



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

IDENTIFICACION DE LA INVITACION

FECHA DE INVITACION

01/02/2013

Bogotá D.C

Señor (a)
MARTHA LILIANA BETANCOURT ALONSO
CR 57 138 66 IN A AP 102
Tel: 3002071641
La 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

El contratista se compromete a prestar sus servicios profesionales como Arquitecto y Analista de datos que lidere y defina por parte del ICFES los lineamientos de de Arquitectura y realice los análisis de calidad de datos, requeridos para el éxito del proyecto de Gobernabilidad y Bodega de datos e Inteligencia de Negocios, y a su vez, la interventoría del mismo. Por otra parte, que realice el análisis, diseño e implementación para completar el datamart de Recaudo de acuerdo a las nuevas funcionalidades que se desarrollen en el nuevo Sistema Misional que se está implementando en el ICFES.

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.

GARANTIAS

Las garantías que deben constituirse a favor del ICFES son:

Para amparar la ejecución del contrato:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO: 10% del valor del contrato y una vigencia igual al plazo del contrato y cuatro meses más.

CONSULTA DE TERMINOS DE REFERENCIA:

Los términos de referencia se encuentran adjuntos a la presente invitación, ó pueden ser consultados en el link: <http://www.icfes.gov.co/>

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA:

ICFES. Subdirección de Abastecimiento y Servicios Generales. 2° Piso.

PLAZO PARA PRESENTAR LA OFERTA:

Hasta el 02 de Febrero de 2013.

COMUNICACIONES:

Cualquier inquietud por favor comunicarse al correo electrónico beltran@icfes.gov.co ó en la Calle 17 No. 3 - 40 Tel: 3387338 Ext. 1117

Atentamente,


ORDENADOR DEL GASTO

REQUISICION

DATOS BASICOS

Requisición No. **144** Fecha Solicitud 23/01/2013
 Tipo de Operación: 1305 SOLICITUD DE REQUISICIÓN
 Sucursal: 01 SEDE PPAL CALLE 17 No. 3- 40
 Descripción: INTERVENTOR, ARQUITECTO Y ANALISTA DE DATOS PAR BI Y GOBERNABILIDAD

DETALLE REQUISICION

JUSTIFICACIÓN:

La Subdirección de Información genera y administra las bases de datos del ICES, define los modelos de información, desarrolla lógica en la base de datos, y entrega reportes necesarios para las diferentes áreas y para usuarios externos.

De acuerdo con la estrategia de Tecnología y al portafolio de proyectos que se generó como resultado de la Arquitectura Empresarial definida para el ICES, se tiene contemplada la renovación de los sistemas misionales transaccionales y las correspondientes herramientas analíticas. De esta forma, la Subdirección de Información tiene bajo su responsabilidad la construcción de la bodega de datos institucional y las herramientas de analíticas de inteligencia de negocios. Este proyecto ya fue presentado y aprobado en el Comité Directivo y en la Junta Directiva.

Un sistema de Inteligencia de Negocio (BI) es la correcta combinación tecnológica entre herramientas de gestión, de toma de decisiones, y los procesos internos de bases de datos, que permite transformar la información almacenada de una o varias fuentes, en reportes relevantes, presentados de manera ordenada y oportuna a fin de obtener ventajas competitivas y ser utilizada como base fundamental para conocer el comportamiento en aspectos claves para una buena estrategia empresarial. Los beneficios indiscutibles de este tipo de sistemas se centran en contar con información agregada oportuna, que permita una mejor toma de decisiones.

Teniendo en cuenta que la información del ICES no solo debe ser centralizada y gestionada por un único canal, se determina que un sistema de BI es la herramienta adecuada para analizar la información perteneciente a diferentes departamentos sin necesidad de ser trasladados a una fuente común, uniendo la información pertinente de cada una de las Direcciones del ICES en una bodega de datos con una estructura organizacional, que ayudará a mejorar el servicio de evaluación, el cual debe estar enmarcado en un modelo de gobernabilidad de la información que debe estar alineado a los objetivos corporativos y a su vez permita capitalizar las mejores prácticas en la gestión de la información, cumpliendo con las metas estratégicas planificadas para que produzca los resultados esperados y genere valor para la organización. Una bodega de datos está conformada por un conjunto de "Datamarts" o repositorios específicos de áreas o temáticas de negocio que se quieren analizar.

Para el proyecto de inteligencia de negocios con Bodega de datos y Gobernabilidad de la información, se requiere que exista un perfil de Arquitecto de datos como contra parte del proveedor, que lidere la definición de los lineamientos, analice la calidad de los datos de las fuentes de información que serán insumo base para proyecto, evalúe los entregables y el cumplimiento de estándares de arquitectura, entregue los análisis y reportes correspondientes a la subdirección de Información del ICES y realice las actividades de interventoría para este proyecto; y además, que realice el análisis, diseño e implementación para completar el datamart de Recaudo de acuerdo a las nuevas funcionalidades que se desarrollen en el nuevo Sistema Misional que se está implementando en el ICES. De esta manera se requiere la contratación de un profesional en el rol de Arquitecto y Analista de datos que tenga experiencia en Bodegas de Datos, Inteligencia de Negocios, Migración, Calidad de datos, Gobierno y Arquitectura de Datos.

OBJETO A CONTRATAR

El contratista se compromete a prestar sus servicios profesionales como Arquitecto y Analista de datos que lidere y defina por parte del ICES los lineamientos de de Arquitectura y realice los análisis de calidad de datos, requeridos para el éxito del proyecto de Gobernabilidad y Bodega de datos e Inteligencia de Negocios, y a su vez, la interventoría del mismo. Por otra parte, que realice el análisis, diseño e implementación para completar el datamart de Recaudo de acuerdo a las nuevas funcionalidades que se desarrollen en el nuevo Sistema Misional que se está implementando en el ICES.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO

Ingeniero de Sistemas o afin con más de diez (10) años de experiencia profesional con bases de datos Oracle y amplia experiencia en Calidad de Datos, Arquitectura, Gobernabilidad, Diseño y Reingeniería de bases de datos y de bodegas de datos con inteligencia de negocios. Con certificación en Oracle y preferiblemente con Maestría.

REQUISICION

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con los requerimientos del supervisor del contrato relacionados con el objeto del contrato.
2. Liderar la definición de los lineamientos y estándares a nivel de Arquitectura de datos, basados en la estrategia del ICFES, que son insumos para los proveedores del proyecto de implementación del Modelo de Gobierno BI y de Bodega de Datos e Inteligencia de Negocios, los cuales éstos deben cumplir.
3. Coordinar todas las actividades técnicas correspondientes para la construcción de un Modelo de Gobierno de BI bajo los lineamientos definidos a nivel de datos.
4. Realizar el Análisis, Diseño e Implementación para completar el datamart de Recaudo de acuerdo a las nuevas funcionalidades que se desarrollen en el nuevo sistema misional que se está implementando en el ICFES.
5. Realizar las actividades de Interventoría del Proyecto de Bodega de Datos e Inteligencia de Negocios y Gobernabilidad.
6. Cumplir con el objeto del contrato y con la metodología que se acuerde entre las partes.
7. Cumplir con la ejecución de las actividades citadas a continuación:
 - Evaluar y aprobar la definición de los requerimientos realizados por el proveedor de Gobernabilidad de la Información enmarcados en el alcance y las funciones que se espera obtener de la Bodega de Datos.
 - Evaluar y aprobar la definición de indicadores de cumplimiento en los proyectos de Gobernabilidad y Bodega de Datos.
 - Realizar los análisis de Calidad de Datos de las fuentes de información que son insumo para el proyecto de Bodega de datos.
 - Realizar la validación y aprobación de los diseños entregados por el proveedor de Inteligencia de Negocios - Bodega de datos entregando los análisis y reportes correspondientes a la subdirección de Información.
 - Definir nuevos indicadores que den cubrimiento total al alcance del datamart de Recaudo definido por el ICFES.
 - Analizar el nuevo modelo de datos de Recaudo definido para el nuevo sistema misional.
 - Levantar y realizar el análisis de requerimientos alineados a las nueva funcionalidades de recaudo en el nuevo sistema misional.
 - Actualizar el diseño lógico y físico del datamart de Recaudo de acuerdo a las nuevas funcionalidades del Sistema Misional.
 - Definir y actualizar los diseños de los ETL's de Recaudo.
 - Definir y actualizar el proceso de carga y el diseño multidimensional del datamart de Recaudo ya existente.
 - Actualizar los modelos conceptuales del Datamart de Recaudo de acuerdo a las mejoras realizadas según en nuevo sistema misional.
 - Actualizar y/o crear los reportes y actualizar el Portal OBI para Recaudo de acuerdo a las mejoras realizadas según en nuevo sistema misional.
 - Realizar el despliegue del Datamart de Recaudo mejorado en el entorno productivo.
8. Garantizar la ejecución del objeto del contrato en los tiempos establecidos, según los requerimientos del ICFES.
9. Desarrollar las tareas asignadas de acuerdo con los más altos estándares de confidencialidad y competencia ética e integridad profesional.
10. Realizar la transferencia de conocimiento técnico al personal que el ICFES estime conveniente
11. Constituir todas las garantías solicitadas en el presente contrato.
12. Realizar el objeto del contrato de manera idónea garantizando el conocimiento previo de los elementos y/o componentes a manipular y el cálculo de los resultados de su operación, queda asentado que cualquiera sea el resultado obtenido al manipular los elementos del Instituto es responsabilidad del contratista exclusivamente.
13. Cumplir con las políticas y lineamientos de seguridad establecidos en el Instituto y de sus sistemas de gestión.
14. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato respectivo funcionario encargado del control de ejecución.
15. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el ICFES a través de los funcionarios que ejercerán el control de ejecución.
16. Guardar siempre estricta reserva y confidencialidad durante la ejecución del contrato y posterior a su terminación y liquidación. Lo que implica que la información y documentos suministrados no pueden ser divulgados a persona alguna, sin autorización escrita de la Dirección del ICFES o salvo requerimiento de autoridad competente.
17. No acceder a peticiones o amenazas, de quienes actuando por fuera de la ley pretenden 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.

REQUISICION

18. Presentar la factura respectiva o cuenta de cobro con el lleno de los requisitos fiscales, legales y administrativos correspondientes, acompañada del certificado de cumplimiento de pago a seguridad social y aportes parafiscales firmado por el revisor fiscal o representante legal.
19. Responder sin perjuicio de la respectiva garantía, por la calidad de los servicios a prestar.
20. Acordar con el ICFES las modificaciones que por necesidades del servicio se establezcan, para tal efecto las partes acordarán el término para que el CONTRATISTA adopte las medidas pertinentes. Las modificaciones siempre serán en el marco del contrato, relacionadas con situaciones que el ICFES detecte sean necesarias para la correcta ejecución del contrato y demanden modificaciones no sustanciales en la ejecución del mismo, como adiciones o prórrogas del contrato, y siempre que tales modificaciones no sean imputables o por causa del contratista, se reconocerán y dará lugar al pago de la contraprestación recibida.
21. Asumir por su cuenta por los aportes legales y aportes parafiscales que deba realizar.
22. Pagar los impuestos y demás gastos que le correspondan por ocasión del contrato.
23. Responder por todo acto, omisión o negligencia propia que, por cualquier causa, se encuentre o pudiere estar vinculada a la prestación de los servicios del contratista.
24. Notificar, por escrito y en forma inmediata a el ICFES cualquier retraso en la ejecución y desarrollo del contrato, manifestando la causa y tiempo estimado de cumplimiento.
25. Ejecutar los planes de pruebas a las actividades realizadas.
26. Las demás obligaciones que se deriven de la naturaleza del objeto del contrato.

**IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN
RIESGOS**

1. Mala calidad en las labores realizadas por el contratista lo cual puede ocasionar la aparición de errores en producción. Este riesgo puede ser atenuado con la ejecución de planes de pruebas a los trabajos realizados, tal como se encuentra previsto en las obligaciones del contratista.
2. Solicitud de finalización anticipada del contrato por parte del contratista lo que dejaría al ICFES sin un recurso necesario para soportar el sistema misional. Este riesgo no puede ser atenuado.
3. Incumplimiento
4. Uso indebido de información confidencial.
Por lo anterior, se exigirá garantía única de cumplimiento por el 10% del valor del contrato, y la firma del acuerdo de confidencialidad.

SUPERVISOR

SUBDIRECTORA DE INFORMACIÓN - INGRID PICON CARRASCAL

OBLIGACIONES DEL ICSES

1. Pagar cumplidamente los valores pactados como contraprestación de los servicios contratados, previo recibo a satisfacción por parte del ICSES.
2. Suscribir plan de trabajo con el contratista.
3. Impartir instrucciones para la ejecución de los servicios contratados.
4. Facilitar los espacios físicos, los equipos y los elementos para el cumplimiento del objeto contractual, cuando a ello hubiere lugar.
5. Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual, ejerciendo la supervisión del contrato.
6. Suministrar la información requerida para la ejecución del proyecto
7. Coordinar todo lo que sea necesario para la interacción del Proveedor con las diferentes entidades o personas involucradas directa e indirectamente con el Proyecto.
8. Realizar seguimiento periódico a la ejecución del contrato.
9. Recibir y avalar los informes, consultas, estudios, documentos y desarrollos objeto del contrato a plena satisfacción.

REQUISICION

ANALISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor de la contratación en este perfil de Martha Liliana Betancourt se sustenta en:

- Profesional en Ingeniería de Sistemas con Maestría en Sistemas de Información en Griffith University, Australia. Doce años de experiencia en sistemas, principalmente con bases de datos Oracle.
- Profesional certificada Oracle. Oracle Certified Professional. Esta certificación es altamente valorada en el mercado laboral y por eso implica una remuneración superior a otros profesionales que no la tienen. En el ICFES no existe en este momento ningún profesional ni contratista con esta certificación.
- Amplia experiencia en Calidad de Datos, arquitectura, gobernabilidad, diseño y reingeniería de bases de datos y de bodegas de datos a utilizar con inteligencia de negocios. Calidad de datos es uno de los temas esenciales que se requiere realizar por parte del ICFES durante el desarrollo de los proyectos de gobernabilidad y de inteligencia de negocios, para que los proveedores puedan realizar adecuadamente la ejecución de los contratos, y también es esencial en la ejecución de tareas para mantener la calidad de datos y la arquitectura implementada por los proveedores, a medida que realicen sus entregas. En el ICFES no existe un perfil que tenga la experiencia y conocimientos relacionados a estos temas.
- De acuerdo a las contrataciones realizadas en el piloto de construcción de un datamart específico y la contratación de gobernabilidad, los perfiles especializados en bases de datos o inteligencia de negocios presentados han tenido los siguientes valores: \$ 11.374.629 por mes más IVA en el piloto y \$ 15.310.825 más IVA en el consultor de la contratación realizada de gobernabilidad.
- Adicionalmente, al colocar la responsabilidad de interventor del contrato de gobernabilidad y el de Inteligencia de Negocios, su grado de responsabilidad es más alto. Por lo anterior, el valor del contrato debe ser de \$77.700.000.00 sin embargo el compromiso debe realizarse por \$79.564.800 para cubrir el 2,4% de IVA autorretenido.

FORMA DE PAGO

El ICFES cancelará el valor del contrato así: Un primer pago por TRES MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS (\$3.700.000) MONEDA CORRIENTE por la entrega del Plan de Implementación para completar el datamart de RECAUDO de acuerdo a las funcionalidades que se desarrollen en el nuevo Sistema Misional. El valor restante, esto es la suma de SETENTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS (\$74.000.000), serán cancelados en diez (10) mensualidades vencidas de SIETE MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS (\$7.400.000) m/cte. cada una. 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 de la orden de servicio se contará a partir del perfeccionamiento y legalización del mismo hasta el 30 de Noviembre del 2013.

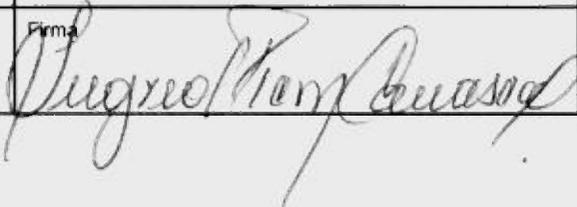
INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

Página: 5
 Programa: SCmRequi
 Usuario: jboltran
 Fecha: 29/01/2013
 Hora: 03:02:00p.m.

REQUISICION

Producto	Nombre	Cantidad Solicitada	Precio Mercado	Total	Entrega				
					No Entrega	No Dias	Cantidad	Fecha	Saldo
211110013	Consultores en informática y actividades conexas	1	\$79.564.800	\$79.564.800					

RESPONSABLES

ELABORO	REVISO	APROBO
Nombre INGRID PICON CARRASCAL	Nombre INGRID PICON CARRASCAL	Nombre ADRIANA GIL GONZALEZ
Firma	Firma 	Firma 