TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN
MINEDUCACIÓN icfes

ICFES DATOS BASICOS

Estudio Previo No. 3285 Fecha Solicitud 11-JAN-18

Sucursal: ICFES Principal

Descripción: APOYO TECNICO COMO ARQUITECTO DE DATOS BI JAIR ORDUZ

ICFES DETALLES DE ESTUDIO PREVIO

DESCRIPCION DE LA NECESIDAD Y JUSTIFICACION

La Subdirección de Información coordina y administra las bases de datos del ICFES, define los modelos de información, desarrolla lógica en la base de datos, y entrega reportes necesarios para las diferentes áreas y usuarios externos. Además, propende por la permanente evolución y el mantenimiento de los sistemas de gestión para la toma de decisiones del instituto.

El sistema de Inteligencia de Negocio (BI) del ICFES permite mejorar la eficiencia de los procesos misionales y de apoyo gracias a los distintos reportes y analíticos allí gestionados, que de manera oportuna son utilizados para conocer el comportamiento en aspectos claves para el logro de los objetivos trazados por las diferentes áreas del instituto. Este sistema está enmarcado en un modelo de gobernabilidad de la información alineado a los objetivos institucionales y a su vez recoge las mejores prácticas en la gestión de la información, cumpliendo con el objetivo estratégico de tecnología para la generación de valor al instituto.

De acuerdo con la estrategia de tecnología y al portafolio de proyectos que se generó como resultado de la arquitectura empresarial y la ruta de proyectos trazados en el mapa de proyectos generado a partir de las iniciativas del programa gobierno de la información del ICFES, se tiene contemplado llevar el 100% de los modelos de datos misionales a una única fuente, poner en marcha el programa de calidad de datos y lograr la transformación del sistema de BI al sistema de BA (Analítica de Negocio) del ICFES. Además de mantener y dar continuidad a la responsabilidad del área de Información en la construcción y la mejora continua de la bodega de datos institucional y el soporte a las diferentes herramientas analíticas de inteligencia de negocios con que cuenta el ICFES como lo son TABLEAU y Oracle BI.

Teniendo en cuenta que la información del ICFES no es centralizada y no es gestionada por un único canal, se determina que la continuidad del sistema de Inteligencia de Negocio BI y su futura evolución a BA, es el mecanismo adecuada para gestionar y explotar la información de las diferentes áreas sin necesidad de ser trasladados a una fuente común, uniendo la información pertinente de cada una de las direcciones del ICFES en una única bodega de datos con una estructura multivariable, que ayuda de manera indiscutible a mejorar los servicios del instituto cuando permite el análisis desde las diferentes perspectivas según los dominios de datos identificados. La bodega de datos del ICFES está conformada por un conjunto de "Datamarts" o repositorios específicos de datos con temáticas de negocio que se agregan, consolidan, analizan y sirven para la toma de decisiones.

Para el proyecto de inteligencia de negocios BI con bodega de datos, se requiere la contratación de un profesional que cuente con el perfil de Arquitecto de datos BI y apoye al ICFES en: la definición de los lineamientos y estándares a nivel de arquitectura de datos, mantenimiento de la bodega de datos y sus datamarts, el mantenimiento de las fuentes y los cambios generados por la construcción del nuevo sistema misional PRISMA, el análisis de calidad de datos de las fuentes de información, el análisis y construcción de diseños y reportes necesarios para la implementación de los nuevos datamarts que se definan para la bodega de datos, apoye el desarrollo y mantenimiento del modelo de datos para la operación de la bodega de datos; apoye en la implementación de los diseños arquitectónicos de datamarts para el mantenimiento de la bodega de datos y la solución de inteligencia de negocio implementada en el ICFES; además de brindar apoyo para mantener actualizada la bodega con respecto a los cambios que se derivan de la implementación de todos los proyectos misionales y de apoyo a desarrollar en el periodo 2018. De esta manera se requiere la contratación de un profesional que tenga experiencia en Bodegas de Datos, Inteligencia de Negocios, Migración, Calidad de datos, Gobierno y Arquitectura de Datos.

OBJETO	Prestar sus servicios profesionales para apoyar el desarrollo y mantenimiento del modelo de datos para la operación de la bodega de datos y la solución de inteligencia de negocio (BI) del ICFES; además de apoyar la actualización de la bodega de datos con respecto a los cambios que se derivan de la implementación de los proyectos misionales y de apoyo a desarrollar en el periodo 2018.
ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL BIEN O SERVICIO	El perfil requerido es el siguiente: 1. Ingeniero de Sistemas. 2. Maestría en bases de datos o ingeniería de Software.

	3. Experiencia de 4 años o más en bodega de datos BI Oracle. 4. Cumplir con lo definido en la circular 19 de 2017 categoría IV nivel 7.
OBLIGACIONES CONTRATISTA	1. Apoyar la definición de los lineamientos y estándares a nivel de arquitectura de datos, para mantener actualizada la bodega de datos del ICFES. 2. Apoyar la realización del análisis, diseño e implementación para el mantenimiento de los datamarts, para mantener actualizadas las fuentes según los cambios en los sistemas misionales y de apoyo. 3. Apoyar el análisis de calidad de datos de las fuentes de información que serán insumo para el proyecto de Inteligencia de Negocio (BI). 4. Apoyar el análisis, la construcción de los diseños y reportes necesarios para la implementación de los nuevos analíticos que se definan en el sistema de BI. 5. Apoyar el mantenimiento de los diseños lógicos y físicos de los datamarts, al igual que sus modelos conceptuales. 6. Apoyar la ejecución de planes de pruebas a las actividades realizadas en el grupo de Inteligencia de Negocio. 7. Preparar y presentar un informe de ejecución del contrato de manera mensual, y los demás que le sean solicitados. 8. 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. 9. Guardar a favor del ICFES el sigilo y la reserva de la información que se le entregue, obtenga y manipule en razón del contrato. 10. Mantener y devolver en debida forma los documentos que le sean entregados y responder por ellos. 11. Presentar para el pago, los comprobantes de pago a los sistemas de salud y pensiones. 12. Cumplir el código de ética y valores adoptado por el ICFES mediante resolución 000141 del 21 de febrero de 2013. 13. 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. 14. 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.

SUPERVISOR	Subdirector de Información
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 en el mismo. 3. Pagar el valor acordado al contratista como retribución a sus servicios en los términos y bajo los requisitos establecidos en el contrato. 4. 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. 5. Expedir, previa verificación de cumplimiento de los requisitos legales y contractuales, la constancia de recibo y satisfacción por parte del Supervisor del contrato. 6. 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 estimado del contrato con las actividades encaminadas al cumplimiento del mismo se ha tomado como base y referencia el alcance del objeto contractual a desarrollarse, el plazo de ejecución, los estudios con los que debe contar el contratista que se requiere para cubrir la necesidad contractual. En este caso la persona natural acredita ser: Ingeniero de Sistemas de la Universidad Nacional de Colombia (año 1996). Especialista en Ingeniera de Software de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (2012) Con más de 7 años de experiencia en bodegas de datos BI ORACLE. Teniendo en cuenta la categoría IV nivel 7 (TP + Maestría + 48 ME) y en atención a la equivalencia de la circular 19, el perfil del Ingeniero JAIR EDUARDO ORDUZ PEREZ se ajusta a dicha categoría teniendo en cuenta que la especialización más 2 años de experiencia equivalen al título de Maestría. De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se considera que el perfil de JAIR EDUARDO ORDUZ PEREZ se ajusta a la necesidad de la entidad, y su experiencia y conocimiento hace especialmente relevante su contratación toda vez que se requiere seguir garantizando la continuidad de los procesos con eficiencia y competitividad. Por lo anterior y de conformidad con el perfil del ingeniero y la circular 19 de 2017 donde se ubica en la categoría IV nivel 7, el valor del contrato en la suma de $115.000.000 IVA incluido, que incluye impuestos, tasas contribuciones, aportes al sistema de salud, pensión y administradora de riesgos laborales y cualquier otro pago que deba efectuar el contratista, relacionado con el perfeccionamiento del contrato, lo cual corresponde a un valor de honorarios mensual de DIEZ MILLONES DE PESOS $10.000.000 M/Cte IVA incluido.
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. **Calidad 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	Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato será la suma de $115.000.000, los cuales incluyen IVA, impuestos, tasas, contribuciones y los demás gastos directos e indirectos que se requieran para el cumplimiento del contrato. El ICFES cancelará el valor del contrato así: a) Un primer pago por valor de CINCO MILLONES DE PESOS $5.000.000 M/Cte IVA incluido, o proporcional al tiempo laborado. b) Once (11) pagos de DIEZ MILLONES DE PESOS $10.000.000 M/Cte IVA incluido, previa constancia de recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. Los anteriores valores 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 2018, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y 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	115.000.000	13-JAN-18

ICFES RESPONSABLES

RESPONSABLES

ELABORÓ ÁREA TÉCNICA	REVISÓ ÁREA TÉCTNICA
Nombre JAVIER ANDRES MONCADA TORRES	Nombre CARLOS CARDONA LOPEZ
Firma	Firma

TODOS POR UN NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

MINEDUCACIÓN icfes

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN ICFES INVITACIÓN A PRESENTAR OFERTA		
IDENTIFICACIÓN DE LA INVITACIÓN	**CONTRATACIÓN DIRECTA**	**FECHA DE INVITACIÓN: 15/01/2018**

Bogotá D.C

Señor(a):

JAIR EDUARDO ORDUZ PÉREZ

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

P Prestar sus servicios profesionales para apoyar el desarrollo y mantenimiento del modelo de datos para la operación de la bodega de datos, que realice e implemente los diseños arquitectónicos de datamarts para el mantenimiento de la bodega de datos del ICFES y la solución de inteligencia de negocio implementada en el ICFES; además de mantener actualizada la bodega con respecto a los cambios que se derivan de la implementación de los proyectos misionales a desarrollar en el período 2018.

VALOR DEL CONTRATO

CIENTO QUINCE MILLONES PESOS M/CTE. ($115.000.000) 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 16 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,

MARÍA SOFÍA ARANGO ARANGO
ORDENADORA DEL GASTO

Elaboró: Giovanni Mendieta Montealegre – Abogado