

REQUISICION

DATOS BASICOS

Requisición No: **193** Fecha Solicitud: 22/03/2012  
 Tipo de Operación: 1305 SOLICITUD DE REQUISICIÓN  
 Sucursal: 01 SEDE PPAL CALLE 17 No. 3- 40  
 Descripción: Mantenimientos Fábrica

DETALLE REQUISICION

JUSTIFICACIÓN:

Debido a la reestructuración que se dio en el año 2010 al interior del Instituto, se definieron varios controles de cambios que se requieren para que el sistema banco de ítems soporte de mejor manera los nuevos procesos de construcción de ítems que tiene el Instituto. Estos cambios están descritos en el Anexo Técnico 3: Anexo Técnico 3 - Especificaciones Mantenimientos Banco de Ítems Fase 2. Por esta razón es necesario contratar la implementación de estos mantenimientos y el soporte del producto en producción, para el año 2012.

Por otro lado, con el fin de garantizar la disponibilidad y consulta oportuna, de los resultados de los exámenes SABER 11 y PRE-SABER 11, que se aplicarán durante el año 2012, sin que la alta concurrencia que se genera en el portal el día de la publicación impida obtener la información, se requiere contratar un servicio de publicación de resultados y contenidos basado en la tecnología de cloud computing, incrementando nuestra capacidad instalada de atención en los servicios electrónicos Web. Para citar un ejemplo, para la publicación de resultados de SABER 11 de Octubre en unas horas pueden llegar a consultar 500.000 usuarios sus resultados.

OBJETO A CONTRATAR

El contratista se obliga para con el ICFES a prestar los servicios de consultoría e infraestructura para la publicación de resultados de SABER 11 y PRE-SABER en la nube, desarrollo y mantenimiento de la nueva versión del Informe de Delegado, desarrollo y mantenimiento de la fase 2 del aplicativo de banco de ítems.

ALCANCE: El objeto contractual pactado corresponde a una obra por encargo encomendada por el ICFES al contratista bajo el plan e instrucciones del ICFES y por su cuenta y riesgo. Por ende todos los derechos patrimoniales de las obras, resultados, contenidos, y en general del objeto del contrato serán de titularidad del ICFES.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL BIEN Y/O SERVICIO

Consultoría e infraestructura para la publicación de resultados de SABER 11 y PRE-SABER en la nube. Ver Anexo Técnico 1.

Desarrollo y mantenimiento de la nueva versión del Informe de Delegado. Ver Anexo Técnico 2.

Desarrollo y mantenimiento de la fase 2 del aplicativo de banco de ítems. Ver Anexo Técnico 3.

REQUISICION

| OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA |   |
|------------------------------|---|
|                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Realizar la consultoria para la publicación de resultados de SABER 11 y PRE-SABER en la nube, de acuerdo con los anexos Técnicos y la propuesta presentada.</li> <li>* Suministrar, configurar y dar soporte a la infraestructura para la publicación de resultados de SABER 11 y PRE-SABER en la nube, de acuerdo con los anexos Técnicos y la propuesta presentada.</li> <li>* Realizar el desarrollo de los mantenimientos correspondientes a la fase 2 del aplicativo de banco de ítems, de acuerdo con los anexos Técnicos y la propuesta presentada.</li> <li>* Implementar los mantenimientos adicionales que se requieran en el aplicativo banco de ítems, de acuerdo a la propuesta presentada.</li> <li>* Suministrar el personal necesario para realizar el desarrollo de la nueva versión del Informe de Delegado, de acuerdo a la propuesta presentada.</li> <li>* Seguir la metodología para el desarrollo, pruebas e implementación del proyecto, en todo lo relacionado con el desarrollo de la nueva versión del informe de Delegado.</li> <li>* Realizar el análisis, diseño, desarrollo, pruebas, actualización de manuales, capacitación y puesta en producción de los requerimientos solicitados utilizando sus propios recursos tecnológicos (equipos y licencias de las herramientas necesarias para cada fase contemplada en la metodología); servicios profesionales de análisis, desarrollo, puesta en producción, actualización de documentación y capacitación.</li> <li>* Realizar la transferencia de conocimiento técnico al personal que el ICFES estime conveniente.</li> <li>* Capacitar en el uso de los aplicativos desarrollados a los usuarios del sistema.</li> <li>* Garantizar que los productos finales correspondan exactamente con las especificaciones funcionales y no funcionales solicitadas.</li> <li>* Realizar la configuración, parametrización e implementación de los componentes del sistema necesarios para cumplir con los requerimientos solicitados.</li> <li>* Realizar la gerencia del proyecto, de acuerdo a los estándares de administración de proyectos definidos por el PMI.</li> <li>* Contar con las herramientas y recursos necesarios para ejecutar su labor, dentro de los que se incluyen elementos informáticos y de oficina. Para tal efecto, el contratista y su personal se obligan cumplir las políticas y lineamientos de seguridad establecidos en el Instituto y de sus sistemas de gestión.</li> <li>* Reemplazar a algún miembro del grupo de trabajo propuesto y debidamente aceptado por el ICFES, por uno de igual o mejor categoría al de la propuesta presentada, en el evento que exista una justa causa, la cual deberá ser debidamente sustentada, evaluada y autorizada por parte del supervisor del contrato. Lo mismo debe realizarse en caso de solicitud por parte del ICFES en caso que alguno o algunos de los integrantes del equipo de trabajo no se desempeñe con la calidad requerida.</li> <li>* Notificar al Supervisor del contrato, por escrito y en forma inmediata cualquier novedad, anomalía, retraso en la ejecución, manifestando la causa y tiempo estimado de cumplimiento.</li> <li>* Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el ICFES a través de los funcionarios que ejercerán el control de ejecución.</li> <li>* Diligenciar y suscribir el acuerdo de confidencialidad, que hace parte integral del contrato.</li> <li>* Realizar la cesión de derechos patrimoniales, de los entregables específicos, para el ICFES en notaria.</li> <li>* Entregar los informes de actividades a la finalización de cada etapa del proceso.</li> <li>* Asumir por su cuenta y riesgo todos los salarios y prestaciones sociales, legales y aportes parafiscales y demás conceptos de todo el personal destinado para la prestación del servicio objeto del presente contrato, de acuerdo con las disposiciones del Régimen Laboral Colombiano.</li> <li>* Pagar los impuestos y demás gastos que le correspondan por ocasión del contrato.</li> <li>* Responder por todo acto, omisión o negligencia propia o de sus funcionarios, personas, empleados, agentes, representantes y/o toda persona que, por cualquier causa, se encuentre o pudiere estar vinculada a la prestación de los servicios del contratista.</li> <li>* Las demás obligaciones que se deriven de la propuesta y de la naturaleza del objeto del</li> </ul> |

REQUISICION

IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN, DISTRIBUCIÓN RIESGOS

contrato

Después de realizar la identificación y el análisis de los riesgos que pueden aparecer dentro de la ejecución del contrato, se encontraron los siguientes riesgos:

1. Mala calidad en las labores realizadas por el contratista lo cual puede ocasionar errores en decisiones de los elementos a utilizar en la implementación de los sistemas. Este riesgo puede ser atenuado en cierta medida con la ejecución de validaciones y pruebas a los entregables realizados.

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.

Atendiendo al análisis de los riesgos anteriores, a la naturaleza del objeto del contrato y la forma de pago, se hace necesario que por parte del contratista se constituyan las siguientes garantías, con el fin de asegurar la realización del objeto contractual:

1. Garantía única de cumplimiento la 20% del valor del contrato, por una vigencia igual al plazo contractual y 4 meses más.
2. Garantía de calidad del servicio al 20% del valor del contrato, por una vigencia igual al plazo contractual y 4 meses más.
3. Garantía de salarios y prestaciones sociales al 5% del valor del contrato, por una vigencia igual al plazo contractual y 36 meses más.

Subdirector de Desarrollo de Aplicaciones - Jaime Leonardo Bernal

SUPERVISOR  
OBLIGACIONES DEL ICFES

El ICFES se obliga a:

- \* Suministrar la metodología de proyectos de desarrollo y/o mantenimiento de software.
- \* Coordinar con el contratista las instrucciones necesarias para la ejecución del los servicios contratados de manera ágil y oportuna, así como aprobar y hacer seguimiento al plan de trabajo estipulado.
- \* Revisar y verificar el cumplimiento de las obligaciones para tramitar el respectivo pago.
- \* Expedir previa verificación de cumplimiento de los requisitos de Ley, la constancia de recibido a satisfacción por parte del Supervisor del contrato y con el apoyo técnico a cargo, una vez ejecutado el cumplimiento del objeto contratado.
- \* Realizar oportunamente los pagos correspondientes.
- \* Facilitar al contratista la información necesaria y suficiente para desarrollar el objeto del contrato en los tiempos y en la forma prevista.
- \* Velar por el estricto cumplimiento del objeto contractual y de las obligaciones suscritas.
- \* Facilitar los espacios físicos, cuando a ello hubiere lugar.
- \* Brindar apoyo y solucionar las inquietudes que se presenten en el proceso.

REQUISICION

ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

Para el cálculo del valor estimado del contrato se tuvo en cuenta la cotización presentada por Asesoftware, en la cual se describen las tarifas para los servicios que se deben prestar en el marco de esta contratación. Adicionalmente se realizó una proyección del número de horas de desarrollo que se requiere para la consultoría de la publicación de los resultados de SABER 11 y PRE-SABER 11 en la nube y para el desarrollo de informe de delegado fase 1.

Se adjunta cuadro resumen "Proyección de horas y tarifas - Valor CDP.xlsx" y cotización del fabricante.

Asesoftware es una firma con 18 años de experiencia en desarrollo de Software, la cual viene trabajando en diferentes proyectos en el ICFES, desde el año 2009. Asesoftware cuenta con la certificación CMMI nivel 5 lo cual es una garantía de la calidad del proceso de Desarrollo de Software que sigue dicha firma.

La firma Asesoftware ganó en el año 2009 la licitación pública para el desarrollo del software Banco de Items, razón por la cual es la única firma del mercado experta en esta solución y en consecuencia tiene un conocimiento especializado en la plataforma lo cual le permite atender los requerimientos de mantenimiento y desarrollo sobre esta.

Por otro lado, Asesoftware realizó la publicación de resultados de SABER 11 CAL A en Octubre de 2010, usando la tecnología de CloudComputing, siendo la primera experiencia en América Latina de un aplicativo real en producción. Siguiendo con este trabajo en el año 2011 Asesoftware realizó la publicación de SABER 11 y PRE-SABER 11 para los calendarios A y B. La solución en la nube ha demostrado ser más económica que la solución que venía usando en el Instituto entre los años 2005 y 2010, permitiendo al ICFES incluir nuevos servicios como PRE-SABER y mantener estos servicios a lo largo del año, y no por un mes como se venía realizando antes. Por lo anteriormente expuesto Asesoftware es una compañía con la experiencia en la plataforma de la nube Microsoft Azure y la única con el conocimiento de los procesos de publicación de resultados del ICFES, lo permite para asegurar la disponibilidad de los resultados via web.

La firma asesoftware trabajó en el año 2011 en el levantamiento de información y diseño del nuevo informe de delegado, lo cual le permite continuar con la implementación de este módulo de forma eficiente y oportuna para la operación.

FORMA DE PAGO

ICFES cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

Pagos mensuales correspondientes al valor de horas de soporte y mantenimiento ejecutadas para el desarrollo del nuevo informe del delegado, de acuerdo a los requerimientos realizados por el ICFES en el mes correspondiente sin sobrepasar el valor del contrato, previa entrega de cada requerimiento en una línea base completa del sistema previa aprobación del Supervisor del Contrato, y de acuerdo con las tarifas definidas en la oferta del contratista.

Pagos mensuales correspondientes al valor de la infraestructura y los servicios de consultoría ejecutados para la publicación de resultados en la nube, de acuerdo a la propuesta presentada y previa aprobación del Supervisor del Contrato.

Un pago por valor de CIENTO CINCUENTA Y UN MILLONES CIENTO VEINTE SIETE MIL CIENTO VEINTE PESOS (\$151.127.120) contra puesta en producción de los mantenimientos de Banco de Items relacionados en el Anexo Técnico, previa entrega de acta de aceptación de pruebas de usuario y aprobación del supervisor del contrato.

Pagos mensuales correspondientes al valor de los mantenimientos adicionales de Banco de Items (no contenidos en el anexo técnico, pero que se requieran para el óptimo funcionamiento de la solución), de acuerdo a la propuesta presentada y previa aprobación del Supervisor del Contrato.

PLAZO DE EJECUCIÓN

Para todos los efectos legales el plazo de ejecución de la orden de servicio será hasta el 31 de Diciembre de 2012.

INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACION DE LA EDUCACION ICFES

REQUISICION

| Producto  | Nombre   | Cantidad Solicitada | Precio Mercado | Total     | No      |      | Entrega  |       |       |
|-----------|--|---------------------|----------------|-----------|---------|------|----------|-------|-------|
|           |  |                     |                |           | Entrega | Dias | Cantidad | Fecha | Saldo |
| 211110013 | Consultores en informática y actividades conexas | 1                   | 212957120      | 212957120 |         |      |          |       |       |

| Producto  | Nombre   | Cantidad Solicitada | Precio Mercado | Total    | No      |      | Entrega  |       |       |
|-----------|--|---------------------|----------------|----------|---------|------|----------|-------|-------|
|           |  |                     |                |          | Entrega | Dias | Cantidad | Fecha | Saldo |
| 211110013 | Consultores en informática y actividades conexas | 1                   | 55220000       | 55220000 |         |      |          |       |       |

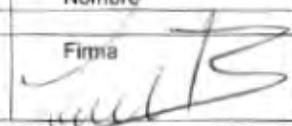
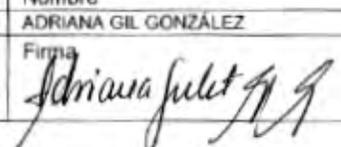
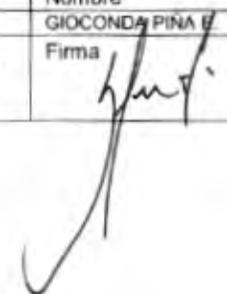
| Producto  | Nombre   | Cantidad Solicitada | Precio Mercado | Total    | No      |      | Entrega  |       |       |
|-----------|--|---------------------|----------------|----------|---------|------|----------|-------|-------|
|           |  |                     |                |          | Entrega | Dias | Cantidad | Fecha | Saldo |
| 211110013 | Consultores en informática y actividades conexas | 1                   | 45000000       | 45000000 |         |      |          |       |       |

RESPONSABLES

ELABORO

REVISO

APROBO

| Nombre                       | Nombre  | Nombre   | Nombre  |
|------------------------------|---|--|---|
| JAIME LEONARDO BERNAL PULIDO |   | ADRIANA GIL GONZÁLEZ   | GIOCONDA PINA   |
| Firma                        |  | Firma  | Firma  |

Se aclaran los siguientes puntos de la requisición No. 193 para el contrato resultante del proceso de selección será la siguiente:

**FORMA DE PAGO**

ICFES cancelará el valor del contrato de la siguiente forma:

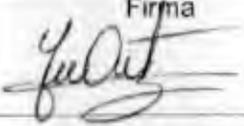
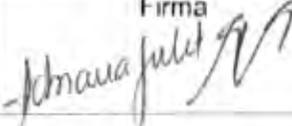
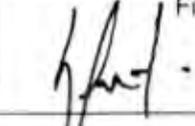
Pagos mensuales correspondientes al valor de horas de soporte y mantenimiento ejecutadas para el desarrollo del nuevo informe del delegado, de acuerdo a los requerimientos realizados por el ICFES en el mes correspondiente sin sobrepasar el valor del contrato, previa entrega de cada requerimiento en una línea base completa del sistema previa aprobación del Supervisor del Contrato, y de acuerdo con las tarifas definidas en la oferta del contratista.

Pagos mensuales correspondientes al valor de la infraestructura y los servicios de consultoría ejecutados para la publicación de resultados en la nube, de acuerdo a la propuesta presentada y previa aprobación del Supervisor del Contrato.

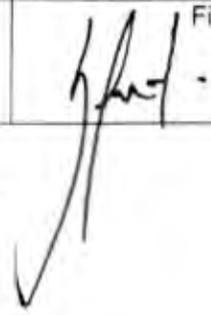
Pagos mensuales correspondientes al valor de horas ejecutadas de los mantenimientos de Banco de Items relacionado en el Anexo Técnico que sean puestos en producción, previa entrega de cada requerimiento en una línea base completa del sistema previa aprobación del Supervisor del Contrato, y de acuerdo con las tarifas definidas en la oferta del contratista hasta un valor de CIENTO CINCUENTA Y UN MILLONES CIENTO VEINTISIETE MIL CIENTO VEINTE PESOS (\$151.127.120).

Pagos mensuales correspondientes al valor de los mantenimientos adicionales de Banco de Items (no contenidos en el anexo técnico, pero que se requieran para el óptimo funcionamiento de la solución), de acuerdo a la propuesta presentada y previa aprobación del Supervisor del Contrato.

**RESPONSABLES**

| ELABORO   | REVISO   |   | APROBÓ   |
|---|--|---|--|
| <b>Nombre</b><br>YENSSY ORTIZ MALDONADO   | <b>Nombre</b><br>JAIME LEONARDO BERNAL   | <b>Nombre</b><br>ADRIANA GIL GONZALEZ   | <b>Nombre</b><br>GIOCONDA PIÑA ELLES   |
| Firma<br> | Firma<br> | Firma<br> | Firma<br> |

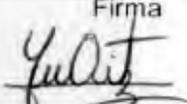
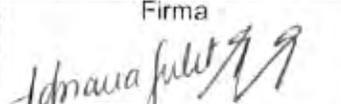
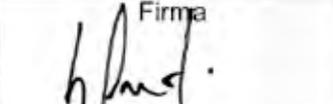
VoBo. Subdirectora de Abastecimiento, Adriana Gil



Se aclaran los siguientes puntos de la requisición No. 193 para el contrato resultante del proceso de selección será la siguiente:

|  |   |
|--|---|
| <p><b>OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA</b></p> | <p>Se modifica la clausula No. 18:<br/><br/>Durante la ejecución del contrato, se obliga para con el ICFES a: "...18. Realizar la entrega de todos los artefactos relacionados con el software desarrollado: documentos de especificaciones, documentos de diseño, scripts, fuentes, y demás que sean realizados durante la ejecución del contrato.</p> |
| <p><b>PLAZO DE EJECUCIÓN</b></p>           | <p>Para todos los efectos legales el plazo de ejecución será hasta el 15 de Diciembre de 2012</p>   |

**RESPONSABLES**

| ELABORO  | REVISO   |   | APROBÓ   |
|--|--|---|--|
| <p>Nombre<br/>YENSSY ORTIZ MALDONADO</p>   | <p>Nombre<br/>JAIME LEONARDO BERNAL</p>  | <p>Nombre<br/>ADRIANA GIL GONZÁLEZ</p>  | <p>Nombre<br/>GIOCONDA PIÑA ELLES</p>  |
| <p>Firma<br/></p> | <p>Firma<br/></p> | <p>Firma<br/></p> | <p>Firma<br/></p> |

VoBo. Subdirectora de Abastecimiento. Adriana Gil