**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**

**Unidad del Sistema Nacional de Información Educativa de Honduras**

**(USINIEH)**

***Términos de Referencia***

***Consultoría: ESPECIALISTA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN***

***CI-041-USINIEH-DGA-SE-2019***

1. **ANTECEDENTES**

La Ley Fundamental de Educación, en su Artículo 32, ordena a la Secretaría de Estado en el Despacho de Educación, desarrollar de manera desconcentrada, un sistema nacional de información educativa, cuantitativa y cualitativa, generada desde los centros educativos y con procesamiento en los niveles distrital, departamental y nacional. Asimismo, la Unidad del Sistema Nacional de Información Educativa de Honduras (USINIEH), según Decreto Ejecutivo N° PCM-032-2013, Artículo 2, tiene bajo su responsabilidad la administración e integración de los sistemas informáticos de la Secretaría de Estado en el Despacho de Educación, en el Sistema Nacional de Información Educativa de Honduras (SINIEH), el desarrollo, adquisición y suministro de equipo y aplicaciones computacionales a los centros educativos, direcciones municipales y distritales, direcciones departamentales y al nivel central.

En vista de la necesidad de contar con sistemas de información confiables que den respuesta a las necesidades de recolección de datos de la gestión educativa, los numerosos proyectos de sistemas y automatizaciones implementados y en proceso; y en función de la implementación de la metodología Scrum para desarrollo ágil; la USINIEH, en cumplimiento de sus responsabilidades, plantea la necesidad de centralizar, analizar y validar los requerimientos de desarrollo y cambios a sistemas; de manera que estos sean debidamente formulados en conjunto con los usuarios de los mismos, analizadas sus implicaciones y sean debidamente autorizadas, tanto para su desarrollo como para su implementación. Asimismo es necesario implementar las pruebas estandarizadas de sistemas de información con el propósito de asegurar la calidad de los mismos, tanto en su funcionalidad, como en la facilidad de uso.

1. **OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA**

El objetivo de la consultoría será el análisis, diseño, desarrollo e implementación de la fase inicial del Sistema Integrado de Información Educativa (SIIE) requerido por la Secretaría de Educación. El desarrollo estará dividido en varios subsistemas que conformarán el sistema de información final. Dicha labor deberá efectuarse siguiendo estándares, metodologías y mejores prácticas internacionalmente aceptadas en el ámbito de las Tecnologías de Información.

1. **ACTIVIDADES Y RESPONSABILIDADES**

El (La) consultor(a) será responsable de cumplir con las siguientes actividades:

1. Análisis y diseño de requerimientos para diversos módulos de SACE.
2. Llevar a cabo Actualización de lenguaje de programación, módulos, librerías, bibliotecas y demás necesarias que permitan la integración de los módulos propuestos.
3. Generar código reutilizable y bibliotecas para uso futuro del sistema.
4. Asegurar la viabilidad técnica de la interfaz de usuario / UX diseño.
5. Optimizar los procesos de la aplicación a fin de maximizar su desempeño y escalabilidad.
6. Colaborar con otros miembros del equipo y los interesados.
7. Elaborar la Planificación del desarrollo de las aplicaciones requeridas para el desarrollo del SIIE, de acuerdo a las prioridades establecidas por la USINIEH.
8. Realizar el Análisis de los requerimientos de información y transformarlo en requisitos de sistemas para el posterior diseño y desarrollo de las aplicaciones requeridas.
9. Definir y actualizar la arquitectura del Sistema de Administración de Centros Educativos, de acuerdo a las necesidades identificadas por diversos actores de la Secretaría de Educación.
10. Efectuar las pruebas unitarias e integrales para su correspondiente pase al proceso de certificación, entregando los resultados al departamento de Control de Calidad.
11. Implementar el sistema desarrollado, asegurando su buen funcionamiento
12. Capacitar al equipo de desarrollo de Infotecnología para el mantenimiento y actualización del sistema, garantizando su adecuación a los procesos existentes y a las necesidades de los usuarios, su continuidad y correcta operatividad.
13. Administrar y prevenir los riesgos que puedan presentarse en el proceso de desarrollo e implementación de las aplicaciones.
14. Proponer soluciones en sistemas de información que optimicen los procesos y generen valor a la Secretaría de Educación.
15. **PRODUCTOS ESPERADOS**
* **Producto 1:** Diseño de Base de Datos
	+ Análisis, diseño y creación de nueva base de datos (SIIE)
	+ Migración de datos SACE validados.
* **Producto 2:** Modulo de impresión de documentos oficiales
	+ Documentos de docente incluyendo Solvencias SACE, horarios, constancia de puesto de trabajo y vouchers oficiales.
	+ Documentos de estudiante incluyendo certificación de estudios, certificado, actas finales, cuadros resumen, cuadros por área, actas de recuperación, constancia de matrícula y constancia de cupo.
	+ Validador de documentos oficiales que permita verificar la autenticidad de los documentos.
* **Producto 3:** Fichas de registro
	+ Docente: Actualización de información personal y de contacto del docente, así como generación de carnet y creación de historial docente.
	+ Estudiante: Permitirá la actualización de la información de contacto y personal del estudiante a partir de los datos de RNP y validación de directores de centro educativo.
1. **SUPERVISIÓN Y REVISIÓN DE LOS PRODUCTOS**

El (La) consultor(a) dependerá directamente de la Coordinación de Infotecnología y de la Coordinación General de USINIEH, quienes a su vez realizarán la correspondiente supervisión, revisión y aprobación de los productos entregados.

1. **PERFIL DEL CONSULTOR**

El (La) consultor(a) contratado(a) deberá contar como mínimo con las siguientes calificaciones:

1. Profesional universitario egresado de la carrera Ingeniería en Sistemas Computacionales o carrera afín.
2. Experiencia de al menos 5 años en el desarrollo de sistemas de información basados en Web.
3. Conocimiento y experiencia mínima de 5 años en bases de datos PostgreSQL, MYSQL o similares comprobada.
4. Experiencia mínima de 5 años en programación en JavaScript, Bootstrap, CSS3, HTML y demás tecnologías orientadas a diseño y programación web
5. Conocimiento y experiencia mínima de 5 años de desarrollo de aplicaciones web basadas en lenguaje Python con el framework Django o similares.
6. Conocimientos avanzados en gestión de sistemas Linux (derivados de Debían y RedHat).
7. Conocimiento práctico del Sistema Educativo nacional y su legislación.
8. **DURACIÓN DEL CONTRATO DE CONSULTORÍA**

El Período de Contratación del (la) consultor(a) para alcanzar los productos establecidos en estos términos de referencia será a partir del 02 de septiembre hasta el 31 de diciembre de 2019.

1. **MODALIDAD DE PAGO**

La consultoría tendrá un costo total de **Lps. 174,000.00** la forma de pago será contra entrega de productos, de la siguiente manera:

* Producto 1: (Fecha máxima de entrega al 18/10/2019) **CINCUETA Y OCHO MIL LEMPIRAS EXACTOS (LPS. 58,000.00)**
* Producto 2: (Fecha máxima de entrega al 18/11/2019) **CINCUETA Y OCHO MIL LEMPIRAS EXACTOS (LPS. 58,000.00)**
* Producto 3: (Fecha máxima de entrega al 12/12/2019) **CINCUETA Y OCHO MIL LEMPIRAS EXACTOS (LPS. 58,000.00)**
1. **IMPUESTOS**

Se hará deducible el 12.5% del monto total de la consultoría equivalente al pago de honorarios profesionales por concepto de pago de impuesto sobre la renta (ISR).

1. **GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO**

En los contratos de consultoría la garantía de cumplimiento se constituirá mediante retenciones equivalentes al diez por ciento (10%) de cada pago parcial por concepto de los honorarios. En los contratos para el diseño o supervisión de obras también será exigible una garantía equivalente al quince por ciento (15%) de honorarios con exclusión de costos. Según Artículo 106 de la Ley de Contratación del Estado

**XI. MULTAS**

El contrato estará sujeto a lo establecido en elARTÍCULO 76 de las Disposiciones Generales del Presupuesto de Ingresos y Egresos de la República, ejercicio fiscal 2019, publicadas en el Diario Oficial La Gaceta el 20 de Diciembre de 2018, el cual establece que: “*En observancia a lo dispuesto en el Artículo 72, párrafos segundo y tercero, de la Ley de Contratación del Estado, la multa diaria aplicable se fija en cero punto treinta y seis por ciento (0.36%), en relación con el monto total del contrato por el incumplimiento del plazo y la misma debe especificarse tanto en el pliego de condiciones como en el contrato de Construcción y Supervisión de Obras Públicas.*

**XII. CONDICIONES DE PARTICIPACIÓN**

Los interesados en participar deberán entregar en la Dirección General de Adquisiciones, ubicada en el Edificio Principal de la Secretaría de Educación Primera avenida entre segunda y tercera calle, Comayagüela M.D.C., Honduras, C.A., a más tardar a las 5:00 p.m. del día Miércoles 28 de Agosto del año en curso, un sobre cerrado debidamente rotulado con su nombre completo, número de identidad, número y nombre del proceso para el cual desea aplicar, adjuntando lo siguiente:

* Currículo Vitae Profesional
* Copias de Títulos Diplomas referidos en el Currículo (no se tomaran en cuenta los currículos que no adjunten esta documentación, ya que la misma servirá de base para la ponderación)
* Copia de la Tarjeta de Identidad
* Copia de PIN SIAFI (si no lo tiene puede tramitarlo posteriormente)
* Los interesados deberán estar suscritos al nuevo régimen de facturación (si aún no están inscritos podrán realizar el trámite posteriormente).