

#### ENMIENDA NO. 1

# LPI 002-USINIEH/DGA-SE-2016 "ADQUISICIÓN DE KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA PARA LA UNIDAD GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN EDUCATIVA (USINIEH) DE LA SECRETARÍA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE EDUCACIÓN"

Comayagüela, M. D. C., 09 de septiembre de 2016

El Gobierno de la República de Honduras, a través de la Secretaría de Estado en el Despacho de Educación, comunica a los participantes del proceso LPI 002-USINIEH/DGA-SE-2016 "ADQUISICIÓN DE KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA PARA LA UNIDAD GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN EDUCATIVA (USINIEH) DE LA SECRETARÍA DE ESTADO EN EL DESPACHO DE EDUCACIÓN", que se emite la siguiente enmienda:

I. Establecer que únicamente lo abajo descrito en la presente enmienda, serán objetos de cambios y se estipularan a partir de la fecha de la siguiente manera:

### **Especificaciones Técnicas**

#### KIT DE ROBÓTICA EDUCATIVA

No. Ítem	Descripción	Especificación Técnica	Cantidad
1	Kit de Robótica Educativa	300 Piezas de Construcción como mínimo, para la construcción de los diferentes modelos de Robóticos  2 Motores o servomotores como mínimo  3 sensores como mínimo, con diferentes funcionalidades  Manual para armar los diferentes modelos, en idioma español (Digitales)  Manual didáctico con prácticas y tareas para uso del Kit en idioma español. (Digital y en Físico)  Software de programación con licencia de sitio.  Software compatible para los sistemas operativos Windows y/o Linux.  Cajas de almacenamiento con separadores de piezas.  Se debe suministrar cables de conexión de diferentes longitudes que permitan trabajar los diferentes modelos Robóticos  Procesador: Que permita realizar algoritmos de alto funcionamiento, con una capacidad mínima de 16 bit /300 hz)  Capacidad de Memoria: como mínimo de 64 MB , 16MB Flash  Expansión de Memoria: Por medio de tarjeta (s, micro SD o similares)	800



No. Ítem	Descripción	Especificación Técnica	Cantidad
		Debe contar con pantalla grafica	
		Entradas: 4 universales como mínimo Digital / Analógica	
		Salidas: 4 salidas de motor O Servomotor como mínimo	
		Permitir la conexión de uno más actuadores, sin comprometer el correcto funcionamiento.	
		Capacidad de conexión Inalámbrica omnidireccional por Bluetooth y Wifi.	

## Sección II. Datos de la Licitación (DDL)

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
IAO 19.1 (b)	Si se requiere servicios posteriores a la venta. La capacitación en uso y manejo de los bien forma parte del proceso de adquisición y todos sus costos deberán estar considerados en precio ofertado.		
	La capacitación a impartir será dirigida a docentes con Licenciatura en Informática y carreras a fines		
	Cantidad de participantes: 115 Personas		
	Se proveerá: Aulas acondicionadas		
	Temática mínima para la capacitación		
	1. Uso y Manejo de los Kit de Robótica en todos sus modelos y aplicaciones		
	2. Conocimiento básicos en electricidad y Electrónica		
	3. Conocimientos básicos en procesos de Mecánica		
	4. Vinculación laboral y emprendimiento en base a las experiencias		
	Se deberá de proveer herramientas técnicas útiles para la capacitación		
	Se deberá considerar 2 sedes como centros de capacitación : Comayagüela y San Pedro Sula		



## 1. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento

[El Comprador deberá completa este cuadro. Las fechas de ejecución deberán ser realistas y consistentes con las fechas requeridas de entrega de los bienes (de acuerdo a los Incoterms)]

Servicio	Descripción del Servicio	Cantidad	Unidad física	Lugar donde los servicios serán prestados	Fecha(s) final(es) de Ejecución de los Servicios
[indicar el No. del Servicio]	[indicar descripción de los Servicios Conexos]	[Insertar la cantidad de rubros de servicios a proveer]	[indicar la unidad física de medida de los rubros de servicios]	[indicar el nombre del lugar]	[indicar la(s) fecha(s) de entrega requerida(s)]
1	Capacitación en uso y manejo de los kits a los docentes (Licenciatura en Informática y carreras afines), con una duración 80 Hrs.	70	Individuo	Distrito Central	A más tardar 15 días después de la entrega de los bienes.
2	Capacitación en uso y manejo de los kits a los docentes (Licenciatura en Informática y carreras afines), con una duración 80 Hrs.	45	Individuos	San Pedro Sula	A más tardar 15 días después de la entrega de los bienes.

#### Ph. D. MARLON ESCOTO VALERIO

Secretario de Estado en el Despacho de Educación