JUSTIFICACIÓN TÉCNICA DE LA NECESIDAD DEL CONTRATO

Denominación:
SERVICIOS DE FORMACIÓN EN ROBOTICA E IMPRESIÓN 3D PARA AGENTES DINAMIZADORES DE LA RED GUADALINFO

El contrato tendrá por objeto la prestación de los servicios de formación en robótica, diseño e impresión 3D, así como la organización de tres "olimpiadas de robótica" dirigidas a los agentes dinamizadores de la red de centros "Guadalinfo".

Se precisan empresas del sector tecnológico con experiencia en proyectos formativos relacionados con la robótica e impresión 3D y capaces de dar respuestas versátiles con calidad, eficacia y flexibilidad a las necesidades profesionales, técnicas y humanas vinculadas a las acciones vinculadas al proyecto de Robótica e impresión 3D de la Red Guadalinfo.

Los servicios fundamentales que se piden se agrupan en cuatro lotes:

- **Lote 1. Servicios de formación en robótica con kit "BQ Zum Box"**

  El servicio de formación en robótica, a partir del kit de componentes programables "BQ Zum Box", se divide en dos tipos de acciones formativas:

  a. Actualización de conocimientos para centros que ya disponen del kit BQ Zum Box. Formación técnica, que incluya el material necesario (3 kits por centro de ampliación), para la realización de cuatro acciones formativas idénticas, de dos días de duración, en cuatro ubicaciones diferentes de Andalucía, para 32 agentes de la Red Guadalinfo.

  b. Incorporación de 32 nuevos centros como expertos en robótica, con kit de componentes programables por bloques, además de introducción a la impresión 3D. Formación técnica, que incluya el material necesario (3 kits de robótica con componentes por centro), para la realización de cuatro acciones

formativas idénticas, en cuatro ubicaciones diferentes de Andalucía, para 32 agentes de la Red Guadalinfo.

- **Lote 2. Servicios de formación en robótica con "Makeblock Starter Kit"**

  Realización de dos acciones formativas en distintas ubicaciones de Andalucía, que incluyan el material necesario, para 32 agentes de la Red Guadalinfo, dirigidas a la actualización de conocimientos en programación del Starter Kit de Makeblock y su combinación con App Inventor.

- **Lote 3. Servicios de formación en diseño e impresión 3D**

  La formación en diseño e impresión 3D constará de dos tipos de formaciones distintas:

  a. Incorporación de 16 nuevos centros como expertos en tecnología de impresión 3D. Realización de dos acciones formativas en distintas ubicaciones de Andalucía, que incluyan el material necesario, para 16 agentes de la Red Guadalinfo, sobre diseño e impresión 3D.

  b. Actualización de conocimientos para 16 centros expertos en diseño e impresión 3D. Realización de dos acciones formativas en distintas ubicaciones de Andalucía, que incluyan el material necesario, para 32 agentes de la Red Guadalinfo que ya son expertos en diseño e impresión 3D.

- **Lote 4. Servicio de organización y ejecución de tres "Olimpiadas de Robótica"**

  Organización, ejecución y provisión de todos los servicios necesarios para la realización de tres ediciones de la actividad denominada "Olimpiada de robótica". Cada una de las tres ediciones contará con la participación de 48 niños, 24 adultos y 12 agentes de la red Guadalinfo.

El ámbito territorial de la prestación del servicio serán las 8 provincias andaluzas.

El plazo de ejecución del contrato será de DOCE MESES

Este servicio, en cada una de sus acciones, satisface las siguientes necesidades:

1. Capacitación técnica de los agentes dinamizadores para poder solucionar problemas técnicos que sucedan en el desarrollo de talleres de robótica orientados a la ciudadanía: capacitación técnica a nivel de software y de hardware

2. Capacitación pedagógica que les permita a los agentes dinamizadores acometer acciones en el territorio con la ciudadanía, no solo explicando a nivel técnico la materia, sino adquiriendo conocimientos pedagógicos que garanticen la correcta transmisión de conocimientos en sus municipios para motivar y garantizar la asistencia de los usuarios . Importancia de la orientación de la robótica educativa orientada a proyectos.

3. Elaboración de material de apoyo: manuales, guías didácticas y fichas de actividades para realizar actividades en los Centros Guadalinfo.

4. Suministro de los materiales necesarios para realizar talleres en sus centros con la ciudadanía (3 kits por centro/agente).

5. Producción de documentación necesaria para la organización y gestión de las formaciones: partes de asistencia, encuesta de satisfacción, documentos de convocatoria…

6. Formación específica según kit.

7. Producción de material didáctico pedagógico.

8. Dotación de nuevos materiales de robótica.

9. Organización y logística de la ejecución de los talleres.

10. Formación en diseño e impresión 3D: capacitación técnica, pedagógica, elaboración de materiales, suministro de materiales pedagógicos y documentación generada en

el proyecto, pruebas y testeo del software.

11. Organización y ejecución de tres eventos de Robótica (Olimpiadas)

El presente contrato cubre adecuadamente las necesidades que se han planteado ya que, mediante el mismo, el Consorcio será capaz de dar respuestas versátiles con calidad, eficacia y flexibilidad a las necesidades profesionales, técnicas y humanas vinculadas a las acciones del proyecto de Robótica e impresión 3D de la Red Guadalinfo.

Por otra parte, el Consorcio no puede realizar este servicio por sus propios medios al no disponer de personal suficiente y altamente especializado en materia de robótica e impresión 3D para impartir las formaciones y elaborar contenido pedagógico así como para llevar a cabo 3 eventos/Olimpiadas de Robótica en Andalucía.

Granada, 10 de junio de 2018

La Jefa de Área de Talento y Capital Humano

Fdo.: Gloria García Amat