

"Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes"

INFORME TÉCNICO

LOTE 9 Expediente: A/SUM-010490/2026

TÍTULO DEL CONTRATO: *"Contrato de suministro de equipos tecnológicos (Fase II), mediante procedimiento abierto con criterio único, necesarios para la integración, implantación y desarrollo de contenidos en materia de robótica, en el ámbito de Educación Primaria y Secundaria Obligatoria en la Comunidad de Madrid, en ejecución del Programa Código Escuela 4.0."*

Ha tenido entrada en esta Dirección General la documentación técnica aportada mediante el archivo CS15-D25B_1_1_Documentodecaracteristicastecnicasfirmado.pdf por la empresa:

ABACUS SOCIEDAD COOPERATIVA CATALANA LIMITADA NIF: F08226714

A continuación, se describe en la siguiente tabla la verificación de los elementos analizados para el LOTE 9:

LOTE 9: Suministro de sistemas de robótica adaptada para Educación Especial, recursos didácticos y sesiones informativas

Componente / Requisito del PPT	Especificación Ofertada (ABACUS)	¿Cumple con el PPT y la Normativa?	Justificación Técnica / Observaciones
Modelo 31: Robot de suelo para el desarrollo de Inteligencia Artificial (IA) y pensamiento computacional (3 uds por lote). - Robot educativo interactivo con sensor capacitivo superior, luz ambiental, sonido, infrarrojos de distancia, detección de bordes (caídas), seguidor de líneas y visión de color - Tracción de 2 ruedas independientes (+-0,5", giro de 5º), LEDs RGB en ojos y antenas, altavoz HF. - Conexión Bluetooth y ecosistema de aplicaciones (joystick, iconos, bloques y texto). - Batería recargable, cable de carga y manual de usuario en español.	Marca: Photon Education. Modelo: Robot Photon. - Integra sensor táctil capacitivo, sensores de luz, sonido, infrarrojos de distancia (evitación de obstáculos), detección de bordes, seguidor de líneas y sensor de color. - Tracción de 2 ruedas independientes (+-0,5", resolución de giro 5º), LEDs RGB en ojos/antenas y altavoz de alta fidelidad. - Conexión Bluetooth y acceso a apps oficiales: Photon Joystick, Photon Actions y Photon Code. - Incluye batería recargable, cable de carga y manual en español.	SÍ CUMPLE	Satisface íntegramente las especificaciones técnicas, funcionales y de movilidad requeridas. Cumple con la normativa de seguridad de los juguetes (EN 71), directiva RoHS y marcado CE. Garantiza la progresión gradual del aprendizaje en Educación Especial mediante un sistema de sensores completo y aplicaciones adaptadas a diferentes niveles madurativos.



"Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes"

Modelo 32: Ecosistema de tapetes interactivos, materiales didácticos y kits de enseñanza para Educación Especial e IA (3 uds por lote). - Manual de referencia en IA y app especializada en IA (Windows, macOS, ChromeOS, Android, iOS). - Materiales de "Ciudad Inteligente" con tapete plegable de $\geq 180 \times 120$ cm. - Kit de enseñanza para Educación Especial con mínimo 50 ejercicios A5 estructurados en comunicación, desarrollo cognitivo y socioemocional (aptos para TEA). - Tapete transparente organizador 4x6 (24 bolsillos) y 2 tapetes educativos originales (storytelling y cuadrícula simple, 24 casillas cada uno).	Marca: Photon Education. - Incluye Libro de texto A4 de IA, app dedicada multiplataforma, 20 escenarios A4 y elementos manipulativos. - Tapete de Ciudad Inteligente de 180×120 cm plegable. - Kit de Educación Especial con 50 fichas de ejercicios A5 en las áreas de comunicación, cognitivo y socioemocional. - Tapete transparente organizador 4x6 (24 bolsillos) y 2 tapetes Photon originales de 24 casillas (Storytelling y cuadrícula).	SÍ CUMPLE	Aporta la totalidad de los materiales didácticos impresos, digitales y de soporte físico exigidos. Cubre de forma exhaustiva las necesidades de intervención pedagógica en Educación Especial e Inteligencia Artificial con plena compatibilidad técnica con el Modelo 31. Cumple con las garantías de protección de datos (uso offline sin tratamiento de datos personales).
--	--	-----------	--

Valoración Técnica y Conclusión

Tras examinar la descripción técnica de los artículos objeto del contrato, así como la correspondiente memoria descriptiva y fichas técnicas aportadas en la oferta del Lote 9, se ha verificado que la empresa licitadora **ABACUS SOCIEDAD COOPERATIVA CATALANA LIMITADA (NIF: F08226714)** cumple satisfactoriamente con los requisitos establecidos en el Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) y con la normativa vigente aplicable a la contratación del Sector Público (Ley 9/2017).

En concreto, para el LOTE 9, el equipamiento de robótica adaptada compuesto por el Robot Photon (Modelo 31) y su correspondiente ecosistema de tapetes y materiales didácticos de Educación Especial e Inteligencia Artificial (Modelo 32) garantiza la plena adaptabilidad técnica para el alumnado con necesidades educativas especiales. Asimismo, las 10 sesiones informativas (30 horas en total) y el paquete de recursos didácticos multimedia cumplen estrictamente con los requerimientos cuantitativos, metodológicos y normativos (marcados CE, Directiva RoHS y EN 71) estipulados por la Consejería de Digitalización.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestion.madrid.gob.es/gestion/comunidad.madrid/csv>
 mediante el siguiente código seguro de verificación: **1037721173409343614032**

“Programa financiado por el Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes”

Por todo lo anterior, se concluye que los productos y servicios ofertados presentan las prestaciones requeridas, por lo que se **informa favorablemente** sobre la documentación técnica aportada.

Madrid, a la fecha de la firma.

JEFE DE ÁREA TIC
SUBDIRECCIÓN DE TRANSFORMACIÓN EDUCATIVA

Firmado digitalmente por: RODRÍGUEZ PASCUA JAVIER
Fecha: 2026.07.21 16:36

Fdo. Javier Rodríguez Pascua



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestionna.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1037721173409343614032**