

**FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO Y LA
INNOVACIÓN DE LA COMUNIDAD VALENCIANA**

Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares que han de regir el procedimiento para la contratación del Suministro de un tractor electrónico de arrastre para la impartición de cursos sobre vehículos industriales en el Área de Formación de la Fundación para el Desarrollo y la Innovación

Expediente nº:

12/04/2019

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

1. ANTECEDENTES

A mediados del año 2001, se creó el Área de Formación y Transformación del Capital Humano de la Fundación para el Desarrollo y la Innovación de la Comunidad Valenciana (en adelante, **FDICV**) con el fin inicial de paliar la carencia formativa existente en el sector de la automoción e industria auxiliar y contribuir así a consolidar la industria del automóvil y sus proveedores en la Comunidad Valenciana. Con el transcurso del tiempo, este objetivo se ha ampliado a todas las áreas del conocimiento y a todos los sectores productivos de la Comunidad Valenciana.

Esta larga trayectoria y esta amplia oferta académica acredita la capacidad de la Fundación para promover la transformación y capacitación del capital humano como medida de interés general, y la sitúa como una singular colaboradora para impulsar medidas de transmisión del conocimiento, abiertas y de interés general, orientadas a la mejora del modelo industrial, educativo y económico de la Comunidad Valenciana.

En concreto, la tipología de materias en las que la Fundación basa su actividad están dirigidas a la especialización del tejido industrial, de manera que se consigue preparar al Capital Humano y, en consecuencia, a la economía de la Comunidad Valenciana para dar una respuesta profesional, adecuada y competente a los constantes y cada vez más frecuentes y periódicos cambios y avances que afectan a la Industria.

A tal fin, el Área de Formación y Transformación del Capital Humano aborda ámbitos tales como la robótica, automatismos y robótica colaborativa, *big data* y *machine learning*, ciclos técnicos, herramientas de gestión y mejora de la calidad, *lean manufacturing* en entornos y procesos productivos, informática, capacitación en seguridad y salud mediante técnicas de realidad virtual, especialización en la formación profesional, capacitación para la conducción de vehículo industriales, y otras.

Además, las áreas de práctica en el Área permiten no solo estar a la altura de las exigencias de una industria globalizada, especializada, tecnológica y digitalizada, sino también anticiparse a próximos avances que se produzcan en materia de tecnología en el Sector.

Esto permitirá al Capital Humano que acceda a la Fundación obtener una formación de puntera y calidad, que le permita estar preparado y poder adaptarse a los cambios que se produzcan en la Industria, y que cada vez se suceden con mayor rapidez, debido a la interconexión y los avances tecnológicos y digitales.

Para el desarrollo de esta actividad fundacional, FDICV hace uso de las instalaciones, equipos, recursos y profesionales especializados del Centro de Formación del que dispone en el Parque Industrial de Almussafes.

Asimismo, FDICV suscribe anualmente un Convenio de Colaboración con la Generalitat Valenciana para financiar su actividad formativa.

2. NECESIDADES IDENTIFICADAS

Para que FDICV pueda seguir ofreciendo un aprendizaje puntero y de calidad en materias altamente especializadas, vinculadas al desarrollo tecnológico y productivo, y asociadas a las tecnologías más punteras y avanzadas, que permitan conseguir, por una parte, la modernización y adaptación de los puestos de trabajo a procesos de valor añadido, y por otro, el acceso a nuevos empleos, respondiendo a los principales retos a los que se enfrenta la economía valenciana, y permitiendo una transformación del modelo industrial valenciano, es necesaria la adquisición en régimen de compra de un tractor electrónico de arrastre que permita dotar de alternativas y recursos innovadores para alcanzar una combinación proporcional y beneficiosa entre formación y tecnología, más concretamente, esta contratación permitirá modernizar las instalaciones y recursos formativos de FDICV, permitiendo la capacitación de los alumnos en conducción y manejo de tractores electrónicos de arrastre en diferentes entornos y escenarios industriales.

Por ello, el suministro de este vehículo permitirá renovar y modernizar el área de formación en vehículos industriales de FDICV, así como dotar de mayor flexibilidad y alcance la impartición de cursos prácticos de conducción de esta tipología de vehículos, lo que repercutirá positivamente en las habilidades técnicas del alumnado del Área de Formación y Transformación del Capital Humano de la Fundación.

3. CONDICIONES DEL CONTRATO

El tractor eléctrico de arrastre deberá ser entregado en las dependencias de FDICV, matriculada y con la documentación necesaria para ser totalmente operativa.

El plazo de entrega no podrá ser superior a 2 meses, a contar desde la comunicación a la empresa adjudicataria de la Resolución de adjudicación de este contrato. El plazo podrá ampliarse un mes más, previa solicitud debidamente justificada por parte del adjudicatario.

El tractor eléctrico de arrastre objeto de este Pliego, estará dotado de una garantía mínima a partir de la fecha de matriculación o recepción en su caso. El precio del presente contrato incluye los mantenimientos durante el periodo de garantía.

En el caso de que el tractor eléctrico no tenga un funcionamiento correcto durante los 6 primeros meses y este deba permanecer más de 7 días en el taller para su reparación, el adjudicatario estará obligado a proporcionar a su costa otro de similares características durante el periodo que dura dicha reparación.

Para la presente licitación no se exigirán muestras, pero sí catálogos del tractor ofertado indicando el modelo y equipamiento, que se incluirán en el sobre C junto con la oferta económica y en el que deberá constar el periodo de garantía ofertado.

El equipamiento recogerá los aspectos mínimos indicados en el punto 4 de este Pliego, así como las certificaciones (normas EN, UNE, ISO) establecidas por los institutos o servicios oficiales u homologados, encargados del control de calidad y que acrediten la conformidad de la carretilla de referencia a ciertas especificaciones o normas.

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS PARA EL TRACTOR ELECTRÓNICO DE ARRASTRE Y DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO A SUMINISTRAR

- Modelo: Tractor electrónico de arrastre
- Capacidad de arrastre: >7.000 kg
- Radio de giro: >1.650 mm
- Equipamiento mínimo: Ruedas elásticas, faro rotativo, avisador acústico marcha atrás, batería de litio, rayas de aviso de seguridad, cargador automático rápido para batería de litio, luces de circulación tipo FORD, gancho para remolque tipo FORD.

4.1. Elementos de seguridad y otros (mínimos)

- Los órganos de accionamiento serán claramente visibles e identificables, irán marcados de forma adecuada (grabado o indeleble ante factores agresivos) y colocados de manera que se pueda maniobrar sobre ellos con seguridad, sin vacilación ni pérdida de tiempo y de forma inequívoca. Podrá ser accionamiento por palancas o Joy Stick.
- El movimiento del órgano de accionamiento será coherente con el efecto ordenado, en especial en lo referente a su puesta en marcha y parada total.
- Estructura antivuelco con protección y de los rayos del sol/lluvia en la parte frontal, superior y trasera. Además, los escalones de acceso y zona de permanencia del operario deberán ser antideslizantes.
- Asiento ergonómico con asas homologado, con suspensión/amortiguación, regulable, siendo deseable la aproximación a volante y pedales. Cinturón retráctil, homologado y con enrollador.
- Habitáculo en la cabina o asiento para manual de uso y mantenimiento y otra documentación.
- Diagrama representativo de la capacidad de arrastre acorde con las características de la máquina e implementos que se suministre.
- Avisador acústico intermitente de marcha atrás conectado a la reversa con potencia sonora de 80 db. Girofaro estroboscópico con destellos flash de al menos 10 julios y factor IP 55 de funcionamiento continuo.
- Asa para el acceso bien en la estructura bien en el asiento.
- Desconector de batería y de paro de la máquina en condiciones de seguridad.
- Señalización de los diferentes riesgos o peligros. (p.ej.: batería, zonas calientes o de atrapamiento, solo una persona, etc.). Dichas pegatinas serán normalizadas y en

castellano (R.D. 485/97 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo).

- Señalización del nivel acústico de la máquina.

4.2. Acabado superficial y rotulación:

- El acabado superficial tendrá las especiales características del ambiente donde se va a desarrollar la actividad el cual es altamente corrosivo, siendo necesario que el espesor mínimo del total de capas de pintura sea al menos 180 micras al seco.
- La rotulación del vehículo será a cargo de la empresa adjudicataria, facilitando FDICV el diseño de las marcas externas de identificación.

4.3. Otros

- Declaración de Conformidad y Marcado CE (RD 1435/1992), de máquina.
- El fabricante indicará en las instrucciones los tipos y frecuencia de las inspecciones y mantenimientos. En su caso, indicará las piezas que puedan desgastarse, así como los criterios para su sustitución.
- Manual de instrucciones en castellano tanto de la carretilla como de los accesorios, que dé respuesta al menos a los siguientes puntos:
 - o El recordatorio de las indicaciones establecidas para el marcado, con excepción del número de serie (apartado 1.7.3 del RD 1435/92), completadas, en su caso, por las indicaciones que permitan facilitar el mantenimiento (por ejemplo, dirección del importador, de los reparadores, etc.)
 - o Las condiciones previstas de utilización, con arreglo al punto 1.1.2.c del RD 1435/92.
 - o El o los puestos de trabajo que puedan ocupar los operadores.
 - o Las instrucciones para que puedan efectuarse sin riesgo: la puesta en servicio; la utilización; la manutención; con la indicación de la masa de la máquina y sus diversos elementos cuando, de forma regular, deban transportarse por separado; la instalación; el montaje y desmontaje; el reglaje y el mantenimiento (conservación y reparación).
 - o Gamas de mantenimiento a realizar.
 - o Si fuera necesario, las características básicas de las herramientas que puedan acoplarse a la máquina.
 - o En su caso, instrucciones de aprendizaje.
 - o Si fuere necesario en el manual se advertirán las contraindicaciones de uso.
 - o Indicaciones sobre ruido: Nivel de presión acústico equivalente ponderado A, cuando se superen los 70dB (A); Valor máximo de presión acústica instantánea ponderada C, cuando supere los 63 Pa (130dB con relación a 20 m Pa); Nivel de potencia acústica emitido por la máquina, si el nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado A supera los 85 dB (A).
 - o Indicaciones para atmósferas explosivas.
 - o Los planos y esquemas necesarios para poner en servicio, conservar, inspecciones, comprobar el buen funcionamiento y, si fuera necesario,

reparar la máquina y cualquier otra instrucción pertinente, en particular, en materia de seguridad.

- El despiece de la máquina.
- Y cualquier otra indicación que precise FDICV.

4.4. Normativa a cumplir por el suministro

- Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

4.5. Curso de adiestramiento operadores del equipo

En el momento de recepción de la máquina, la empresa adjudicataria impartirá un curso de formación práctica sobre el manejo, mantenimiento y seguridad a nivel de usuario al responsable de la formación en vehículos industriales, si éste último lo considerara necesario.

5. PLAZO DE SUMINISTRO Y ENTREGA

El plazo de entrega no podrá ser superior a 2 meses, a contar desde la comunicación a la empresa adjudicataria de la Resolución de adjudicación de este contrato. El plazo podrá ampliarse un mes más, previa solicitud debidamente justificada por parte del adjudicatario.

Lugar de entrega: Polígono Industrial de Almussafes s/n. 46440 Almussafes (Valencia).

6. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR POR PARTE DEL CONTRATISTA A LA FINALIZACIÓN DEL SUMINISTRO

- Dos originales de la Documentación especificada por el RD 1435/1992 así como de la declaración de conformidad, tanto del tractor eléctrico como de los accesorios.
- Un plan de mantenimiento de la maquinaria que incluirá:
 - Determinación de las labores de mantenimiento sobre los diferentes elementos constitutivos de la máquina y la descripción de la forma de realizarla, incluyendo materiales y herramienta.
 - Periodicidad de cada una de las labores de mantenimiento.
 - Agrupaciones, de las diferentes labores de mantenimiento.
 - Listado de características de materiales o componentes de fácil sustitución por parte de operadores de la máquina (p.ej.: filtros, aceites, manguitos, latiguillos, etc.)
 - Herramientas más usuales para pequeños mantenimientos.
- Copia de la chapa de identificación y características de la máquina.

- Cualquier otra documentación que estime oportuno el responsable de la formación en vehículos industriales de FDICV.

7. RECEPCIÓN, CERTIFICACIÓN Y ABONO DEL SUMINISTRO

Se entregará en perfecto estado de funcionamiento, y en la recepción de la misma se hará una demostración de su funcionamiento.

Tras la recepción del equipo de y de los accesorios, habiéndose instruido al responsable de la formación en vehículos industriales de FDICV y entregándose por el adjudicatario toda la documentación pedida en este pliego, aquel presentará la correspondiente factura según las condiciones establecidas en el PCAP.