

EXPTE: 49.016/21  
ASUNTO: INFORME ACERCA VEHÍCULO PRESENTADO POR REBY RIDES SL EN LICITACIÓN DE VEHÍCULOS COMPARTIDOS DE MOVILIDAD PERSONAL (PATINETES ELÉCTRICOS).

## INFORME

### 1. ANTECEDENTES Y GENERALIDADES

El Servicio de Movilidad Urbana recibió el encargo de realizar la revisión de los vehículos compartidos de movilidad personal (VMP) de las empresas licitadoras en el concurso especificado en el asunto, para lo cual siguió estrictamente las especificaciones y condiciones establecidas en la normativa vigente, en los pliegos que rigen la licitación especificada en el asunto, así como en las aclaraciones del decreto de 1 de octubre de la Consejera de Servicios Públicos y Movilidad.

Tras la revisión de todos los vehículos entregados en fecha y forma, el Servicio de Movilidad Urbana redactó, en fecha 18 de febrero de 2022, informe y anejo al mismo, recogiendo, entre otras cosas, las observaciones y propuestas de incumplimientos relativas a las condiciones de obligado cumplimiento de todos los VMPs.

A la vista del mencionado informe y su anejo, la Comisión de Selección, emitió en fecha 28 de marzo de 2022, comunicación de propuesta de exclusión de varios ofertantes, entre los que se encuentra REBY RIDES SL (Reby).

Tras la comunicación de propuesta de exclusión, RIDEDOTT SLU presentó una alegación tras recibir la comunicación de propuesta de exclusión, manifestando que no deberían ser excluidos por no contar con cesta o colgador ya que su vehículo sí disponía de colgador. El Servicio de Movilidad comprobó que, efectivamente, existía un error en el anejo que recogía la revisión individualizada, tras lo cual emitió informe de corrección de fecha 30 de marzo de 2022 y envió nuevo anejo sin error.

Reby por su parte, una vez recibida la propuesta de exclusión, presentó tres escritos ante este Ayuntamiento, con fecha 31 de marzo, 1 de abril de 2022 y 18 de abril, manifestando y acreditando el cumplimiento de los requisitos obligatorios.

En base a estos nuevos datos, con la intención de justificar y/o aclarar el contenido del informe de fecha 18 de febrero y su anejo, en relación a la empresa Reby, y teniendo en cuenta los nuevos datos aportados por ésta, se redacta el presente informe.

### 2. CLÁUSULAS Y PRESCRIPCIONES APLICABLES

El **Pliego de Cláusulas Administrativas (PCA)** que rige el proceso de licitación establece lo siguiente:

10: Lugar y plazo de presentación y contenido de las proposiciones

*Sobre 2.- Proposición relativa a criterios evaluables mediante fórmulas. cifras o porcentajes.*

*“Deberá incorporar así mismo el compromiso de presentar un vehículo de muestra que permita la comprobación directa de las características técnicas y el diagnóstico de su usabilidad, comodidad y fácil manejo. Junto con el vehículo se presentará el manual técnico de este y una declaración responsable de que el mismo cumple todas las condiciones exigidas en el pliego técnico”.*

12: Actuaciones correspondientes a la apertura de las proposiciones por parte de la comisión de selección

4.- *Emisión de informes. Los técnicos municipales examinarán y calificarán, conforme a las prescripciones previstas en el pliego, las ofertas presentadas cuando la Comisión se lo encomiende. Así mismo podrán examinar los vehículos de muestra aportados por los licitadores. Una vez terminada su actuación presentarán un informe suficientemente razonado que permita, con su redacción y motivaciones, fundamentar una propuesta de resolución. Antes de que la Comisión formule propuesta de adjudicación, podrá solicitar cuantos informes consideren precisos a tal efecto.*

6.- *Quedarán excluidas y no serán objeto de valoración las ofertas que no cumplan con alguna prescripción técnica exigida o incumplan alguna cláusula exigida en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.*

Punto 13: Criterios de valoración

4.-*Características técnicas que aporten seguridad adicional a los patinetes:*

*Las empresas adjudicatarias están obligadas a desplegar el servicio utilizando el mismo modelo, que han presentado como parte de la oferta o en su defecto un modelo mejorado que incluya todas las características que han sido valoradas como parte del presente pliego.*

**El Decreto de 1 de octubre de 2021 de la Consejera de Servicios Públicos y Movilidad establece en varias de sus respuestas lo siguiente:**

*“La comprobación se realizará con el vehículo de muestra.”*

**El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (PPTP)** que rige el proceso de licitación establece que los patinetes deben cumplir, entre otras, las siguientes condiciones de obligado cumplimiento:

PPTP\_6: *“Dispondrán de protección anti-vandálica para los actuadores y cables de los sistemas de frenos, así como para los dispositivos sonoros.”*

PPTP\_10: *“El vehículo debe disponer de dos frenos independientes, así como de un rendimiento mínimo en cuanto a deceleración conjunta (3,5 m/s<sup>2</sup>) y en cuanto a deceleración individual de cada freno (44% de la conjunta)”.*

### **3. INFORME Y ANEJO DE REVISIÓN DE LOS VMP**

Los días 9, 10 y 11 de febrero de 2022 se realizó la revisión de los 10 vehículos entregados por parte las empresas ofertantes que continuaban en el proceso de licitación de vehículos compartidos de movilidad personal (patinetes eléctricos).

En dicha revisión los técnicos del Servicio de Movilidad inspeccionaron los vehículos entregados y se emitió **informe técnico en fecha de 18 de febrero**. Los resultados de dicha revisión pormenorizada se recogieron en el **anejo al informe técnico de fecha 18 de febrero de 2022**.

En cuanto a la revisión de las características de obligado cumplimiento el informe recogía que existen algunos puntos de obligado cumplimiento que, en todo o en parte, no se pudieron revisar, pero que la empresa adjudicataria se debía comprometer a cumplirlos, pudiendo venir, dicho cumplimiento, reflejado en la correspondiente declaración responsable o en el manual de características de los vehículos.

En relación a las condiciones establecidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas que rige la licitación, el anejo al citado informe en el que se muestra la revisión detallada de cada uno de los vehículos presentados, en cuanto a la empresa REBY RIDES SL proponía lo siguiente:

Incumplimientos:

*PPTP\_6: Protección antivandálica. El vehículo revisado lleva cables protegidos pero no integrados en el cuadro. El responsable de la empresa manifiesta que el modelo presentado es el que está operando en Sevilla y no lleva implementado este requisito exigido para Zaragoza pero que, en caso de resultar adjudicatarios, todos los vehículos desplegados cumplirán. Pueden aportar, si se les solicita, una declaración responsable.*

*PPTP\_10: Dos frenos independientes. El vehículo no los lleva. Dispone de sólo una maneta de freno que actúa sobre la rueda trasera. También dispone, al igual que el resto de vehículos, de freno motor que se activa al accionar el freno mecánico.*

#### 4. JUSTIFICACIÓN DE LOS POSIBLES INCUMPLIMIENTOS DE REBY RIDES SL RECOGIDOS EN EL ANEJO

La propuesta de incumplimientos del anejo al informe de 18 de febrero se basó en los siguientes fundamentos:

##### **Incumplimiento PPTP\_6: Protección anti-vandálica**

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares establece que los VMPs: *"Dispondrán de protección anti-vandálica para los actuadores y cables de los sistemas de frenos, así como para los dispositivos sonoros."*

Según el anejo al informe de 18 de febrero de 2022, *"el modelo revisado lleva cables protegidos pero no integrados en el cuadro."*

El Servicio de Movilidad Urbana manifiesta que consideró que el vehículo revisado disponía de cables que no se encontraban correctamente protegidos ante acciones vandálicas, dado que, según parecía, podrían ser cortados con alguna herramienta de fácil adquisición.

Los cables de la cámara no son objeto de incumplimiento, sin embargo, el cable situado junto a la rueda delantera que acciona el motor situado del vehículo sí debería disponer de protección antivandálica.

En la revisión se observó que, aparentemente, este cable no se encontraba lo suficientemente protegido ante actos vandálicos. Dicho cable es un actuador y, para estar correctamente protegido, se consideró que debería estar integrado en el cuadro, ya que, tal y como se encontraba el cable en el VMP presentado por Reby podría cortarse con alguna herramienta de fácil adquisición e incluso podría llegar a provocar tropiezos.

A continuación se muestran imágenes aclaratorias:



Cable actuador que suministra potencia eléctrica a la rueda delantera, que es la rueda tractora. No se encuentra integrado en el cuadro y se aprecia que, aparentemente, puede ser vandalizable mediante herramientas de fácil adquisición.

Los técnicos de Movilidad encargados de la revisión consideraron que los vehículos a disposición de los usuarios no deberían contar con cables que puedan ser manipulados o provocar posibles tropiezos, por lo cual, en caso de que Reby Rides SL resulte adjudicatario, en fase de explotación se pedirá que, si es posible como mejora, todos los cables de los VMPs desplegados se encuentren integrados en el cuadro del vehículo.

#### **Incumplimiento PPTP\_10: Dos frenos independientes**

El Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares establece que *“El vehículo debe disponer de dos frenos independientes, así como de un rendimiento mínimo en cuanto a deceleración conjunta (3,5 m/s<sup>2</sup>) y en cuanto a deceleración individual de cada freno (44% de la conjunta)”*

En este caso, como se manifestó en el informe de 18 de febrero de 2022, únicamente se pudo comprobar si el vehículo presentado constaba o no de dos frenos independientes, debiendo hacer constar las empresas ofertantes las deceleraciones conjunta e individual en la declaración responsable o manual del vehículo.

Según el anejo al informe de 18 de febrero de 2022, en lo que se refería a si el VMP presentado disponía o no de dos frenos independientes, *“El vehículo no los lleva. Dispone de sólo una maneta de freno que actúa sobre la rueda trasera. También dispone, al igual que el resto de vehículos, de freno motor que se activa al accionar el freno mecánico”*.

Los técnicos del Servicio de Movilidad encargados de la revisión consideraron que la obligación de disponer de dos frenos independientes incluía, no sólo el hecho de contar con dos frenos que puedan funcionar tanto de forma conjunta como individual, sino también el hecho de que el vehículo contara con dos actuadores independientes para dichos frenos.

En la revisión se apreció que el vehículo disponía de sólo una maneta de freno que, según manifestaron desde Reby, actuaba mecánicamente sobre la rueda trasera y activaba el freno motor electromagnético de la rueda delantera.

Los técnicos del Servicio de Movilidad encargados de la revisión consideraron que dicho freno electromagnético servía para apoyar y complementar al freno mecánico pero, por sí solo, no era capaz de detener el vehículo manteniendo una deceleración mínima de 1,54 m/s<sup>2</sup> (44% de 3,5 m/s<sup>2</sup>), tal y como establece el PPTP.

Esta consideración se basaba en cómo funciona habitualmente un freno electromagnético de motor eléctrico sin escobillas, que según la empresa manifiesta en su manual, es el que disponía el vehículo presentado.

La obligación de disponer de dos sistemas de frenado independientes tiene como objetivo que exista un doble sistema capaz de detener el vehículo con su activación y, en este caso, el Servicio de Movilidad Urbana consideró en el anejo a su informe de 18 de febrero de 2022 que no se podía dar por válido el vehículo de Reby ya que, si fallara el freno mecánico de la rueda trasera, sólo podría actuar el freno motor, por lo cual no dispondría de un sistema de frenado capaz de detener el vehículo en condiciones de seguridad.

Por otro lado, en lo que se refiere a los actuadores, aunque el Manual de Características Técnicas de la DGT, que aún no es de obligado cumplimiento, establezca que se pueden activar los dos frenos independientes desde el mismo actuador, los técnicos municipales consideraron, en el informe de 18 de febrero de 2022 y su anejo, que los VMPs compartidos deberían contar con, al menos, dos frenos independientes que se accionen mediante dos actuadores independientes, ya que si fallara uno de los actuadores, el usuario siempre podría utilizar el otro.

Ciertamente, el Manual de la DGT no obliga a que el vehículo disponga de dos manetas pero, el Servicio de Movilidad, que es el encargado de la fase de explotación del concurso especificado en el asunto, quiere hacer constar que, teniendo en cuenta que el vehículo va a estar a disposición de los usuarios en vía pública, pudiendo ser vandalizada la única maneta, con los consecuentes problemas de seguridad, se va a pedir a Reby Rides, SL; en caso de que resulte adjudicatario que, si es posible como mejora, los vehículos desplegados en Zaragoza dispongan de dos actuadores independientes.

A continuación se muestra imagen aclaratoria:



Imágen del único actuador de los frenos del VMP revisado

## 5. JUSTIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REBY

La empresa Reby manifestó en su **escrito de fecha 1 de abril de 2022** lo siguiente:

*“Primera.- El patinete de Reby dispone de protección anti-vandálica en todos los elementos obligatorios para la presente licitación.*

*Segunda.- El patinete de Reby dispone de dos frenos independientes y cumple todos los elementos obligatorios para la presente licitación.”*

En dicho escrito, en relación al cumplimiento de su patinete con el requisito obligatorio PPTP\_10, *“exponemos cuál es el motivo por el cuál se requiere un doble sistema de frenado, que en esencia es para evitar accidentes en el caso de uno de ellos no funcionara adecuadamente”.*

*“En caso de que alguno de los dos sistemas de freno no opere correctamente el usuario del vehículo siempre cuenta con un sistema alternativo con capacidad para detener el mismo totalmente. El doble sistema de frenado requiere dos cables y por tanto al tener dos sistemas de frenado independientes, este riesgo disminuye considerablemente. Un doble sistema de frenado, no implica que deban ser accionados por diferentes actuadores de freno (manetas), tal como se explicita en el Manual Técnico de VMP de la DGT mencionado anteriormente.*

*En Reby, como empresa de movilidad, se ha buscado y se busca en el diseño de todos los vehículos que proveemos ofrecer la mayor seguridad para los usuarios, a través de los mejores sistemas técnicos y tecnológicos existentes.*

Es por ello, que el patinete de Reby propuesto para la licitación consta de un doble sistema de frenado con el objeto de garantizar una mayor seguridad para el usuario, objetivo que también persiguen los pliegos de la licitación:

- Un primer sistema de frenado mecánico con tecnología tipo tambor.
- Un segundo sistema de frenado electromagnético con tecnología electrónica.”

Por otro lado, en fecha **18 de abril de 2022**, la empresa Reby Rides SL presentó **certificado de cumplimiento de las prescripciones obligatorias por parte de AJA EUROPA SPAIN, acreditada por UKAS.**

La certificación se consiguió tras la realización de dos pruebas técnicas, en las que se analizaron la frenada del vehículo y la protección antivandálica del cable motor.

#### Prueba n.º 1: Frenada del vehículo

- Test de la deceleración conjunta de los dos frenos.
- Test de la deceleración individual del freno electromagnético.
- Test de la deceleración individual del freno mecánico.

Resultados obtenidos en la prueba n.º 1:

	Con ambos frenos activos	Requerimiento mínimo obligatorio	Resultado
Deceleración conjunta (m/s <sup>2</sup> )	3,659	3,5	Cumple

	Sólo freno mecánico	Sólo freno eléctrico	Requerimiento mínimo obligatorio	Resultado
Deceleración individual por freno (m/s <sup>2</sup> )	1,813	2,037	1,54	Cumple

#### Prueba n.º 2: Protección antivandálica del cable motor

- Protección antivandálica que dificulte el corte o vandalismo del cable actuador con herramientas de fácil adquisición.

Resultados obtenidos en la prueba n.º 2:

	Resistencia al corte	Resistente a ser doblegado
Tijera	v	v
Alicates	v	v
Shear cutter	v	X
Wire Stripper & Crimper	v	X

## 6. CONCLUSIÓN

A la vista de la documentación presentada por la empresa Reby Rides SL, el Servicio de Movilidad entiende que se deben aceptar las pruebas de cumplimiento, por lo cual se retira la propuesta de incumplimiento planteada en el anejo al informe de 18 de febrero de 2022, que ha dado lugar a la exclusión de la empresa por parte de la Comisión de Selección.

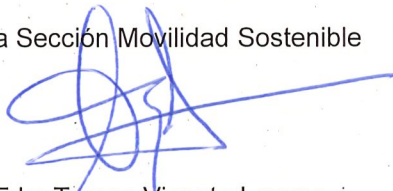
A pesar de lo anterior, se quiere hacer constar que este Servicio, en fase de explotación velará por el cumplimiento estricto de la normativa, las prescripciones obligatorias y las características puntuadas de los pliegos, pudiendo solicitar para ello las correspondientes pruebas técnicas que avalen el cumplimiento de las mismas.

Así mismo, en fase de explotación se velará por la seguridad de los VMP, tanto para sus usuarios como para los que no lo son.

De lo que se informa a los efectos oportunos:

En la I.C. de Zaragoza, a 26 de abril de 2022.

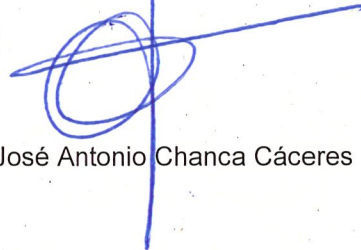
Jefa Sección Movilidad Sostenible



Fdo: Teresa Vicente Lozano

Conforme:

Jefe Servicio de Movilidad



Fdo: José Antonio Chanca Cáceres