

## VALORACIONES TÉCNICAS EXPEDIENTE 845/2024

Suministro, montaje, instalación y puesta en funcionamiento de 4 aparatos elevadores destinados al CS Rafalafena, CS San Agustín, CS/PAC Benicasim y CS/PAC Coves de Vinroma

### VALORACIÓN CALIDAD DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### 30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.
- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.
- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).
- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares
- 2 puntos: Certificados aportados.

#### 8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.
- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

#### 7 puntos: Plazos de ejecución y entrega

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT.
- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

<b>LOTE 1 – Ascensor CS Rafalafena</b>				
<b>Licitador</b>	<b>Características técnicas y de montaje de la unidad (30 P)</b>	<b>Justificación energética y acústica (8 P)</b>	<b>Plazos de ejecución y entrega (7 P)</b>	<b>TOTAL (45 P)</b>
OTIS	-	-	-	-
PERTOR	-	-	-	-
SCHINDLER	10 + 9 + 5 + 3 + 1 = 28	3 + 4 = 7	2 + 2 = 4	<b>39 P</b>

### OTIS

De acuerdo con los requisitos especificados en el pliego técnico, las dimensiones mínimas establecidas para el aparato elevador son las siguientes: Ancho 1180 mm, Profundidad 1370 mm y Altura 2139 mm, lo que resulta en una superficie útil de cabina de 1,61 m<sup>2</sup>. La oferta presentada por la empresa, sin embargo, propone una cabina con una superficie de 1,54 m<sup>2</sup>, la cual es inferior a la requerida. En consecuencia, la oferta no será considerada para su evaluación.

### PERTOR

Las dimensiones mínimas requeridas en el pliego para el aparato elevador eran de 1130 mm de ancho, 1380 mm de profundidad y 2139 mm de altura, lo que proporciona una superficie útil de cabina de 1,62 m<sup>2</sup>. Sin embargo, la oferta presentada por la empresa incluye una cabina con una superficie de 1,56 m<sup>2</sup>, que es inferior al resultado de las medidas del pliego técnico. Por lo tanto, la oferta no será considerada para su evaluación.

### SCHINDLER

#### **30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.**

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.

El licitador propone un ascensor con cuarto de máquinas, equipado con puertas telescópicas de apertura a la izquierda con dos hojas. La potencia del ascensor es de 4 kW. Incluye funciones avanzadas como telemonitoring, sintetizador de voz en la cabina, Schindler AHEAD: Cube y alarma remota ETMA. Además, ofrece monitoreo remoto, alarma en el techo de la cabina, cierre automático de puertas con temporizador e indicadores de posición y dirección.

- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.

El ofertante propone un ascensor con una carga nominal de 630 kg y capacidad para 8 personas, con un recorrido de 11.1 m. Además, incluirá iluminación LED y una puerta de cabina con acabado en aluminio blanco RAL 9006. Las botoneras y pulsadores serán de acero inoxidable cepillado y color arena, respectivamente. Las pisaderas de la cabina y puertas de piso, así como el suelo de la cabina, serán de aluminio y goma moteada negra. El zócalo será de aluminio anodizado gris, el pasamanos de acero inoxidable y el espejo de media altura estará centrado en la cabina.

- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).

Las dimensiones mínimas del aparato elevador solicitado eran de ancho 1180 mm x Profundidad 1370 mm x Altura 2139 mm dando una superficie útil de cabina de 1,62 m<sup>2</sup>, mientras la empresa oferta una cabina con una superficie superior de 1,61 m<sup>2</sup>.

- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares

El licitador detalla su experiencia en instalaciones similares mediante una tabla que incluye numerosos proyectos previos en el sector hospitalario, así como en diversas instalaciones de acceso público.

- 2 puntos: Certificados aportados.

La empresa ha presentado los certificados de conformidad correspondientes a las normas ISO 14001:2015 para la gestión ambiental y ISO 9001:2015 para el sistema de gestión de calidad.

### **8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.**

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.

El ofertante propone la instalación del Schindler 3000 Plus, que incorpora un variador de frecuencia regenerativo, devolviendo energía a la red eléctrica para el uso en el edificio. Este ascensor ofrece arranque estable sin picos de corriente, medios de tracción ligeros que reducen el consumo energético en comparación con cables de acero tradicionales, y funciones de maniobra inteligente para un transporte eficiente de pasajeros.

- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

Se realiza un estudio energético detallado para el ascensor del centro sanitario de 4 plantas, considerando todas las especificaciones solicitadas. El análisis incluye los consumos anuales totales de la instalación y la eficiencia energética del ascensor, según la norma VDI 4707. El resultado muestra un consumo de 908 kWh/año y una clasificación de eficiencia energética VDI "A".

#### **7 puntos: Plazos de ejecución y entrega**

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT.

La empresa presenta una descripción detallada de los procesos, acompañada de un diagrama de Gantt que incluye los plazos de suministro de la máquina. El cronograma proporcionado destaca los puntos críticos y está diseñado para minimizar el impacto en el funcionamiento del centro de salud.

- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

El licitador cuenta con un Sistema de Gestión Integrado certificado bajo las normas ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, que abarca la venta, instalación, mantenimiento y servicio posventa de ascensores, montacargas y componentes, según indican en la oferta. La empresa prioriza la eficiencia energética, la protección ambiental y el reciclaje de residuos. Además, asegura la correcta gestión de materiales y sustancias peligrosas durante sus operaciones, garantizando cumplimiento normativo y minimización del impacto ambiental.

<b>LOTE 2 – Ascensor CS San Agustín</b>				
<b>Licitador</b>	<b>Características técnicas y de montaje de la unidad (30 P)</b>	<b>Justificación energética y acústica (8 P)</b>	<b>Plazos de ejecución y entrega (7 P)</b>	<b>TOTAL (45 P)</b>
OTIS	$5 + 7 + 4 + 3 + 2 = 21$	$3 + 1 = 4$	$3 + 0 = 4$	<b>29 P</b>
PERTOR	$7 + 4 + 5 + 0 + 0 = 16$	$3 + 1 = 4$	$2 + 2 = 4$	<b>24 P</b>
SCHINDLER	$10 + 9 + 3 + 3 + 1 = 26$	$3 + 3 = 6$	$2 + 2 = 4$	<b>36 P</b>

## OTIS

### 30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.

La oferta incluye un ascensor eficiente con máquina sin engranajes, cinta plana que elimina lubricantes, tecnología Regendrivo, control optimizado y iluminación LED de alta eficacia. Sin embargo, el cuarto de máquinas actual es hidráulico y no tiene las perforaciones necesarias para el nuevo ascensor. Se debería haber proporcionado una evaluación o estudio que detalle cómo se adaptará el espacio para asegurar una instalación adecuada y operativa del sistema.

- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.

El licitador ofrece la instalación de un ascensor con velocidad de 1 m/s, con capacidad para 13 personas (1000 kg). El equipo incluye 2 paradas, un recorrido de 6 m, puertas telescópicas laterales (1000 x 2000 mm) reguladas digitalmente, y acabados en acero inoxidable AISI 441, iluminación LED y suelo antideslizante.

- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).

Las dimensiones mínimas del aparato elevador solicitado eran de ancho 1400 mm x Profundidad 1230 mm x Altura 2139 mm dando una superficie útil de cabina de 1,72 m<sup>2</sup>, mientras la empresa oferta una cabina con una superficie superior de 2,24 m<sup>2</sup>.

- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares

El licitador presenta una experiencia detallada en instalaciones similares.

- 2 puntos: Certificados aportados.

El ofertante garantiza que el ascensor propuesto cumple con las normas UNE EN 81-20 y UNE EN 81-50, así como con el Real Decreto 203/2016, que adapta la Directiva de Ascensores 2014/33/UE y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE. También presenta la etiqueta VDI 4707, que certifica una clasificación energética de "A".

#### **8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.**

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.

El ascensor GEN2 LIFE ofertado es altamente eficiente, destacando por su máquina sin engranajes, que es un 50% más eficiente, y la tecnología Regendrive, que mejora la eficiencia hasta en un 75%, según indica el licitador. También incluye iluminación LED con apagado automático en la cabina y un modo de espera que reduce el consumo durante periodos de inactividad.

- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

El modelo cuenta con una Declaración Ambiental del Producto (DAP) que evalúa el impacto ambiental durante su ciclo de vida y un informe técnico que confirma el funcionamiento silencioso y la clasificación energética "A" del modelo GEN2 LIFE. Sin embargo, se destaca que no se ha realizado un estudio específico para el ascensor que se instalará.

#### **7 puntos: Plazos de ejecución y entrega**

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT.

El licitador presenta un diagrama de Gantt y estima que los trabajos durarán 2 meses, con un plazo de suministro de otros 2 meses. Los trabajos se realizarán solo en jornada laboral, excluyendo fines de semana y festivos.

- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

No se ha incluido información sobre la gestión de residuos y reciclaje durante la instalación. Esta documentación es relevante para que se detalle cómo se manejarán y reciclarán los residuos y materiales sobrantes, en cumplimiento con las normativas medioambientales.

## PERTOR

### 30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.

El ofertante propone el uso de cintas para los equipos debido a su capacidad para reducir ruido y vibraciones, disminuir corrosión y desgaste, y ofrecer una vida útil 2 o 3 veces mayor que los cables convencionales. Además, estas cintas son monitorizadas por el sistema PULSE, que incrementa la seguridad al vigilar continuamente el estado de los elementos de tracción. El equipo cuenta con un motor síncrono de 6,3 kW sin engranajes y control por frecuencia variable.

- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.

El ascensor propuesto operará a una velocidad de 1 m/s. No obstante, no se ha indicado claramente si la capacidad en número de personas o el peso máximo en kilogramos cumplirá o superará los requisitos solicitados. Además, la propuesta no proporciona información sobre las calidades y acabados interiores del ascensor.

- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).

Las dimensiones mínimas del aparato elevador solicitado eran de Ancho 1400 mm x Profundidad 1230 mm x Altura 2139 mm dando una superficie útil de cabina de 1,72 m<sup>2</sup>, mientras la empresa oferta una cabina con una superficie superior de 2,40 m<sup>2</sup>.

- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares

El licitador no ha proporcionado información sobre su experiencia en instalaciones similares.

- 2 puntos: Certificados aportados.

El ofertante no presenta los certificados pertinentes para el ascensor propuesto, ni ha detallado las normas UNE o sus equivalentes con las que cumple el equipo.

### 8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.

El licitador ofrece el modelo Trivium con tecnología avanzada que reduce el consumo energético hasta un 50%. Estos modelos utilizan control de velocidad en lazo cerrado y un sistema regenerativo para reutilizar la energía. Con una clasificación energética "A" según VDI 4707, aseguran menor potencia instalada, menor intensidad de arranque y una vida útil prolongada, optimizando la eficiencia y reduciendo costos a largo plazo.

- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

No se ha proporcionado un análisis detallado del impacto energético, ambiental o acústico del equipo propuesto. La falta de estos estudios impide una evaluación completa de la sostenibilidad, eficiencia y conformidad ambiental del proyecto.

#### **7 puntos: Plazos de ejecución y entrega**

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción de plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT.

La empresa no ha entregado un diagrama del proceso, aunque señala que el plazo de fabricación es de 8 a 10 semanas. La sustitución del equipo está prevista para realizarse entre las 6 y 10 semanas posteriores a la finalización de la fabricación.

- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

La empresa presenta un Plan de Gestión de Residuos con gran detalle conforme al Real Decreto 105/2008, que abarca recogida, segregación, valorización y eliminación de residuos peligrosos y no peligrosos. El plan prioriza la reducción de residuos mediante técnicas de desmontaje selectivo y adecuada gestión, incluyendo estimaciones iniciales y un diagrama de masas.



## SCHINDLER

### 30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.

La empresa propone un ascensor sin cuarto de máquinas (MRL), equipado con puertas telescópicas de apertura a la izquierda con dos hojas. La potencia del ascensor es de 4,3 kW. Incluye funciones avanzadas como telemonitoring, sintetizador de voz en la cabina, Schindler AHEAD: Cube y alarma remota ETMA. Además, ofrece monitoreo remoto, alarma en el techo de la cabina, cierre automático de puertas con temporizador e indicadores de posición y dirección.

- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.

El ofertante propone un ascensor con una carga nominal de 675 kg y capacidad para 9 personas. El ascensor indica que contará con iluminación LED, una puerta de cabina en aluminio blanco RAL 9006 y acabados en acero inoxidable cepillado para las botoneras, y en color arena para los pulsadores. La cabina y las puertas de piso tendrán pisaderas de aluminio y goma moteada negra, mientras que el suelo de la cabina será de goma moteada negra. El zócalo estará fabricado en aluminio anodizado gris, el pasamanos en acero inoxidable y el espejo de media altura estará centrado en la cabina.

- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).

Las dimensiones mínimas del aparato elevador solicitado eran de Ancho 1400 mm x Profundidad 1230 mm x Altura 2139 mm dando una superficie útil de cabina de 1,72 m<sup>2</sup>, mientras la empresa oferta una cabina con una superficie superior de 1,72 m<sup>2</sup>.

- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares

El licitador presenta una tabla que documenta su experiencia en instalaciones similares, destacando numerosos proyectos en el sector hospitalario y en diversas instalaciones de acceso público. Además, proporciona contratos y referencias que respaldan esta experiencia.

- 2 puntos: Certificados aportados.

La empresa ha proporcionado los certificados de conformidad con las normas ISO 14001:2015 para la gestión ambiental e ISO 9001:2015 para el sistema de gestión de calidad.

### **8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.**

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.

El licitador propone instalar el Schindler 3000 Plus, que cuenta con un variador de frecuencia regenerativo para devolver energía al ascensor. Además, Este proporcionará un arranque sin picos de corriente, utiliza medios de tracción livianos que disminuyen el consumo energético frente a cables de acero convencionales, y ofrece funciones de maniobra inteligente para optimizar el transporte de pasajeros.

- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

Se ha llevado a cabo un análisis energético exhaustivo para el aparato a instalar, abarcando todas las especificaciones requeridas. Entre otras cosas, el estudio detalla el consumo anual total de la instalación y evalúa la eficiencia energética del ascensor conforme a la norma VDI 4707. El resultado indica un consumo anual de 1239 kWh y una calificación de eficiencia energética VDI "B".

### **7 puntos: Plazos de ejecución y entrega**

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT.

La empresa proporciona una descripción exhaustiva de los procesos, acompañada de un diagrama de Gantt que detalla los tiempos de suministro de la máquina. Asimismo, se indica el número de recursos humanos asignados, especificando sus funciones y habilidades requeridas para la ejecución de la instalación.

- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

La empresa dispone de certificados bajo las normas ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, aplicable a la venta, instalación, mantenimiento y servicio posventa de ascensores, montacargas y componentes. Asimismo, la empresa asegura una gestión adecuada de materiales y sustancias peligrosas, garantizando el cumplimiento normativo y la reducción del impacto ambiental.

<b>LOTE 3 – Ascensor CS Benicasim</b>				
<b>Licitador</b>	<b>Características técnicas y de montaje de la unidad (30 P)</b>	<b>Justificación energética y acústica (8 P)</b>	<b>Plazos de ejecución y entrega (7 P)</b>	<b>TOTAL (45 P)</b>
OTIS	$5 + 7 + 5 + 3 + 2 = 22$	$3 + 1 = 4$	$3 + 0 = 4$	<b>30 P</b>
PERTOR	-	-	-	-
SCHINDLER	$10 + 9 + 4 + 3 + 1 = 27$	$3 + 4 = 7$	$1 + 2 = 3$	<b>37 P</b>

### OTIS

#### 30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.

El ascensor ofertado destaca por su alta eficiencia energética, con una máquina sin engranajes un 50% más eficiente, una cinta plana un 20% más ligera y duradera, y tecnología Regendrivo que mejora la eficiencia hasta un 75%. Incluye control optimizado, iluminación LED eficiente, apagado automático en cabina y modo de espera para reducir el consumo en inactividad.

- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.

El licitador ofrece la instalación de un ascensor con velocidad de 1 m/s, con capacidad para 21 personas (1.600 kg). El equipo incluye 2 paradas, un recorrido de 4 m, puertas telescópicas laterales (1300 x 2100 mm) reguladas digitalmente, y acabados en acero inoxidable AISI 441, iluminación LED y suelo antideslizante.

- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).

Las dimensiones mínimas del aparato elevador solicitado eran de Ancho 1320 mm x Profundidad 2000 mm x Altura 2139 mm dando una superficie útil de cabina de 2,64 m<sup>2</sup>, mientras la empresa oferta una cabina con una superficie superior de 3,36 m<sup>2</sup>.

- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares

El licitador demuestra una experiencia detallada en instalaciones similares.

- 2 puntos: Certificados aportados.

La empresa afirma que el ascensor a instalar cumple con las normas UNE EN 81-20 y UNE EN 81-50, así como con el Real Decreto 203/2016 que adapta la Directiva de Ascensores 2014/33/UE y la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE. Además, presenta la etiqueta VDI 4707 con una clasificación energética "A".

#### **8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.**

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.

El ascensor GEN2 LIFE indican que es altamente eficiente, destacando por su máquina sin engranajes, que mejora la eficiencia en un 50%, y la tecnología Regendrive, que puede aumentar la eficiencia hasta un 75%. También incorpora iluminación LED con apagado automático en la cabina y un modo de espera que disminuye el consumo durante periodos de inactividad.

- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

Los ascensores ofertados cuentan con una Declaración Ambiental del Producto (DAP) que evalúa el impacto ambiental durante su ciclo de vida y un informe técnico que confirma el funcionamiento silencioso y la clasificación energética "A" del modelo GEN2 LIFE. Sin embargo, se destaca que no se ha realizado un estudio específico para el ascensor que se instalará.

#### **7 puntos: Plazos de ejecución y entrega**

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT (3 Puntos).

El licitador presenta un diagrama de Gantt detallado y segmentado, estimando que los trabajos tomarán 2 meses, con un plazo de suministro adicional de 2 meses. Las labores se llevarán a cabo exclusivamente durante la jornada laboral, excluyendo fines de semana y festivos.

- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

No se ha proporcionado información sobre la gestión de residuos y reciclaje durante la instalación. Se requiere documentación específica sobre cómo se manejarán los residuos y materiales sobrantes según las normativas medioambientales.

## PERTOR

Las dimensiones mínimas requeridas para el aparato elevador eran de 1320 mm de ancho, 2000 mm de profundidad y 2139 mm de altura, lo que proporciona una superficie útil de cabina de 2,64 m<sup>2</sup>. No obstante, la oferta presentada por la empresa propone una cabina con una superficie de 2,32 m<sup>2</sup>, que es inferior al mínimo requerido en los pliegos técnicos. En consecuencia, dicha oferta no es considerada para su evaluación.

## SCHINDLER

### 30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.

La empresa propone un ascensor con cuarto de máquinas, dotado de puertas telescópicas de doble hoja con apertura a la izquierda. El equipo tiene una potencia de 7,1 kW y está equipado con funciones avanzadas, incluyendo telemonitoring, sintetizador de voz en la cabina, Schindler AHEAD: Cube y alarma remota ETMA. También incorpora monitoreo remoto, alarma en el techo de la cabina, cierre automático de puertas con temporizador y indicadores de posición y dirección.

- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.

El licitador propone un ascensor con una carga nominal de 1.125 kg y capacidad para 15 personas, equipado con puertas de 1000 mm x 2000 mm. El ascensor contará con iluminación LED y una puerta de cabina en acabado aluminio blanco RAL 9006. Las botoneras y pulsadores serán de acero inoxidable cepillado y color arena, respectivamente. Las pisaderas de la cabina y las puertas de piso, así como el suelo de la cabina, estarán fabricados en aluminio y goma moteada negra. El zócalo será de aluminio anodizado gris, el pasamanos de acero inoxidable, y el espejo de media altura estará ubicado en el centro de la cabina.

- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).

Las dimensiones mínimas del aparato elevador solicitado eran de Ancho 1320 mm x Profundidad 2000 mm x Altura 2139 mm dando una superficie útil de cabina de 2,64 m<sup>2</sup>, mientras la empresa oferta una cabina con una superficie superior de 2,64 m<sup>2</sup>.

- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares

El licitador presenta una numeración que detalla su experiencia en instalaciones similares, destacando numerosos proyectos en el sector hospitalario y en diversas instalaciones de

acceso público. Además, proporciona documentos certificados que respaldan esta experiencia.

- 2 puntos: Certificados aportados.

La empresa muestra los certificados de conformidad correspondientes a las normas ISO 14001:2015 para la gestión ambiental y ISO 9001:2015 para el sistema de gestión de calidad.

### **8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.**

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.

El ofertante sugiere la instalación del Schindler 3000 Plus, que incluye un variador de frecuencia regenerativo que devuelve energía a la red eléctrica del edificio. Entre las mejoras ofrecidas se destacan un arranque estable sin picos de corriente, tracción ligera que optimiza el consumo energético en comparación con los cables de acero tradicionales, y funciones avanzadas de maniobra inteligente para mejorar la eficiencia del transporte de pasajeros.

- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

Se ha realizado un estudio energético y medioambiental del ascensor propuesto, cubriendo todas las especificaciones solicitadas. En cuanto al análisis energético, este evalúa el consumo anual total y la eficiencia del ascensor conforme a la norma VDI 4707. Los resultados muestran un consumo anual de 1542 kWh y una clasificación de eficiencia energética VDI "A".

### **7 puntos: Plazos de ejecución y entrega**

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT.

La empresa presenta una descripción exhaustiva de los procesos, acompañada de un diagrama de Gantt que detalla los tiempos de suministro de la máquina. El cronograma incluye la estimación de la duración total, identifica los puntos críticos y está diseñado para minimizar el impacto en el funcionamiento del centro de salud.

- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

El licitador posee un Sistema de Gestión Integrado certificado bajo las normas ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018. Este sistema cubre la venta, instalación, mantenimiento y servicio posventa de ascensores y montacargas. La empresa garantiza la correcta gestión de materiales peligrosos y el cumplimiento normativo para minimizar el impacto ambiental.

<b>LOTE 4 – Ascensor CS Coves de Vinroma</b>				
<b>Licitador</b>	<b>Características técnicas y de montaje de la unidad (30 P)</b>	<b>Justificación energética y acústica (8 P)</b>	<b>Plazos de ejecución y entrega (7 P)</b>	<b>TOTAL (45 P)</b>
OTIS	-	-	-	-
PERTOR	7 + 4 + 5 + 0 + 0 = 16	3 + 1 = 4	2 + 2 = 4	<b>24 P</b>
SCHINDLER	9 + 9 + 4 + 3 + 1 = 26	3 + 4 = 7	1 + 2 = 3	<b>36 P</b>

### OTIS

Las dimensiones mínimas requeridas en el pliego técnico para el aparato elevador eran de 1600 mm de ancho, 1420 mm de profundidad y 2139 mm de altura, proporcionando una superficie útil de cabina de 2,27 m<sup>2</sup>. Sin embargo, la oferta presentada por la empresa propone una cabina con una superficie de 2,16 m<sup>2</sup>, que es inferior al resultado de las medidas especificadas. En consecuencia, dicha oferta no será considerada para su evaluación.

### PERTOR

#### **30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.**

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.

El ofertante propone la instalación de una máquina sin engranajes de baja inercia, equipada con un motor síncrono de diseño avanzado y un sistema de cintas. Estas cintas están integradas con el sistema de monitorización PULSE, que optimiza la seguridad mediante la supervisión continua del estado de los elementos de tracción. El equipo incluye un motor síncrono de 6,3 kW y un sistema de control de frecuencia variable.

- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.

El ascensor propuesto operará a una velocidad de 1 m/s y estará equipado con puertas de cabina de 1000x2000 mm. No obstante, no se ha indicado si la capacidad en número de personas o el peso máximo soportado cumple o supera los requisitos especificados. Además, la propuesta no incluye información sobre los acabados interiores del ascensor.

- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).

Las dimensiones mínimas del aparato elevador solicitado eran de Ancho 1600 mm x Profundidad 1420 mm x Altura 2139 mm dando una superficie útil de cabina de 2,27 m<sup>2</sup>, mientras la empresa oferta una cabina con una superficie superior de 2,32 m<sup>2</sup>.

- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares

El licitador no ha proporcionado información sobre su experiencia en instalaciones similares, particularmente en centros de salud.

- 2 puntos: Certificados aportados.

El ofertante no ha presentado los certificados técnicos requeridos para el ascensor propuesto, lo que incluye la ausencia de documentación que acredite el cumplimiento de las normas UNE u otras normas equivalentes aplicables.

#### **8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.**

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.

La propuesta mejora la eficiencia energética mediante un sistema de control de velocidad de frecuencia variable, reduciendo el consumo eléctrico hasta un 50%. Además, incluye un sistema regenerativo que recupera energía durante los desplazamientos, disminuyendo los costos operacionales y aumentando la eficiencia del edificio.

- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

No se ha proporcionado un análisis detallado sobre el impacto energético, ambiental y acústico del equipo propuesto, lo que impide una evaluación completa de su sostenibilidad y eficiencia.

#### **7 puntos: Plazos de ejecución y entrega**

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT (3 Puntos).

La empresa no facilita un cronograma detallado. No obstante, indica que el período de fabricación se estima en 8 a 10 semanas, y la sustitución del equipo se llevará a cabo entre 6 y 10 semanas tras la finalización de la fabricación.

- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

El Plan de Gestión de Residuos del licitador cumple con el RD 105/2008, minimizando la contaminación a través de la adecuada gestión de residuos de construcción. Incluye recogida, almacenamiento, segregación y eliminación, con medidas preventivas para reducir residuos y prácticas que aseguran su manejo eficiente y minimizan el impacto ambiental.



## SCHINDLER

### 30 puntos: Características técnicas y de montaje de la unidad.

- 10 puntos: Características técnicas los elementos integrantes del equipo a instalar con una descripción detallada: Equipos de tracción, Control de Maniobra, elementos de suspensión, puertas de embarque en cabinas y pisos, dimensiones de la cabina, armadura de cabina, paracaídas y elementos de seguridad, cable limitador; aportando copia del catálogo con especificaciones técnicas de dichos equipos.

El ofertante propone un ascensor sin cuarto de máquinas (MRL), que cuenta con puertas telescópicas de apertura a la izquierda y dos hojas. Este modelo tiene una potencia de 6,3 kW y está equipado con funciones avanzadas como monitoreo remoto, alarma en el techo de la cabina, cierre automático de puertas con temporizador e indicadores de posición y dirección.

- 10 puntos: Funcionalidad y adecuación al uso: Grado de cumplimiento de las necesidades del uso requerido del equipo: dimensiones, pacientes/usuarios a los que se destinan las instalaciones, cumplimiento de normativa.

La empresa propone un ascensor con una capacidad de carga de 1000 kg y apto para 13 personas, equipado con una puerta de 1000 mm x 2000 mm. El ascensor contará con iluminación LED y una puerta de cabina en aluminio blanco RAL 9006. Las botoneras tendrán acabados en acero inoxidable cepillado, mientras que los pulsadores serán de color arena. La cabina y las puertas de piso estarán provistas de pisaderas de aluminio y goma moteada negra, y el suelo de la cabina será de goma moteada negra.

- 5 puntos: Dimensiones útiles de la cabina (espacio para los pacientes).

Las dimensiones mínimas del aparato elevador solicitado eran de Ancho 1600 mm x Profundidad 1420 mm x Altura 2139 mm dando una superficie útil de cabina de 2,27 m<sup>2</sup>, mientras la empresa oferta una cabina con una superficie superior de 2,28 m<sup>2</sup>.

- 3 puntos: Experiencia en instalaciones similares

El licitador presenta una tabla que documenta su experiencia en instalaciones similares, destacando numerosos proyectos en el sector hospitalario y en diversas instalaciones de acceso público. Además, proporciona contratos y referencias que respaldan esta experiencia.

- 2 puntos: Certificados aportados.

La empresa ha proporcionado los certificados de conformidad con las normas ISO 14001:2015 para la gestión ambiental e ISO 9001:2015 para el sistema de gestión de calidad.

### **8 puntos: Justificación energética y acústica de la solución propuesta.**

- 4 puntos: Mejora en los sistemas de regulación y control, eficiencia energética, eficiencia energética de los motores eléctricos, medición de consumos, programas de ahorro energético.

El ofertante propone el Schindler 3000 Plus con mejoras destacadas: incluye un variador de frecuencia regenerativo para devolver energía al sistema, garantiza un arranque sin picos de corriente, usa medios de tracción livianos que reducen el consumo energético frente a cables de acero tradicionales, y dispone de funciones de maniobra inteligente para optimizar el transporte de pasajeros.

- 4 puntos: Estudio energético, medioambiental y de contaminación acústica

El estudio proporcionado por la empresa incluye el análisis del consumo anual total de la instalación y la evaluación de la eficiencia energética del ascensor según la norma VDI 4707. Los resultados muestran un consumo anual del ascensor propuesto de 1486 kWh y una clasificación de eficiencia energética VDI "B".

### **7 puntos: Plazos de ejecución y entrega**

- 5 puntos: Plan de trabajo, con indicación de fases, cortes, tiempos de parada, horarios de trabajo, caminos críticos, interferencias, acopio de materiales y medios humanos, los cuales deben favorecer la reducción plazos. Se aportará diagrama de Gantt o PERT (3 Puntos).

El licitador presenta una descripción detallada de los procesos, acompañada de un diagrama de Gantt que incluye el suministro de la máquina y los recursos humanos necesarios. Asimismo, se identifican los caminos críticos y se proporciona un organigrama que detalla la estructura de gestión de la obra y los responsables de su ejecución.

- 2 puntos: Gestión de residuos, aprovechamiento y reciclaje de materiales y equipos a retirar. Limpieza y sistemas higiénicos aplicados en el montaje de la instalación.

La empresa está certificada bajo las normas ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, garantizando una gestión adecuada de materiales y sustancias peligrosas, cumpliendo con la normativa y minimizando el impacto ambiental.

### **Castellón a la fecha de la firma digital**

El Ingeniero Técnico de Atención Primaria  
del Servicio de Infraestructuras y Mantenimiento del DSCS

Marc Troncho Gasch