

INFORME/MEMORIA JUSTIFICATIVA

SISTEMA DE REHABILITACIÓN MOTORA PARA EL SERVICIO DE REHABILITACIÓN.

a) Justificación de la necesidad referente a la adquisición.

El objetivo del proyecto es la implementación de programas de rehabilitación especializados en la recuperación de la marcha en pacientes con alteraciones neurológicas severas a moderadas. El Sistema de Rehabilitación Motora proporciona una terapia de marcha asistida, intensiva y adaptativa que combina descarga parcial de peso y realidad virtual para potenciar la motivación del paciente.

Este sistema está diseñado para el entrenamiento repetitivo y fisiológico de las extremidades inferiores, facilitando la rehabilitación en pacientes con parálisis cerebral, esclerosis múltiple, lesión medular, lesión cerebral traumática, ictus, daño cerebral adquirido, trastornos articulares degenerativos de las extremidades inferiores y atrofia muscular y otras enfermedades raras.

El equipo permite la realización de ejercicios personalizados que mejoran la función motora y la capacidad de desplazamiento, proporcionando un entrenamiento eficaz y adaptado a cada paciente

b) Análisis de la aportación de la mejora asistencial. Evidencia científica.

El adquisición y uso de dispositivo terapia de marcha asistida, intensiva y adaptativa que combina descarga parcial de peso y realidad virtual en programas mejorará la recuperación funcional de rehabilitación.

Crearé de un nuevo recurso de rehabilitación, pudiendo realizar terapias intensivas sin grandes aumentos de personal especializado.

Se añade a la red de recursos de terapias a enfermos con discapacidad en edad adulta. Incremento de terapias de rehabilitación.

c) Evaluación objetiva del beneficio del paciente.

Las patologías con afectación neurológica moderadas y graves con afectación en la marcha son muy prevalentes en el diagnóstico, seguimiento y tratamiento en los servicios de rehabilitación, provocando a dichos pacientes grandes discapacidades en sus actividades de la vida diaria, con mayor carga en los cuidados de sus familias.

En Madrid, la demanda de programas de rehabilitación de pacientes con enfermedades neuromusculares, enfermedades neurodegenerativas, accidentes cerebrovasculares y parálisis cerebral y enfermedades raras ha aumentado. En las últimas dos décadas, se ha observado un aumento del 40% en la incidencia de ictus en adultos jóvenes menores de 55 años. El código ictus infantil empieza a funcionar en la Comunidad de Madrid en 2021.

Este proyecto permitirá proporcionar una mayor accesibilidad un entorno adecuado y equipamiento necesario para ofrecer una atención de calidad y mejora significativa de la calidad de vida de los pacientes con parálisis de miembros superiores y sus familias

d) Definición de la tecnología sanitaria y su implementación.

Características:

- Cinta de marcha con velocidad inicial de 0,1Km/h e incrementos de velocidad 0,1km/h regulado por panel de control o mando de mano.
- Barandillas de regulación continua de altura y anchura mediante ajuste por pistón de gas, de la longitud del área del paciente.
- Sistema de apoyabrazos regulables en posición, con botón de paro accesible por el paciente.
- Sistema de descarga de peso del paciente mediante compresor neumático suministrado o toma de gas hospitalario de 8 bares. Descarga hasta 80 Kg del peso del paciente de regulación constante, para pacientes de hasta 250 Kg.
- Descarga del peso del paciente mediante arnés de bipedestación o pantalón corto de neopreno en distintas tallas desde un único punto central de descarga.
- Plataforma sensorizada de 112x50 cm que cubra la base de la cinta de marcha para obtener la distribución de carga de cada pie, realizar el análisis del paso y COP del paciente.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
 mediante el siguiente código seguro de verificación: **1240991140390219958259**

- Permitir programar la rehabilitación según resultado y mediante proyector luminoso indicar dónde pise el paciente en la sesión.
 - Deberá presentar distintos tipos de informes, con los datos del análisis. Tales como:
 - a. Rotación del pie en grados, amplitud del paso, longitud de paso, duración de paso, fase de apoyo, respuesta de carga, soporte simple y pre-oscilación, fase de oscilación, soporte doble total en %, longitud de doble paso en cm, duración de doble paso en segundos, cadencia paso/min, velocidad km/h, parámetros de mariposa, presión máxima mediada, fuerza mediada y otras medidas que permitan la comparación de diferentes mediciones realizadas en días diferentes.
 - Sistema de ayuda al paso mediante sensores de posición y resistencia regulables.
 - Asientos en el lateral de la cinta de marcha para fisioterapeuta por si fuera necesaria la ayuda al movimiento de la pierna del paciente
- e) **Cronograma y Plazo de ejecución.**
En el plazo de 2 meses a partir de la fecha de la firma del contrato está previsto el suministro del equipo. No es necesario realizar acondicionamiento del espacio para la implantación del equipo. El periodo de formación y capacitación se extenderá durante una semana.
- f) **Memoria Económica.**
En aplicación del Artículo 101 de la Ley 9/2017, de Contratos del Sector Público, para determinar el valor estimado del contrato de suministro de un Sistema de Rehabilitación Motora, se ha tenido en cuenta los precios habituales de mercado actualizados.
- Por otro lado, el precio del equipamiento licitado viene determinado también por la propia configuración del equipo, accesorios y las técnicas incluidas, etc... Por tanto, tomando como referencia los precios de referencia de mercado, tales como los contenidos en el procedimiento Exp. PA-SU-818-2022 (Consorcio Hospital General Universitario de Valencia), así como las prestaciones y configuración específica del equipamiento, se determina un valor estimado del contrato de 97.411,85 euros, para el suministro de un Sistema de Rehabilitación Motora.
- g) **Estudio Coste Eficiencia con el impacto económico en los capítulos I- II.**
No tiene impacto en el capítulo I. El coste previsto en el capítulo II para el equipo es del 7 % del valor de adquisición IVA incluido, a partir del segundo año de su entrega o finalización del plazo de garantía ofertado.
- h) **Motivación técnica de la inversión nueva o de reposición. (Innovación, ciclo de vida, reparación no rentable, obsolescencia...)**
El suministrador debe garantizar la existencia de piezas de repuesto para el mantenimiento preventivo y correctivo necesarias, al menos, durante 10 años después de la instalación del equipo.
- i) **Relación de los servicios/suministros que se derivan de la adquisición, detallando el concepto y su valor económico. (Contrato de mantenimiento, repuestos originales, suministros exclusivos...) según corresponda.**
Su adquisición conllevará su inclusión en contrato de mantenimiento después de la salida de garantía. El coste previsto de mantenimiento es un máximo del 7% del valor de adquisición, a partir del segundo año de su instalación. La adquisición del equipamiento incluye los accesorios necesarios para su uso durante el periodo de garantía.
- j) **Justificación de la no división en lotes.**
Al tener en cuenta las características del equipo, se considera no procede división en lotes al no ser susceptible de utilización o aprovechamiento por separado, constituyendo una unidad funcional.
- k) **Justificación del procedimiento PNSP**
El sistema de rehabilitación motora de la marcha **cosmos**, proporciona una terapia de marcha asistida, intensiva y adaptativa que combina descarga parcial de peso y realidad virtual para potenciar la motivación del paciente. Dicho sistema es exclusivo por las siguientes características:



- Cinta de marcha que permite una muy baja velocidad inicial de 0,1Kmh para pacientes obesos y que puede cambiar de sentido de marcha.
- Incrementos de velocidad 0,1km/h regulado por panel de control o mando de mano, este permite que el fisioterapeuta pueda adecuarse a la velocidad del paciente.
- Barandillas de regulación continua de altura y anchura mediante ajuste por pistón de gas, de la longitud del área del paciente
- Sistema de apoyabrazos regulables en posición, con botón de paro accesible por el paciente.
- Descarga de hasta 80 Kg del peso del paciente, para pacientes de hasta 250 kg mediante arnés de bipedestación o pantalón corto de neopreno en distintas tallas desde un único punto central de descarga, lo que permite ejercicios de andar de lado o marcha atrás manteniendo la descarga.
- Plataforma sensorizada de 112x50 cm que cubre la base de la cinta de marcha para obtener la distribución de carga de cada pie, realizar el análisis del paso y COP del paciente. Programar la rehabilitación según resultado y mediante proyector luminoso indicar dónde se quiere que pise el paciente en esa sesión. Distintos tipos de informes presentados también en formato papel, con los datos del análisis que permiten evaluar el proceso de la rehabilitación al poder comparar mediciones realizadas en 2 días distintos.
- Sistema de ayuda al paso mediante sensores de posición y resistencia regulables que ayudan cuando se colocan en la dirección del paso y resisten cuando se aplican desde atrás.
- Asientos en el lateral de la cinta de marcha para fisioterapeuta por si fuera necesaria la ayuda al movimiento de la pierna del paciente.

A diferencia de otros exoesqueletos, el equipo de rehabilitación motora, marca Cosmos modelo AIRWALK LOCOMOTION Rehawalk 2i Robowalk, detecta micro movimientos del paciente y ajusta la asistencia en tiempo real, acelerando la recuperación neuromuscular. Este equipo es el indicado para la rehabilitación de pacientes con ACV o lesiones medulares incompletas, donde otros equipos no logran responder a la intención de movimiento residual. Este equipo combina movimientos preprogramados con asistencia en tiempo real al esfuerzo del paciente, a diferencia de otros dispositivos centrados en patrones de rehabilitación fijos. En contraste con otros modelos el soporte del peso permite unas transiciones suaves entre el apoyo total y parcial, ajustándose automáticamente a la evolución del paciente consiguiendo una reducción de los tiempos de terapia. Por último, se indica que el equipo propuesto se adapta a diversas condiciones neurológicas y musculoesqueléticas de los pacientes tales como: pacientes con accidentes cerebro vasculares, lesiones medulares incompletas, esclerosis múltiple, parálisis cerebral infantil o pacientes con parkinson. Este modelo permite un ajuste para cada patología y etapa durante la rehabilitación, a diferencia de otros modelos centrados en alguna de estas patologías.

l) Justificación de los criterios de solvencia técnica o profesional, y económica y financiera:

Dada la naturaleza y objeto del contrato, se han considerado más adecuado la exigencia de los siguientes medios:

A) Solvencia económica. Art. 87.1.a LCSP.

El requisito de presentación de un volumen de anual de negocios evita la adjudicación a empresas que no puedan ejecutar el contrato por falta de recursos financieros.

B) Solvencia técnica o profesional. Art. 89.1.a LCSP.

El requisito de presentación de tres certificados de ejecución durante los tres últimos años permite verificar la experiencia previa en proyectos similares. Para empresas con antigüedad inferior a 3 años se requiere personal cualificado y acreditado por el fabricante.

m) Justificación de las condiciones especiales de ejecución:

Para la mejora de los valores medioambientales y una gestión racional de los recursos naturales, el licitador presentará un compromiso de mantener o mejorar los valores medioambientales que pueden verse afectados por la ejecución del contrato, en este sentido, la empresa adjudicataria se debe comprometer a utilizar un embalaje reciclable. Y a la retirada de los mismos hasta el punto de reciclaje. Esto permite un ahorro de costes de eliminación de residuos a la administración y un impacto ambiental positivo al conseguir disminuir los embalajes no reciclables o biodegradables.

n) Justificación de los criterios de valoración:

Dado que el procedimiento establecido es PNSP regulado en el artículo 170 de la LCSP y no hay competencia entre diferentes ofertas, no existe la necesidad de comparar la calidad del equipo entre



diferentes ofertantes. La calidad e idoneidad del equipo está garantizada por los requisitos mínimos exigidos en el PPT. El precio es el criterio económico establecido de negociación que permite la objetividad, transparencia y control de gasto público.

La empresa podrá proponer mejoras técnicas a lo solicitado, siempre que estén relacionados con el objeto del contrato, no desvirtúen su naturaleza y repercutan en una mejora de la calidad y seguridad de todo el proceso. Tales como, un número superior de accesorios superior al mínimo inicial. También podrá proponer mejoras en cuanto al plazo y condiciones específicas de garantía u otros aspectos que redunden en la mejora de las prestaciones del equipo y su funcionamiento.

o) Justificación de las penalidades establecidas

Las penalidades introducidas garantizan el cumplimiento estricto de las obligaciones del adjudicatario y permiten asegurar la calidad, funcionalidad y seguridad del equipo suministrado.

Las penalidades se desglosan en los siguientes apartados que se desglosan en el PCAP:

- 1- Retraso en la entrega del equipo. El retraso en la entrega afecta a la operatividad del Servicio, no pudiendo aplicar las mejoras que conlleva la adquisición de un nuevo equipo.
- 2- No reposición del equipo ante defectos de este. La no reposición impide su uso lo cual impacta directamente en los diagnósticos de los pacientes.
- 3- No inclusión de todos los componentes en la garantía. Este incumplimiento puede dar lugar a costes adicionales no previstos o retrasos en los tratamientos.
- 4- Falta de formación al personal del Servicio. La falta de una adecuada capacitación del personal puede conllevar a un mal uso de equipo y aumentar los riesgos sobre los pacientes y el equipo suministrado.
- 5- No entrega de los manuales. Este incumplimiento impacta en el correcto funcionamiento, mantenimiento y seguridad del equipo que probablemente reduciría su vida útil.

Estas penalidades se han graduado de acuerdo al impacto e importancia que cada uno de los apartados tiene.

LA JEFA DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN Y
MEDICINA FÍSICA

EL SUBDIRECTOR
DE INGENIERÍA



La autenticidad de este documento se puede comprobar en
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1240991140390219958259**