

Adjudicada la obra de ampliació del Hospital del Mar

- **Los trabajos de derribo de los antiguos pabellones se iniciarán a principios de junio. La Unión Temporal de Empresas (UTE), formada por Acciona, Agefred Group, Serom y Villa-Reyes, será la encargada de las obras de construcción de la segunda fase de ampliación del centro. Los trabajos tienen un presupuesto de más de 70 millones de euros, en parte financiados por el programa REACT-EU de los fondos europeos FEDER, y se calcula que las obras generarán un impacto positivo en la economía, tanto por lo que respecta a la adquisición de los materiales y equipamientos como por la contratación de más de 400 personas para su ejecución**
- **Las obras, que tienen una duración prevista de 24 meses, permitirán sumar más de 20.000 m² de superficie al centro, con una ganancia neta de 75 camas, las de nueva construcción en las seis nuevas unidades de hospitalización, menos las derribadas para poder hacer las obras. También cuatro quirófanos, una nueva unidad de cuidados intensivos, unas nuevas consultas externas de oftalmología, una nueva farmacia y un helipuerto, todo diseñado para adaptarse a las necesidades derivadas de una pandemia como la actual y para reducir el impacto ambiental del edificio**
- **No será solo una transformación arquitectónica, también implica una profunda transformación digital. La tecnología 5G permitirá potenciar las conexiones, con otros hospitales, realizar cirugías en directo con la participación de los expertos más destacados del mundo. A la vez se incorporará la tecnología de reconocimiento facial, la robotización y la tecnología más avanzada para potenciar la medicina de precisión**
- **La construcción tendrá en cuenta la sostenibilidad, la reducción de los residuos, y el ahorro energético y de consumos. Así, se instalarán placas fotovoltaicas en la cubierta para generar electricidad, toda la iluminación será LED de alto rendimiento, la construcción tendrá una doble piel en la fachada con lamas de protección solar que a la vez permitirán aprovechar al máximo la luz natural. Las terrazas tendrán cubiertas vegetales, de 2.700 m² de superficie, que permitirán reducir la huella de carbono del edificio en 2.169 toneladas de CO₂ al año**
- **Las obras de ampliación se llevarán a cabo mientras el centro hospitalario mantiene su actividad asistencial. Por este motivo se ha previsto un plan de contingencia, para garantizar que no hay afectación, que incluye el traslado de las unidades de hospitalización situadas en la planta baja del hospital y la reorganización y refuerzo de otras áreas para la reubicación de pacientes y profesionales. En este sentido, se han habilitado camas y espacios de consultas en el Hospital de l'Esperança y en el Centre Fòrum, centros complementarios del Hospital del Mar**

Barcelona, 26 de abril de 2022. – La Unión Temporal de Empresas formada por Acciona y las empresas catalanas Serom, Agefred Group y Villa-Reyes Constructora, ha ganado el **proceso de licitación** de las obras de la segunda fase de ampliación del centro, unos trabajos que tienen un presupuesto de cerca de 73 millones de euros. El pasado 8 de marzo, el gobierno de la Generalitat

Financiado por

Nota de premsa

autorizó al Servei Català de la Salut a realizar gastos con cargo a presupuestos futuros por valor de **85,6 millones de euros** para financiar esta obra y parte del equipamiento. Una parte de este importe será financiado por el programa REACT-UE de los fondos europeos FEDER. De la misma manera, el 13 de enero de 2022 la Comisión de Gobierno del Ayuntamiento de Barcelona aprobó la dotación de una partida de **7,7 millones de euros** para cofinanciar esta actuación.

La previsión es que el derribo de los pabellones actuales, construidos entre 1914 y 1929 y remodelados en los años noventa con motivo de los Juegos Olímpicos de Barcelona'92, se inicie a principios del mes de junio, con un plazo de ejecución de los trabajos de construcción de 24 meses. De esta manera, el centro da un paso más en su ambicioso proyecto de renovación con la mirada puesta en el año 2030, que también incluye la apuesta por las nuevas tecnologías, la transformación digital y su aplicación al entorno hospitalario.

Los trabajos previos para poder desalojar la actividad de las zonas a derribar, ya se pusieron en marcha, gracias a las aportaciones de la Generalitat y del Ayuntamiento de Barcelona, 2,5 millones de euros para el proyecto ejecutivo y 11,4 para la primera parte de las obras. En total, el proyecto tiene un presupuesto, incluidos los equipamientos, otras obras de remodelación y la transformación digital de más de 140 millones de euros. Gracias a este esfuerzo el Hospital del Mar **ganará 22.500 m² de superficie construida**, que permitirá unificar las actuales urgencias, ganar 75 camas de hospitalización y disponer de una nueva unidad de cuidados intensivos, con 18 camas. Esta UCI estará directamente conectada con el nuevo bloque quirúrgico, que tendrá cuatro quirófanos más de última generación, preparados para intervenciones de alta complejidad y en los cuales se podrán hacer TC (Tomografía Computada) y resonancias magnéticas y que estarán preparados para las necesidades de la cirugía robótica. También se creará una nueva área de preingreso, que permitirá a los familiares acompañar a los pacientes hasta la porta del quirófano.

En el futuro Hospital del Mar habrá una nueva área maternoinfantil, con habitaciones individuales. También se creará una nueva área de consultas externas de oftalmología, de 1.000 m², que acercará este servicio, actualmente al Hospital de l'Esperança, en su población de referencia, los distritos de Ciutat Vella y de Sant Martí. Además, se ampliará el espacio para algunos servicios de apoyo, como Anatomía Patológica y Farmacia.

El nuevo Hospital del Mar tendrá un helipuerto para atender a los pacientes graves susceptibles de atención altamente especializada. Un nuevo edificio diseñado teniendo en cuenta las más de 300 propuestas generadas en el proceso de cocreación liderado por el Servicio de Atención a la Ciudadanía con pacientes, familiares y profesionales.

Se calcula que las obras actuarán como un claro dinamizador de la economía por el impacto positivo generado tanto por lo que hace a la adquisición de material y equipamiento, como por la contratación de más de 400 personas en su entorno. En el proceso de contratación, el Hospital del Mar ha evaluado entre los candidatos la respuesta a los requerimientos exigidos, como la gestión medioambiental correcta de los residuos generados durante los trabajos y cláusulas de contratación socialmente responsable de sus trabajadores, exigiendo una retribución salarial por encima de la establecida en el convenio correspondiente y la igualdad entre hombres y mujeres en su plantilla, entre otros. Las obras tienen una especial complejidad si se tiene en cuenta que se harán mientras se mantiene la actividad normal del centro. Para hacerlo posible, se ha preparado un plan de trabajo que permitirá avanzar los trabajos sin parar el día a día del hospital. En este sentido, se ha diseñado un plan de traslados temporales de aquellos servicios y actividades que se verán afectador por el derribo de los antiguos pabellones sobre los cuales está previsto construir el nuevo edificio.

Planificación de las obras para cumplir plazos y para evitar impactar la actividad asistencial

Las obras de ampliación se realizarán mientras el centro hospitalario **mantiene su actividad asistencial**, haciendo necesaria la disponibilidad de un plan de contingencia para garantizar y minimizar las afectaciones. Esto incluye el traslado de las unidades de hospitalización de las áreas que se derribarán (unidades de hospitalización UH 02, 04 y 08, situadas en la planta baja del

Financiado por

hospital) y la reorganización y refuerzo de otras áreas para la ubicación de los pacientes trasladados.

En este sentido, se han habilitado más camas en el Hospital de l'Esperança (centro complementario del Hospital del Mar) y se han reforzado diversos servicios allí, como Farmacia, Radiología y la Unidad de Reanimación. También se están llevando a cabo (en la zona de las galerías del Hospital del Mar) trabajos para habilitar un nuevo espacio para atender a los usuarios del Centro de Atención y Seguimiento a las Drogodependencias y ampliar el área del laboratorio de extracciones en el Hospital del Mar. A la vez, se han ampliado espacios de consultas y de trabajo de profesionales en el Centre Fòrum del Hospital del Mar.

A la vez, el centro también dispone de un plan de prevención de infecciones para evitar que los trabajos de construcción puedan afectar a pacientes o profesionales. Así, se tomarán muestras de aire y agua antes de su inicio y mientras se lleven a cabo los trabajos para controlar los niveles de patógenos. Se situarán pantallas para evitar filtraciones de polvo y se sellarán posibles puntos de contaminación y se reforzará el servicio de limpieza y se establecerán circuitos externos de circulación y se revisará el protocolo de ventilación de las habitaciones.

Las obras se inician con la fase de desmontaje de instalaciones, demoliciones y derribo, seguirá la fase de excavación de tierras, y al estar situado el hospital en una zona con un nivel freático alto, también deberá disponer de equipos para extraer el agua que se filtre y una planta de depuración para poderla verter al exterior. Seguirá la fase de ejecución de pantallas con lodos, ejecución de micropilotes y construcción de la losa de fundamentación de supresión para seguir con todo el alzado de la estructura del edificio.

Para garantizar la planificación en el plazo tan corto previsto se utilizará el método *LEAN* y *BIM* (*Building Information Modeling, BIM*) sistema de modelaje tridimensional y dinámico de los espacios y las instalaciones para potenciar los trabajos técnicos de diseño, evitando errores y eliminando ineficiencias. Se ha introducido una cuarta dimensión para garantizar que se respetan los plazos de construcción acordados o se reduce el tiempo previsto. A la vez, se creará un gemelo digital del edificio para realizar simulaciones de las diferentes soluciones aplicadas o en estudio.

Para las instalaciones se minimizará el tiempo de ejecución de obra al mismo tiempo que se optimizará el espacio utilizado para cada componente de la instalación a través de sistemas *Plug & Play* y para asegurar la calidad y los plazos de la obra se fabricará una habitación tipo y un box tipo para consensuar todos los materiales e instalaciones y poder trabajar después de forma industrializada. Además de contemplar la instalación de baños prefabricados, se propone industrializar completamente la habitación de las plantas de hospitalización, como una alternativa eficiente, que permitirá recortar los tiempos de la obra, disminuir el riesgo e incrementar la calidad de los acabados.

La dirección de las obras y los responsables del hospital mantendrán reuniones continuadas para coordinar los trabajos y realizar las acciones preventivas necesarias para evitar afectaciones importantes a la actividad asistencial.

Un hospital preparado para los retos post-COVID-19

El nuevo Hospital del Mar tendrá en cuenta las **necesidades detectadas durante la gestión de la COVID-19**. Los arquitectos encargados de la redacción del proyecto ejecutivo, los despachos barceloneses [Pinearg](#) y [Brullet-De-Luna](#) han trabajado incorporando criterios de flexibilidad y adaptación de los espacios, separación de circuitos y para garantizar la resiliencia necesaria de los espacios que ha puesto en relieve la reciente crisis sanitaria. La COVID-19 ha destacado la necesidad de **ampliar la capacidad de hospitalización** y de cuidados intensivos en un tiempo muy corto. Un edificio más flexible, con más capacidad y adaptable para transformarse en un hospital centrado en el tratamiento de pacientes afectados por una patología con alto riesgo de contagio, como la COVID-19.

El futuro hospital apuesta por mantener el contacto con los pacientes a través de aplicaciones móviles y la potenciación de la videoconsulta. A la vez, la **tecnología 5G** permitirá impulsar las conexiones, tanto internas como externas con otros hospitales, realizar cirugías en directo y

Financiado por

controladas a distancia con la participación de los expertos más destacados del mundo y facilitará la telemedicina y las teleconsultas con imagen de alta calidad en tiempo real, así como convertir cualquier habitación en una UCI. Se utilizará un innovador sistema que combinará esta tecnología con la gestión de datos y la tecnología de reconocimiento facial para optimizar el tiempo de las visitas, guiando a los pacientes y visitantes por el interior del hospital y generando avisos del orden de entrada y los tiempos de espera. Se implementará tecnología que permitirá ofrecer al paciente ingresado una experiencia personalizada a pie de cama, con *tablets* que harán una doble función. Serán puntos de acceso a la información clínica para los profesionales sanitarios y, a la vez, darán acceso a contenidos personalizados para ayudar al proceso de recuperación del enfermo, de manejo de la enfermedad y para incrementar su autonomía.

También se **robotizará el Servicio de Farmacia**, hecho que facilitará el control de la medicación, su trazabilidad e incrementará la seguridad de los tratamientos. El **Servicio de Patología se transformará y digitalizará** con la incorporación de la tecnología más avanzada para potenciar la medicina de precisión.

Un hospital medioambientalmente sostenible

La construcción también tendrá en cuenta la sostenibilidad y se apostará por la reducción de los residuos generados, así como por el ahorro energético y de consumos una vez se ponga en servicio el edificio, concebido para ser 100% respetuoso con el medio ambiente. Se instalarán placas fotovoltaicas en la cubierta para generar electricidad para cubrir el consumo propio y se continuará apostando por la red de distribución de agua caliente sanitaria y de climatización Districlima, que ya ha logrado un ahorro del 41% en las emisiones de CO₂ por m² del Hospital del Mar. La iluminación LED de alto rendimiento y otras aplicaciones para el control de la luz y de la climatización, incluso los ascensores, sumado a la construcción de una doble piel en la fachada con lamas de protección solar, adecuadas a la orientación para aprovechar la luz natural y minimizar el calor, reforzando la ventilación interior cruzada con patios interiores que también darán acceso a las plantas a la luz exterior en todo el edificio y facilitarán estos ahorros.

Las terrazas tendrán cubiertas vegetales, de 2.700 m² de superficie, permitirán **reducir la huella de carbono** del edificio en 2.169 toneladas de CO₂ al año, generando frescor y sombras y evitando el efecto isla de calor dispersándola, a parte de la creación de jardines terapéuticos para los pacientes. También se aprovecharán las aguas de la lluvia y se utilizarán materiales de construcción de proximidad, así como madera certificada.

Cuando se acabe la construcción del segundo edificio, todavía quedará una última fase de obras para completar totalmente el proyecto de ampliación, que permitirá que el Hospital del Mar llegue a los 103.500 m² de superficie. El futuro Hospital del Mar dispondrá de **544 camas** de hospitalización convencional, 150 más que las actuales, a las cuales habrá que añadir 14 puntos de hospitalización de neonatología y 54 camas de críticos y semicríticos. También habrá un total de 24 quirófanos.

Los primeros trabajos previos, finalizados

El primer paso ha sido la construcción y traslado de los vestuarios para los profesionales, de su antigua ubicación a la nueva y definitiva, situada en la planta -2 del edificio nuevo (B1). Este equipamiento se puso en servicio el pasado 2 noviembre y ha permitido poner a disposición de los trabajadores y las trabajadoras 2000 m² de vestuario (más del doble que el anterior) con cerca de 2.600 taquillas. También hay duchas y lavabos, divididos en dos plantas, en las cuales se podrá acceder tanto a través de escaleras como de un ascensor. Una de las grandes novedades es la instalación de un equipo de dispensación y recogida automática de ropa de trabajo, las 24 horas del día, 365 días. Esta fase inicial de las obras también ha incluido el traslado del Servicio de Anatomía Patológica a una ubicación temporal, del Servicio de Archivo y de diferentes áreas de Servicios de Apoyo. También se están finalizando obras y equipamientos en la primera planta del nuevo Edificio B donde se ubicarán despachos de profesionales médicos, en un ámbito de espacio abierto, que permitirá hacer reubicaciones para desalojar zonas afectadas por el derribo de los antiguos pabellones y parte de las llamadas torretas.

Financiado por



Nota de premsa

Finalmente, també se han executat obres en el Hospital de l'Esperança i el Centre Fòrum per poder traslladar activitat assistencial. Aquests treballs han estat cofinançats per el Servei Català de la Salut (7 milions d'euros) i el Ajuntament de Barcelona (4,4 milions).

Més informació

Departament de Comunicació del Hospital del Mar. Tel. 932483537.
dcollantes@hospitaldelmar.cat / comunicacio@hospitaldelmar.cat

Finançat per

