

# Estudio de caso

<b>Cliente</b>	El hospital TYKS Lighthouse
<b>Ubicación</b>	Kupitta Turku (Finlandia)
<b>Requisitos</b>	Combinar dos edificios previos que necesitaban una reforma y construir un tercero, para crear un hospital grande y funcional que ofreciera una atención médica excepcional a los pacientes. No había mucho espacio disponible en el centro, por lo que fue necesario pensar con creatividad.
<b>Equipo</b>	Cable Cat6a y sistemas de fibra óptica, cables Excel con clasificación CCA para el cableado de telecomunicaciones, 29 000 conectores cat6A F/FTP, 500 km cat6A S/FTP (CCA), 8000 fibras pigtail OS2 LC /APC, 4000 unidades

**excel**  
without compromise.

## Resumen

El proyecto comenzó en 2012, pero llevó casi 10 años completarlo. Para el proyecto del hospital Lighthouse, era necesario construir un hospital totalmente nuevo en una ubicación muy inusual. Tenía que caber entre dos edificios hospitalarios antiguos y encima de vías férreas principales y de la autopista a Helsinki. Las limitaciones de espacio requerían una solución que conectase los edificios previos para optimizar y mejorar la funcionalidad del complejo hospitalario. Los edificios previos se reformaron y se conectaron, formando un nuevo hospital. Todo el nuevo edificio no se encuentra en una parcela de tierra, sino en una solera de hormigón que hubo que construir sobre las vías y la autopista general.

El cableado de datos se concedió al socio instalador de Excel Saipu Oy, especializado en el diseño y la implementación de sistemas de servicios de construcción demandantes. Las operaciones de Saipu cubren todos los servicios de construcción: diseño, ingeniería y mantenimiento. Las obras eléctricas las llevó a cabo Caverion Suomi Oy, y ambas empresas recibieron sus suministros a través de Sonepar Suomi Oy.

## En busca de un socio

El promotor del proyecto fue el Distrito Hospitalario del Suroeste de Finlandia (VSSHP), un consorcio de municipios que ofrece atención médica especializada en los hospitales Tyks de su propiedad. Caverion realizó las obras eléctricas, Saipu el cableado general y Sonepar Suomi fue el distribuidor de productos. Como socio Excel distribuidor con sede en Finlandia, Sonepar Suomi tenía existencias de productos de Excel en almacenes repartidos por todo el país. Este proyecto fue enorme, y los almacenes comerciales de Sonepar Suomi fueron capaces de mantener las existencias en las instalaciones, lo que contribuyó al trabajo diario de los instaladores y evitó retrasos en las esperas a que llegasen los productos.

Tanto Caverion como Saipu ya habían colaborado con Excel en otros proyectos en Turku, como el Teatro Municipal de Turku y Turku UAS



Foto de Sonepar Suomi Oy

Medisiina A-C.

Además de profesionales de la construcción, un grupo de expertos del sector sanitario participó en el desarrollo de las operaciones del hospital. Según VSSHP, los puntos de inicio del diseño fueron garantizar que los cambios cumplieran las necesidades de los pacientes, tuviesen una orientación familiar y se centraran en la seguridad de los pacientes.

Además de profesionales de la construcción, un grupo de expertos del sector sanitario participó en el desarrollo de las operaciones del hospital. Según VSSHP, los puntos de inicio del diseño fueron garantizar que los cambios cumplieran las necesidades de los pacientes, tuviesen una orientación familiar y se centraran en la seguridad de los pacientes.



### El producto adecuado

El contrato de cableado universal incluía cables de datos de cobre y sistemas de fibra óptica, por lo que elegir los cables de Excel fue una decisión sencilla. Según Markku Iso- Ilomäki, el gestor del proyecto de Saipu (el instalador), «hemos tenido buenas experiencias con Excel de proyectos anteriores, así que la elección para este fue bastante natural».

En la construcción hospitalaria, una garantía del sistema es un prerrequisito, y Saipu sabía que Excel ofrece una garantía de 25 años en sus productos. Fue esencial ofrecer formación a los instaladores, y se organizó a través de Sonepar Suomi, además de proporcionar una garantía para los cables. Una garantía completa de 25 años sobre el rendimiento fue necesaria para toda la red, incluidos los cables de cobre y de fibra con clasificación CCA.

Matias Sinkkonen, de Sonepar, ha afirmado:

*«Poco antes, Excel había completado otro gran proyecto en asociación con Sonepar: el hospital infantil de Helsinki. Ese proyecto nos aportó una enorme confianza en el uso de Excel en nuestro hospital, pues Excel entregó todo a tiempo y realizó visitas a las instalaciones para revisar el proceso de instalación. El proceso de obtención de la garantía de 25 años fue rápido y sencillo».*

También ha añadido: *«Excel volvió a hacer un excelente trabajo logístico y Andrew Powell (gerente de ventas regional de Excel Networking) contribuyó con el proyecto y realizó visitas para comprobar el progreso. Se aseguró de que Excel entregara todo el proyecto a tiempo y sin ningún problema. En una ocasión, nos estábamos quedando sin pigtails de fibra más rápido de lo esperado, así que Excel organizó una entrega desde el Reino Unido al día siguiente para asegurar que las obras pudieran continuar».*

La planificación práctica del sistema de comunicaciones fue esencial para la seguridad de los pacientes. Las centralitas de enfermería tradicionales no se consideraban lo bastante buenas para las necesidades futuras. Se eligió una solución más completa que incorporaba alertas en dispositivos y se integraba con el sistema de seguimiento de pacientes, para enviar alertas a dispositivos móviles llevadas a cabo por el personal de enfermería.

#### Diseño e instalación

En el proyecto del hospital Lighthouse, Saipu empleó cables Excel S/FTP con clasificación CCA para el cableado de telecomunicaciones. Al principio, Sonepar Suomi guardó todo el cableado en el centro logístico. Eso resultó de gran ayuda para Saipu; en palabras de Marrku, *«el almacenamiento provisional fue un nuevo servicio para nosotros. Por suerte, nos resultó beneficioso, ya que si hubiéramos pedido lotes más pequeños de cables con más frecuencia, habrían surgido problemas. Cientos de kilómetros de cable se almacenaron en las instalaciones. A causa del retraso, los trabajadores habrían tenido que abandonar las instalaciones cuando no se pudieran realizar sustituciones. Este no fue el caso gracias al almacenamiento provisional, así que todo fue de maravilla».*

#### El resultado

Ahora, el hospital Lighthouse está conectado con la Universidad Médica de Finlandia. La conexión entre los distintos edificios ha mejorado y optimizado la funcionalidad del complejo hospitalario en su totalidad. Tras 10 años de construcción, el proyecto cumplió la fecha límite planificada de octubre de 2021 y las operaciones hospitalarias comenzaron con normalidad en febrero de 2022, cuando volvieron a recibir pacientes.



Photo de VSSHP / Riikka Aaltonen

Las cifras del proyecto

Aumento de 55 000 metros cuadrados en el área total del nuevo hospital tras el Proyecto

Coste del proyecto: 189 millones de euros

3 hospitales conectados

El primero abrió en 1756. Es el segundo hospital más antiguo de los países nórdicos.

Excel House  
Junction Six Industrial Park  
Electric Avenue  
Birmingham B6 7JJ  
Inglaterra

**T:** +44(0) 121 326 7557

**C. e.:** sales@excel-networking.com

<https://es.excel-networking.com/es>

**excel**  
without compromise.