



## Next Delft

El edificio ubicado en Molengraaffsingel 8, en Delft (Países Bajos) forma parte del complejo NEXT Delft, un hub dedicado a la innovación tecnológica, la investigación aplicada y el trabajo colaborativo, integrado en el ecosistema del campus de la TU Delft.

Se trata de un edificio de uso mixto, diseñado para albergar empresas tecnológicas, startups y scale-ups, ofreciendo espacios de oficina flexibles, laboratorios y áreas de coworking. La infraestructura fue concebida para soportar actividades técnicas exigentes, al tiempo que promueve la colaboración entre empresas, investigadores y talento académico.

NEXT Delft es un centro de innovación orientado al crecimiento y la sostenibilidad, que ofrece no solo espacio físico, sino también una comunidad activa, con zonas comunes, salas de reuniones y espacios para eventos, fomentando el intercambio de conocimiento y el desarrollo de proyectos conjuntos.

---

### Cliente

Next Delft

---

### Integrador Partner

WL-ICT

---

### Ubicación

Delft, Países Bajos

### Solución Implementada

En el marco de este proyecto se instalaron aproximadamente 37 kilómetros de cableado, compuestos mayoritariamente por cable de cobre Cat.7 S/FTP, con clasificación de reacción al fuego Cca-s1,d1,a1, garantizando el cumplimiento de los requisitos aplicables a las rutas de evacuación.

En total, se implementaron 767 tomas de red, distribuidas de forma equilibrada en cuatro plantas, asegurando una alta densidad de puntos de acceso y flexibilidad para futuras ampliaciones.

La infraestructura de red está centralizada en ocho racks Norma 4, con dos racks por planta, cada uno con 47U de altura, 800 mm de ancho y 800 mm de profundidad, proporcionando condiciones adecuadas para la correcta organización, ventilación y mantenimiento del cableado y de los equipos activos.

La troncal de la red se implementó mediante fibra óptica multimodo OM3 de 8 fibras, garantizando alto ancho de banda, baja latencia y fiabilidad en las conexiones troncales entre plantas, soportando comunicaciones de alta velocidad y asegurando la escalabilidad para futuras evoluciones de la infraestructura.

### Desafío

El proyecto del edificio NEXT Delft planteó altas exigencias a la infraestructura de red, en consonancia con su función como centro de innovación tecnológica, investigación aplicada y trabajo colaborativo. El cliente necesitaba una red de alto rendimiento, fiable y escalable, capaz de soportar entornos de oficina, laboratorios y espacios de coworking con elevada densidad de usuarios y equipos, garantizando al mismo tiempo el cumplimiento normativo y la preparación para el crecimiento futuro.

Paralelamente, era fundamental evitar limitaciones de rendimiento debidas a interferencias electromagnéticas, Alien Crosstalk o degradación de la señal en recorridos largos, así como soluciones rígidas que comprometieran la flexibilidad del edificio o implicaran elevados costes de mantenimiento a medio y largo plazo.

Durante la ejecución surgieron también desafíos técnicos y logísticos, en particular el espacio limitado para la instalación de los racks, que hizo inviable el uso de racks completamente preensamblados, así como la necesidad de garantizar un rendimiento consistente a lo largo de extensos recorridos de cableado. El montaje de los racks in situ y el estricto control de la calidad de la instalación permitieron superar estas limitaciones, asegurando una infraestructura certificada, fiable y alineada con los objetivos del cliente.



### Elección de nuestro Partner

WL ICT B.V. es un integrador de infraestructuras de red con sede en los Países Bajos, especializado en la implementación de redes de cableado estructurado de cobre y fibra óptica para entornos corporativos y técnicos. La empresa trabaja con un enfoque técnico y orientado a la calidad, garantizando el cumplimiento de las mejores prácticas del sector.

En el proyecto del edificio NEXT Delft, ubicado en Molengraaffsingel 8, WL ICT actuó como Integrador Certificado barpa, siendo responsable de la ejecución de la infraestructura de red estructurada. Su papel fue clave para ofrecer una solución fiable y escalable, plenamente conforme con los estándares y requisitos de certificación, y alineada con las necesidades de un edificio dedicado a la innovación, la investigación y el trabajo colaborativo.

La participación de WL-ICT se produjo a raíz de su contratación por Lomans Capelle B.V., que recurrió a WL-ICT como empresa especializada para la implementación de la solución de cableado estructurado.

Lomans Capelle B.V., parte del Grupo Lomans, es un socio de referencia con más de 95 años de experiencia en tecnología de instalaciones, actuando de forma transversal en ingeniería eléctrica, ingeniería mecánica y sistemas inteligentes.

### Instalación

#### Método

La infraestructura de red estructurada fue diseñada e implementada con un enfoque en el rendimiento, la fiabilidad y el cumplimiento normativo, teniendo en cuenta las exigencias de un entorno tecnológico avanzado.

Se optó por el uso de cableado Cat.7 S/FTP, garantizando un alto rendimiento electromagnético, con un excelente comportamiento frente a interferencias externas y Alien Crosstalk, especialmente relevante en recorridos largos y en zonas con alta densidad de cableado. Esta elección contribuye a una mayor estabilidad y margen de rendimiento de la red a lo largo del tiempo.

Las terminaciones se realizaron en RJ45 Cat.6A, asegurando compatibilidad con 10 Gigabit Ethernet, manteniendo la plena compatibilidad con interfaces RJ45 estandarizadas y facilitando la interoperabilidad con los equipos activos y la flexibilidad operativa de la infraestructura.

#### Justificación

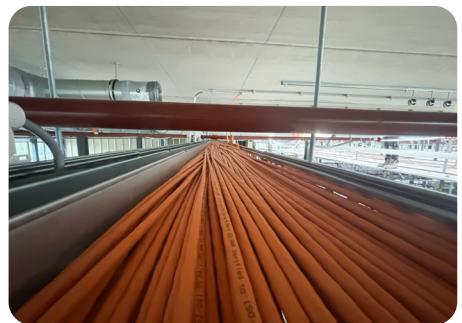
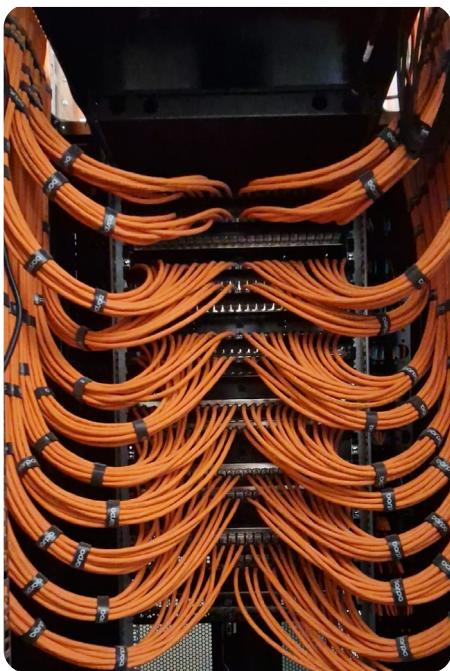
Los usuarios finales operan en el sector tecnológico, donde el rendimiento de la infraestructura es crítico, requiriendo una red ultrarrápida, altamente fiable y preparada para soportar proyectos y equipamiento técnicamente exigentes.

#### Ejecución

La infraestructura de red instalada cumplió plenamente los requisitos técnicos y operativos definidos, demostrando un alto nivel de rendimiento y fiabilidad. La certificación realizada por WL-ICT B.V., integrador barpa, confirmó el cumplimiento total de las normas internacionales y de los objetivos técnicos establecidos.

### Resultado

Gracias a la flexibilidad, la alta calidad de los productos y la estrecha colaboración entre los equipos, el proyecto se completó con plena satisfacción. El cliente dispone ahora de una infraestructura de red de alto rendimiento, preparada para el futuro y ajustada a las exigentes necesidades del sector tecnológico.



barpa colaboró activamente durante todo el proyecto, acompañando de cerca al equipo de instalación y proporcionando soporte rápido y continuo siempre que fue necesario. Su enfoque orientado a la resolución de problemas contribuyó de forma significativa a la eficiencia de los instaladores y a la fluidez en la ejecución del proyecto.

Destaco la contribución del equipo de barpa involucrado en este proyecto, que desempeñó un papel fundamental en la coordinación de entregas parciales y en la presentación de soluciones eficaces para los desafíos encontrados. Su dedicación y capacidad de respuesta fueron decisivas para el éxito del proyecto.

**Bob Linthorst**

CEO y Copropietario • WL-ICT