



# Next Delft

O edifício localizado na Molengraaffsingel 8, em Delft - Países Baixos, integra o complexo NEXT Delft, um polo dedicado à inovação tecnológica, investigação aplicada e trabalho colaborativo, inserido no ecossistema do campus da TU Delft.

Trata-se de um edifício de uso misto, concebido para acolher empresas tecnológicas, start-ups e scale-ups, disponibilizando espaços flexíveis de escritórios, laboratórios e áreas de co-working. A infraestrutura foi pensada para suportar atividades técnicas exigentes, promovendo simultaneamente a colaboração entre empresas, investigadores e talento académico.

O NEXT Delft assume-se como um hub de inovação orientado ao crescimento e à sustentabilidade, oferecendo não apenas espaço físico, mas também uma comunidade ativa, com áreas comuns, salas de reunião e espaços para eventos, fomentando a partilha de conhecimento e o desenvolvimento de projetos conjuntos.

---

## Cliente

Next Delft

---

## Parceiro Integrador

WL-ICT

---

## Localização

Delft, Países Baixos

---

## Solução Implementada

No âmbito deste projeto, foram instalados aproximadamente 37 quilómetros de cablagem, maioritariamente composta por cabo de cobre Cat.7 S/FTP, com classificação de reação ao fogo Cca-s1,d1,a1, garantindo conformidade com os requisitos aplicáveis a rotas de evacuação.

No total, foram implementadas 767 tomadas de rede, distribuídas de forma equilibrada por quatro pisos, assegurando elevada densidade de pontos de acesso e flexibilidade para crescimento futuro.

A infraestrutura de rede encontra-se centralizada em oito bastidores Norma 4, com dois bastidores por piso, cada um com 47U de capacidade, 800 mm de largura e 800 mm de profundidade, proporcionando condições adequadas para organização, ventilação e manutenção da cablagem e dos equipamentos ativos.

O backbone de rede foi implementado em fibra ótica multimodo OM3 de 8 fibras, assegurando elevada largura de banda, baixa latência e fiabilidade nas ligações verticais entre pisos, suportando comunicações de alta velocidade e garantindo escalabilidade para futuras evoluções da infraestrutura.

## Desafio

O projeto do edifício NEXT Delft colocou exigências elevadas à infraestrutura de rede, alinhadas com a sua função enquanto hub de inovação tecnológica, investigação aplicada e trabalho colaborativo. O cliente necessitava de uma rede de alto desempenho, fiável e escalável, capaz de suportar ambientes de escritório, laboratórios e espaços de co-working com elevada densidade de utilizadores e equipamentos, assegurando simultaneamente conformidade normativa e preparação para crescimento futuro.

Paralelamente, era essencial evitar limitações de desempenho decorrentes de interferências eletromagnéticas, Alien Crosstalk ou degradação do sinal em percursos longos, bem como soluções rígidas que comprometessem a flexibilidade do edifício ou implicassem elevados custos de manutenção a médio e longo prazo.

Durante a execução, surgiram ainda desafios técnicos e logísticos, nomeadamente o espaço limitado para instalação dos bastidores, o que inviabilizou o uso de racks totalmente pré-montados, e a necessidade de garantir desempenho consistente ao longo de percursos extensos de cablagem. A montagem dos bastidores no local e o controlo rigoroso da qualidade de instalação permitiram ultrapassar estes constrangimentos, garantindo uma infraestrutura certificada, fiável e alinhada com os objetivos do cliente.



## Escolha do Parceiro

A WL ICT B.V. é uma integradora de infraestrutura de rede sediada nos Países Baixos, especializada na implementação de redes estruturadas em cobre e fibra óptica para ambientes corporativos e técnicos. A empresa atua com uma abordagem técnica e focada na qualidade, assegurando a conformidade com as normas boas práticas do setor.

No projeto do edifício NEXT Delft, em Molengraaffsingel 8, a WL ICT interveio como Integrador Certificado barpa, sendo responsável pela execução da infraestrutura de rede estruturada. A seu papel foi crucial para entregar uma solução confiável e escalável, totalmente compatível com os padrões e requisitos de certificação, e alinhada às necessidades de um edifício dedicado à inovação, pesquisa e trabalho colaborativo.

A sua participação resultou da contratação por parte da Lomans Capelle B.V., que recorreu à WL-ICT enquanto empresa especializada para a implementação da solução de cablagem estruturada.

A Lomans Capelle B.V., integrada no Grupo Lomans, é um parceiro de referência com mais de 95 anos de experiência em tecnologia de instalações, atuando de forma transversal em engenharia elétrica, engenharia mecânica e sistemas inteligentes.

## Instalação

### Método

A infraestrutura de rede estruturada foi concebida e implementada com foco no desempenho, fiabilidade e conformidade normativa, tendo em consideração as exigências de um ambiente tecnológico avançado.

Optou-se pela utilização de cablagem Cat.7 S/FTP, garantindo um elevado desempenho eletromagnético, com excelente comportamento face a interferências externas e Alien Crosstalk, particularmente relevante em percursos longos e em zonas com elevada densidade de cabos. Esta escolha contribui para maior estabilidade e margem de desempenho da rede ao longo do tempo.

As terminações foram realizadas em RJ45 Cat.6A, assegurando suporte para 10 Gigabit Ethernet, mantendo total compatibilidade com interfaces RJ45 normalizadas, facilitando a interoperabilidade com equipamentos ativos e a flexibilidade operacional da infraestrutura.

### Motivo

Os utilizadores finais operam no setor tecnológico, onde o desempenho da infraestrutura é crítico, exigindo uma rede ultra-rápida, altamente fiável e preparada para suportar projetos e equipamentos de elevada exigência técnica.

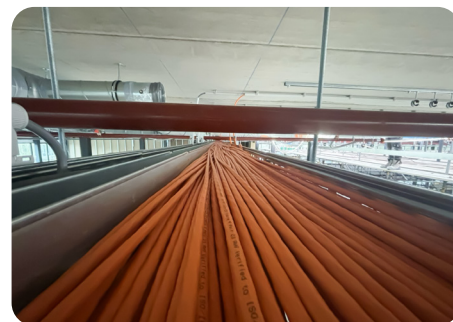
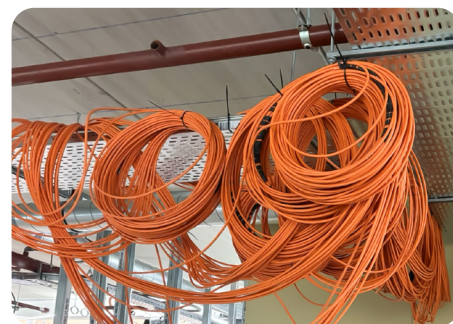
### Execução

A infraestrutura de rede instalada correspondeu plenamente às exigências técnicas e operacionais, demonstrando elevada performance e fiabilidade. A certificação realizada pela WL-ICT B.V., integrador barpa, confirmou o cumprimento integral das normas internacionais e dos objetivos técnicos definidos.

## Resultado

Graças à flexibilidade, à elevada qualidade dos produtos e à colaboração estreita entre as equipas, o projeto foi concluído com total satisfação. O cliente dispõe agora de uma infraestrutura de rede de elevado desempenho e preparada para o futuro, ajustada às exigências rigorosas do setor tecnológico.





A barpa colaborou ativamente ao longo de todo o projeto, acompanhando de forma próxima a equipa de instalação e prestando apoio rápido e contínuo sempre que necessário.

A sua abordagem orientada para a resolução de problemas contribuiu de forma significativa para a eficiência dos instaladores e para a fluidez da execução do projeto.

Destaco o contributo da equipa barpa envolvida neste projeto que desempenharam um papel fundamental na coordenação de entregas parciais e na apresentação de soluções eficazes para os desafios encontrados. A sua dedicação e capacidade de resposta foram determinantes para o sucesso do projeto.

**Bob Linthorst**

CEO e Co-Owner • WL-ICT

## Next Delft Case Study

### Resultado

Graças à flexibilidade, à elevada qualidade dos produtos e à colaboração estreita entre as equipas, o projeto foi concluído com total satisfação. O cliente dispõe agora de uma infraestrutura de rede de elevado desempenho e preparada para o futuro, ajustada às exigências rigorosas do setor tecnológico.