

Immeuble de bureaux oN5, Vancouver

2021



oN5 est le premier bâtiment TS3 d'Amérique du Nord. L'immeuble de bureaux oN5 est un hommage à la beauté, aux performances structurelles et à la durabilité du bois massif.

Le projet

Le projet oN5 utilise des technologies de construction avancées visant à améliorer l'efficacité et la performance à long terme de la structure. TS3 n'est pas la seule innovation employée dans ce bâtiment, puisque des couches supplémentaires sont ajoutées aux éléments de plafond en CLT afin d'améliorer l'acoustique et le comportement vibratoire. De plus, un système de connexion innovant et élastique est utilisé pour absorber l'énergie sismique et réaligner la structure après un éventuel tremblement de terre. À l'intérieur, les éléments de mur et de plafond en CLT sont laissés apparents, ce qui met en valeur la beauté naturelle du bois massif tout en ayant un effet positif sur le bien-être des occupants. Cet immeuble commercial mixte de quatre étages, d'une superficie de 840 m², accueillera de petites entreprises de production ainsi qu'une série de commerces.

Le mode de construction

Les éléments des murs, du plafond et du toit forment le système porteur principal du bâtiment, complété par un socle en béton. Au total, 32 éléments CLT ont été livrés par camion depuis l'usine CLT de Katerra située dans la vallée de Spokane, dans l'État de Washington. L'utilisation d'un logiciel logistique avancé permet une livraison juste à temps, garantissant ainsi une installation précise sur ce terrain urbain exigü. Grâce à la légèreté des éléments préfabriqués en bois massif, les composants peuvent être mis en place rapidement et efficacement.

Les défis

oN5 est le premier projet de TS3 en Amérique du Nord. Les collaborateurs de Naikon ont déjà été formés sur place en 2019. Avant le début des travaux, leurs connaissances ont été rafraîchies lors d'une formation en ligne.



Données de construction

- Nombre d'étages : 2 + 1 toit
- Surface d'étage brute : 761 m²
- Bois lamellé-croisé : 43,5 m³
- Technologie TS3 : 280 mètres linéaires de joints



Maitrise d'œuvre

Equilibrium
Vancouver BC, Canada

GU/TU

Naikoon Contracting Ltd.
Vancouver BC, Canada