



진주시-캐나다우드 NLT 데모 프로젝트

진주 NLT 게스트하우스 다목적관 설계 사례

NLT(Nail-Laminated Timber)

Industrialized Wood Construction Demo Project

건축설계 HaegaPassvie Architects 구조설계 HausTEC 목구 시공 NeedHaus

캐나다우드, 진주 NLT 다목적관 데모프로젝트 지원

진주시는 탄소중립시대에 걸맞게 2019년부터 목재친화도시를 표방하고 각 분야에서 목재의 활용 및 인프라 확장을 위한 민관의 노력을 경주해오고 있습니다.

특히 건축물분야에서는 중소규모의 공공건축물의 경우 적극적으로 목조공법을 도입하여 친환경생태건축으로 발전시키고 있으며, 국내외 유수의 목조건축상을 수상하는 등, 목재친화도시 조성을 위해 많은 노력을 기울이고 있습니다.

지수남명진취가(게스트하우스)는 우리나라 대표기업 창업주들의 도전정신을 주제로한 관공테마마을 내의 숙박시설로서 한옥을 현대적으로 재해석한 목조 건축물입니다.

이에 부속되는 시설로서 다목적관이 있습니다.



개요

- 대지위치: 경상남도 진주시 지수면 승산리 209-9외
- 건축면적: 367.65㎡ (게스트하우스 234.27㎡ / 다목적관 133.38㎡)
- 연면적: 358.41㎡ (게스트하우스 228.25㎡ / 다목적관 130.16㎡)
- 건폐율: 16.89%
- 용적률: 16.46%
- 규모: 지상1층
- 구조: 경량목구조+NLT 지붕



[공공건축물과 목구조]

그동안 국내에서는 화재, 구조, 방음 등의 문제로 공공건축물에 목구조를 적용하는 것이 한계가 있었으나 점차 법규제를 정비하면서 목구조를 적용하는 사례가 늘어나고 있습니다. 그 외에도 목구조는 타 구조에 비해 많은 장점을 가지고 있습니다.

▶ 저탄소, 저에너지

목재의 활용은 탄소발생량을 저감하고, 단열 및 열교 성능을 높여 에너지 절감 효과가 좋습니다.

▶ 경제성과 가변성

목구조는 자중을 줄여 경제적이며 이용자의 다양한 요구에 대응하기 적합한 가변성을 지닙니다.

▶ 쾌적한 실내환경

실내에서 목재의 사용은 심리적 안정감을 높여주며, 수분함수율, 흡음성 및 단열성능이 우수한 목재는 쾌적한 실내환경을 조성합니다. 캐나다우드는 진주시의 목재친화도시 정책에 조금이나마 도움이 될 수 있도록 다목적관에 적용되는 NLT 지붕 구조의 캐나다산 목자재, 시공 및 기술을 지원하고 있습니다.



▼ 더 자세한 사항은 케이스스터디를 확인해주세요!





①

12/2

2022 중대형 목조건축 워크숍

대한건축학회 강당

②

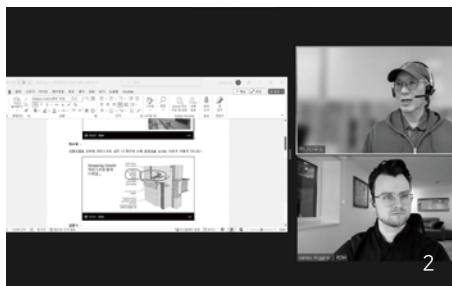
2/2 - 2/10

저에너지 목조주택 전문가 과정
(EET Training)

③

2/10

중대형 목조건축 워크숍
Tall Wood Mass Timber
SETEC(학여울역)





4

④

2/10

목조건축 세미나

공간제작소

⑤

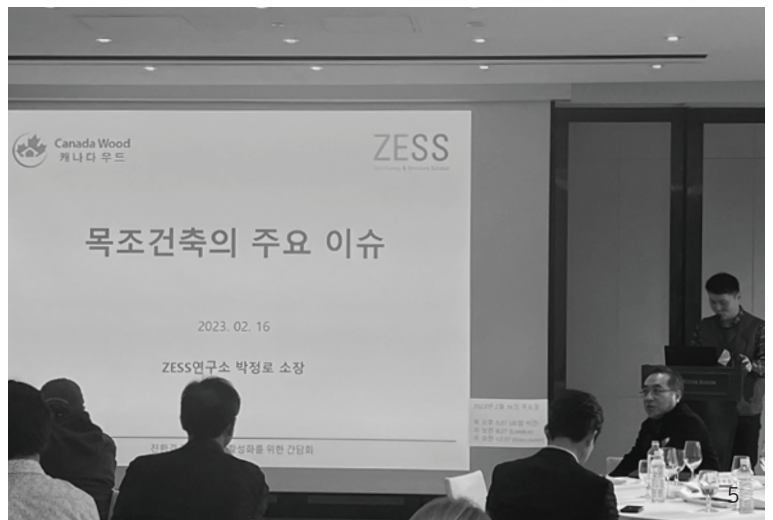
2/16

친환경 목조건축의 활성화를 위한 간담회

웨스틴 조선 서울



4



5



5



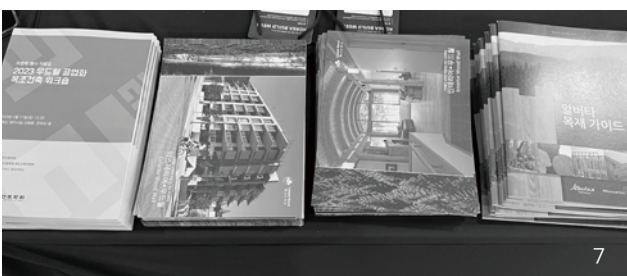
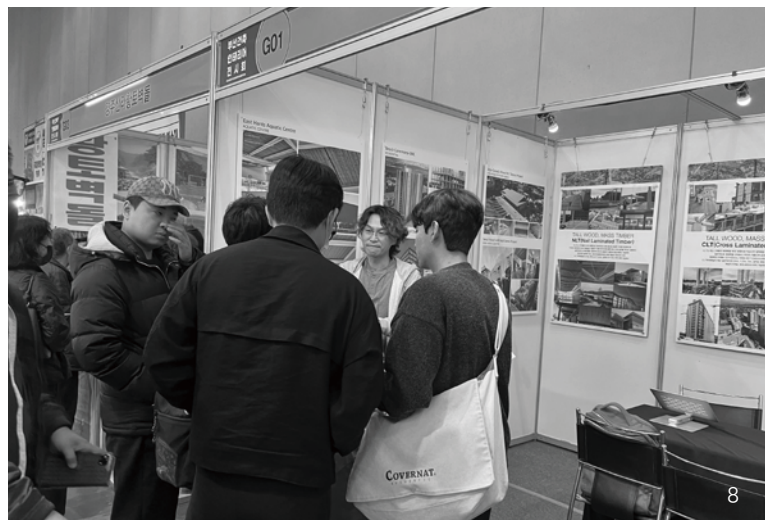
5



⑥
2/16 - 2/19
코리아빌드 & 모듈러건설산업전
일산 KINTEX 제1전시장

⑦
2/17
우드월 공업화 목조건축 워크숍
일산 KINTEX

⑧
3/9 - 3/12
부산 벡스코 건축인테리어 전시회 참가
부산 벡스코





⑨
3/10
목조건축 프리패브 워크샵
부산 벡스코

⑩
3/11
우드유니버시티 WBI-24기 교육종강
(목조건축 설계-시공-감리 과정)



4. 휨부재의 공간거리(Span Length of Bending Members)에 대한 정의

(1) Nominal Span Length (공칭경간): 휨부재의 양끝 지점의 안쪽 측면 사이의 거리에 각 지점에 제공된 지압길이(Furnished bearing length)의 1/2를 더한 거리이다.

(2) Technical Span Length (기술경간): 휨부재의 양끝 지점의 안쪽 측면 사이의 거리에 각 지점에서 요구되는 지압길이(Required bearing length)의 1/2를 더한 거리이다.

(3) Clear Span Length (순경간): 휨부재의 양끝 지점의 안쪽 측면 사이의 거리이다.

요구되는 지압길이는 F_c 와 관련 됨

Required B.L.의 1/2 Required B.L.의 1/2

② Clear Span Length

□ 수직압에 의한 보의 계산에선 Nominal Span Length를 사용하고, 바닥장선, 천장장선, 서까래의 걸간거리표의 걸간거리는 Clear Span Length를 사용한다.