

2025 CL2D
PRODUCT INTRODUCTION



CL2D

Construction Lifecycle to Digital

BIM 기반 건설 프로젝트 통합 관리 플랫폼

(주)연우테크놀로지
서울시 성동구 아차산로 126, 더리브세종타워 14층, 1402호
T)02-2038-7577 F)02-6919-2272 H)www.yunwootech.com

CONTENTS

CL2D의 핵심 가치와
솔루션을 한눈에 확인할 수 있습니다.

About CL2D

- 개발 배경 및 필요성
- CL2D를 선택해야 하는 이유

CL2D Solution

- 서비스 제공 모델
- 주요 기능
- 기대 효과
- 구독형 라이선스 모델

Portfolio



About CL2D | 01. 개발 배경 및 필요성

건설 산업은 다양한 Con-tech 솔루션이 개별적으로 운영되며 데이터 단절과 협업 비효율이 지속되어 왔습니다. 실시간 정보 공유의 어려움과 BIM 간 호환성 문제 등으로, 개별 솔루션 중심의 접근만으로는 전주기 통합 관리에 한계가 있습니다.

CL2D는 이러한 한계를 해결하기 위해 탄생한 **건설 전주기 통합 플랫폼**으로, **분절된 프로세스와 데이터를 하나로 연결**해 보다 효율적이고 일관된 프로젝트 관리와 **데이터 기반 의사결정**을 지원합니다.

문제 정의

파편화된 Con-tech S/W

협업 및 버전 관리 비효율

고성능 장비 의존

BIM 간 호환성 부족

국내 적용 한계

해결 방안

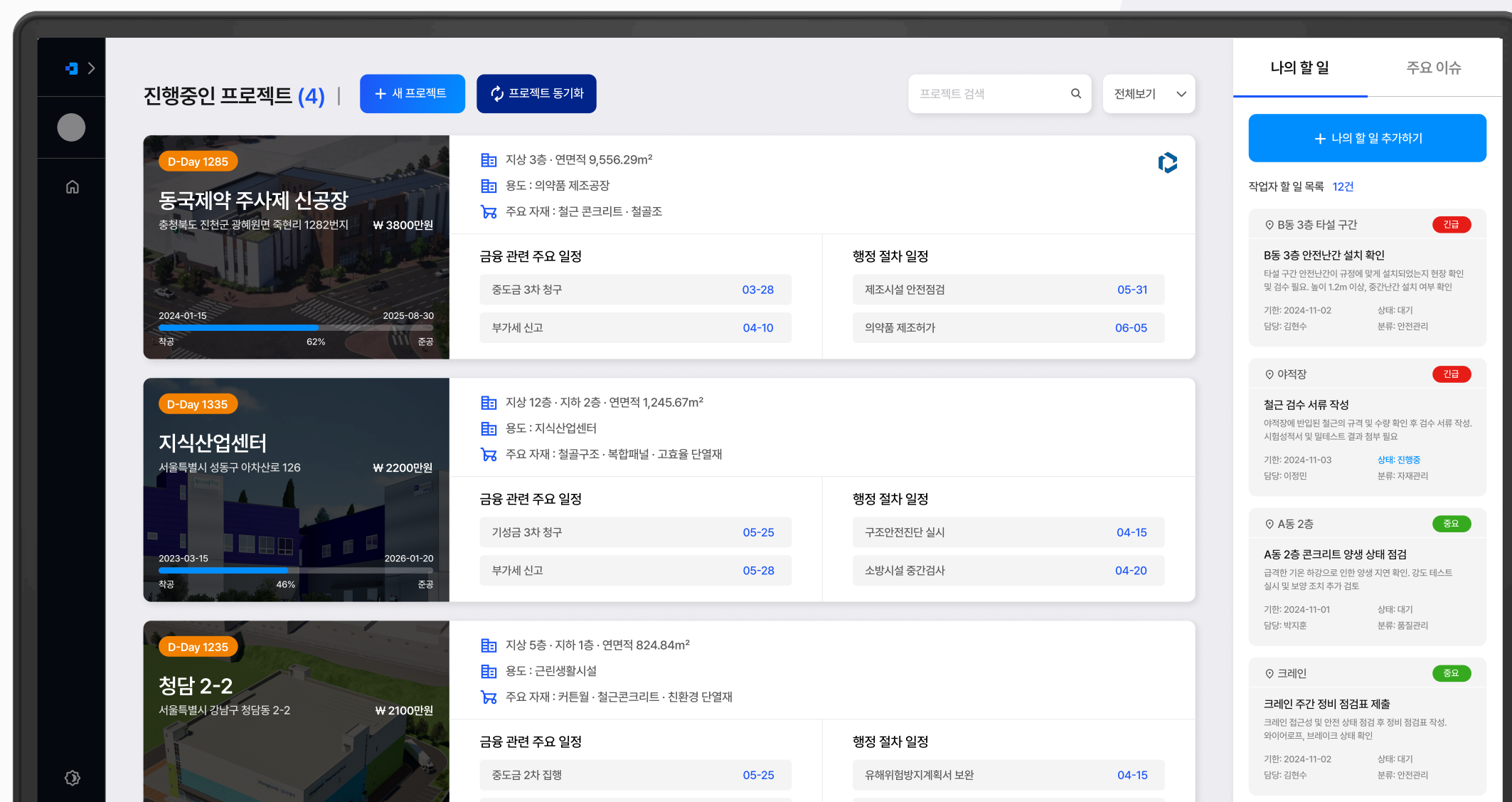
통합 Con-tech 플랫폼

클라우드 기반 환경

Web App (확장형 구조)

BIM 기반 데이터 활용

국내 맞춤형 설계



건설 전주기 통합 플랫폼 CL2D

사업 현황

설계 관리

공정 관리

원가 관리

사업비 관리

시공 관리

자재 관리

안전 관리



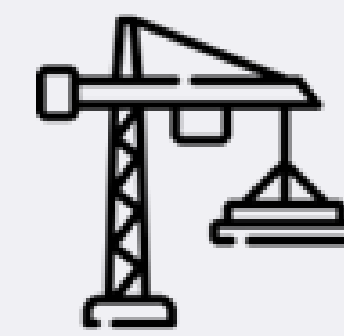
설계사



감리사



금융사



시공사



건축주



여러 시스템이 아닌, 하나의 SaaS로 전주기 업무 통합합니다

사업 검토 및 사업관리

경제성 평가 및 수익성 분석
계획 대비 실적 기반 비용 관리

▶
데이터 기반 사업 의사결정 지원

실시간 프로젝트 관리

프로젝트 대시보드 기반 통합 관리
공정, 진행률, 이슈 실시간 모니터링

▶
프로젝트 현황 가시성 및 대응력 강화

리스크 및 변경관리

BIM 기반 설계 오류 검토
시공 시뮬레이션을 통한 사전 검증

▶
리스크 최소화 및 변경 대응 최적화

공정 및 공사비 관리

작업계획서 및 작업일보 관리
WBS-PBS-CBS 연동 (5D 시뮬레이션)

▶
공정·원가 통합 관리 및 정밀도 향상

품질·안전 관리

현장 사진, 영상,
3D 현장 스캔 기반 실적 관리

▶
투명한 품질 및 안전 관리 체계 구축



**CL2D는 사업 검토부터 시공, 품질·안전 관리까지
전주기 서비스를 통합 제공하는 플랫폼입니다**

1

지능형 CCTV 모니터링

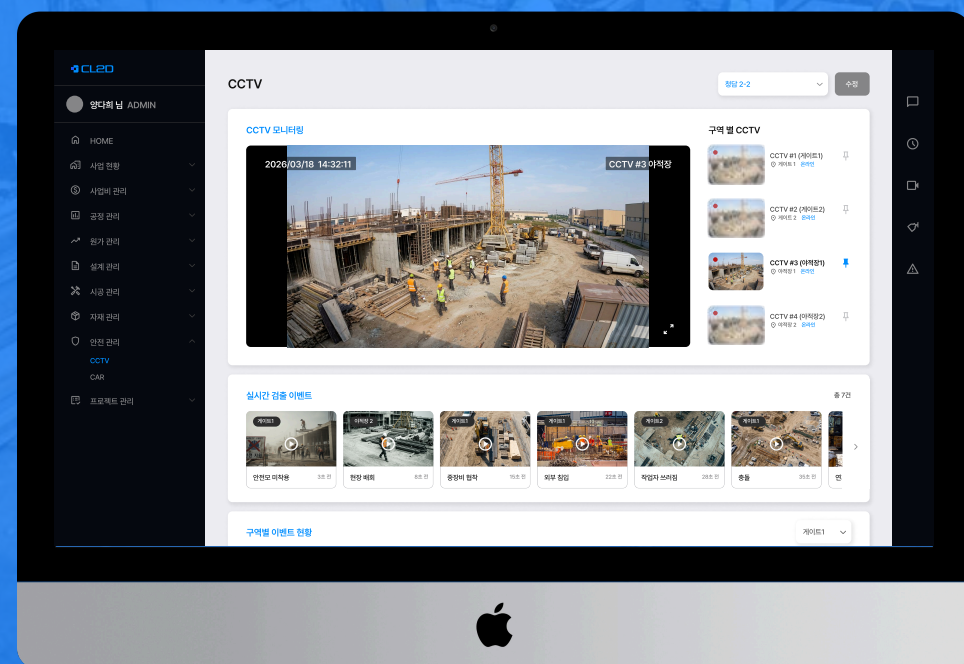
현장 상황과 위험 요소를
실시간으로 파악하고 싶다면

실시간성

안전성

가시성

즉시 대응성



2

문서/도면/BIM 관리

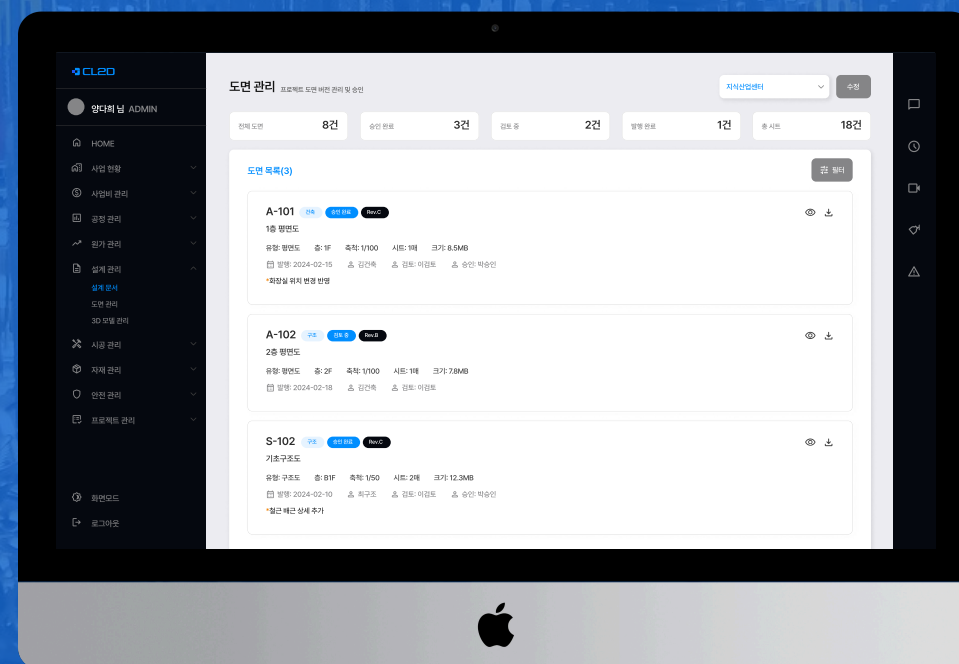
문서부터 도면, BIM까지
한 곳에서 관리하고 싶다면

통합성

관리 효율성

가시성

이력 관리



3

AI 챗봇

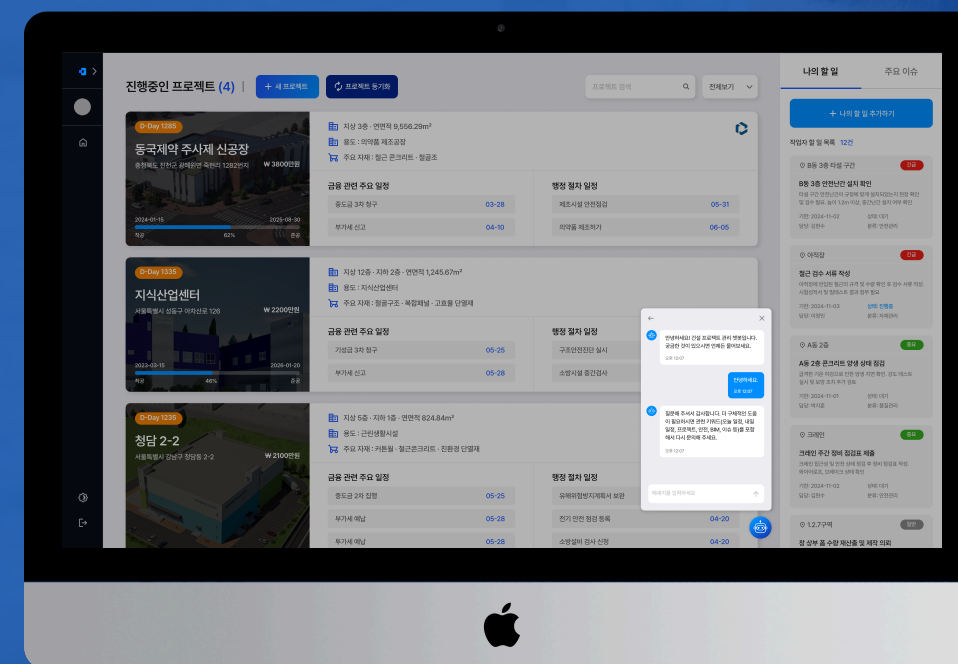
AI로 복잡한 정보를
빠르게 이해하는 방법

신속성

이해도 향상

접근성

지능화



4

물량 산출 결과

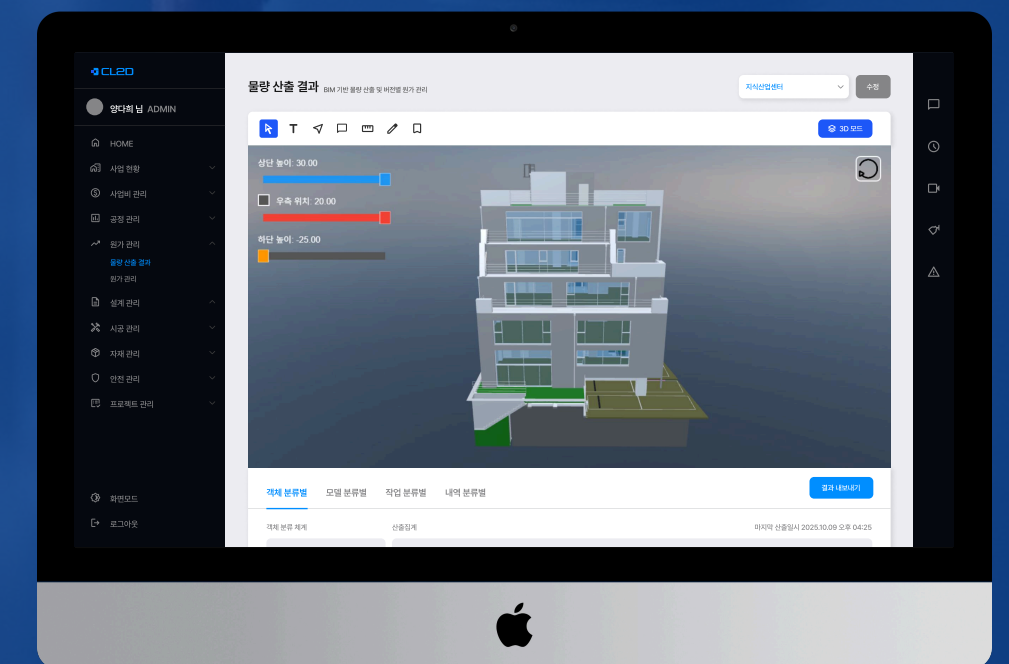
정확한 물량과 원가를
한번에 확인하고 싶다면

정확성

자동화

통합성

분석력



현장 상황과 위험 요소를 실시간으로 파악하고 싶다면

현장 CCTV 영상을 기반으로 작업 상황과 위험 요소를 실시간으로 모니터링하고,
이상 상황 발생 시 즉각적인 대응이 가능한 스마트 안전 관리 환경을 제공합니다.

1. 지능형 CCTV 모니터링 ●●●●

CL2D

양다희 님 ADMIN

HOME

사업 현황

사업비 관리

공정 관리

원가 관리

설계 관리

시공 관리

자재 관리

안전 관리

CCTV

CAR

프로젝트 관리

화면모드

CCTV

청담 2-2

수정

CCTV 모니터링

2026/03/18 14:32:11

CCTV #3 야적장

구역 별 CCTV

CCTV #1 (게이트1)
게이트 1 온라인

CCTV #2 (게이트2)
게이트 2 온라인

CCTV #3 (야적장1)
야적장 1 온라인

CCTV #4 (야적장2)
야적장 2 온라인

실시간 검출 이벤트

총 7건

게이트1
안전모 미착용
3초 전

야적장 2
현장 배회
8초 전

게이트1
중장비 협착
15초 전

게이트1
외부 침입
22초 전

게이트2
작업자 쓰러짐
28초 전

게이트1
충돌
35초 전

연:

구역별 이벤트 현황

게이트1

안전모/안전조끼

현장 배회

위험 설비 접근

작업자 쓰러짐

충돌

연기 감지

추락

중장비 협착

외부 침입

화재 감지

1위 안전모/안전조끼 32%

2위 위험 설비 접근 21%

3위 추락 13%

• 실시간 CCTV 송출

게이트, 야적장 등 구역별 CCTV 영상을 통해
현장 작업 상황을 실시간으로 확인할 수 있습니다.

• 실시간 검출 이벤트

안전모 미착용, 외부 침입, 작업 중 사고 등 이상 상황을 자동으로
식별하여, 이슈 발생 시 실시간으로 확인할 수 있습니다.

• 구역별 이벤트 현황

안전, 사고, 위험 요소 등 다양한 이벤트를 구역별로 구분하여,
현장 내 위험 요소 발생 현황을 한눈에 파악할 수 있습니다.

문서부터 도면, BIM까지 한 곳에서 관리하고 싶다면

공종별 문서, 도면, BIM 데이터를 통합 관리하고, 권한 기반 접근 제어와
전용 뷰어를 통해 프로젝트 정보를 효율적으로 관리할 수 있습니다.

상단에서 도면 상태별(전체, 승인완료, 검토중, 발행완료) 현황과 총 시트 수
를 확인하고, 하단 목록을 통해 전체 도면을 한눈에 조회하며 최근 개정 이력
까지 함께 파악할 수 있습니다.

최근 개정 이력

A-101 Rev.C 승인 완료

1층 평면도 - 화장실 위치 변경 반영

김건축 · 2024-02-15

E-401 Rev.B 검토 중

전기 간선도 - 변압기 용량 증설

강전기 · 2024-02-22

M-301 Rev.A 발행 완료

HVAC 배치도 - 초기 발행

강전기 · 2024-02-22

CL2D

양다희 님 ADMIN

HOME

사업 현황

사업비 관리

공정 관리

원가 관리

설계 관리

설계 문서

도면 관리

3D 모델 관리

시공 관리

자재 관리

안전 관리

프로젝트 관리

도면 관리

프로젝트 도면 버전 관리 및 승인

전체 도면

8건

승인 완료

3건

검토 중

2건

발행 완료

도면 목록(3)

A-101

건축

승인 완료

Rev.C

1층 평면도

유형: 평면도

층: 1F

축척: 1/100

시트: 1매

크기: 8.5MB

발행: 2024-02-15

김건축

검토: 이검토

승인: 박승인

*화장실 위치 변경 반영

A-102

구조

검토 중

Rev.B

2층 평면도

유형: 평면도

층: 2F

축척: 1/100

시트: 1매

크기: 7.8MB

발행: 2024-02-18

김건축

검토: 이검토

S-102

구조

승인 완료

Rev.C

기초구조도

유형: 구조도

층: B1F

축척: 1/50

시트: 2매

크기: 12.3MB

AI로 복잡한 정보를 빠르게 이해하는 방법

3. AI 챗봇

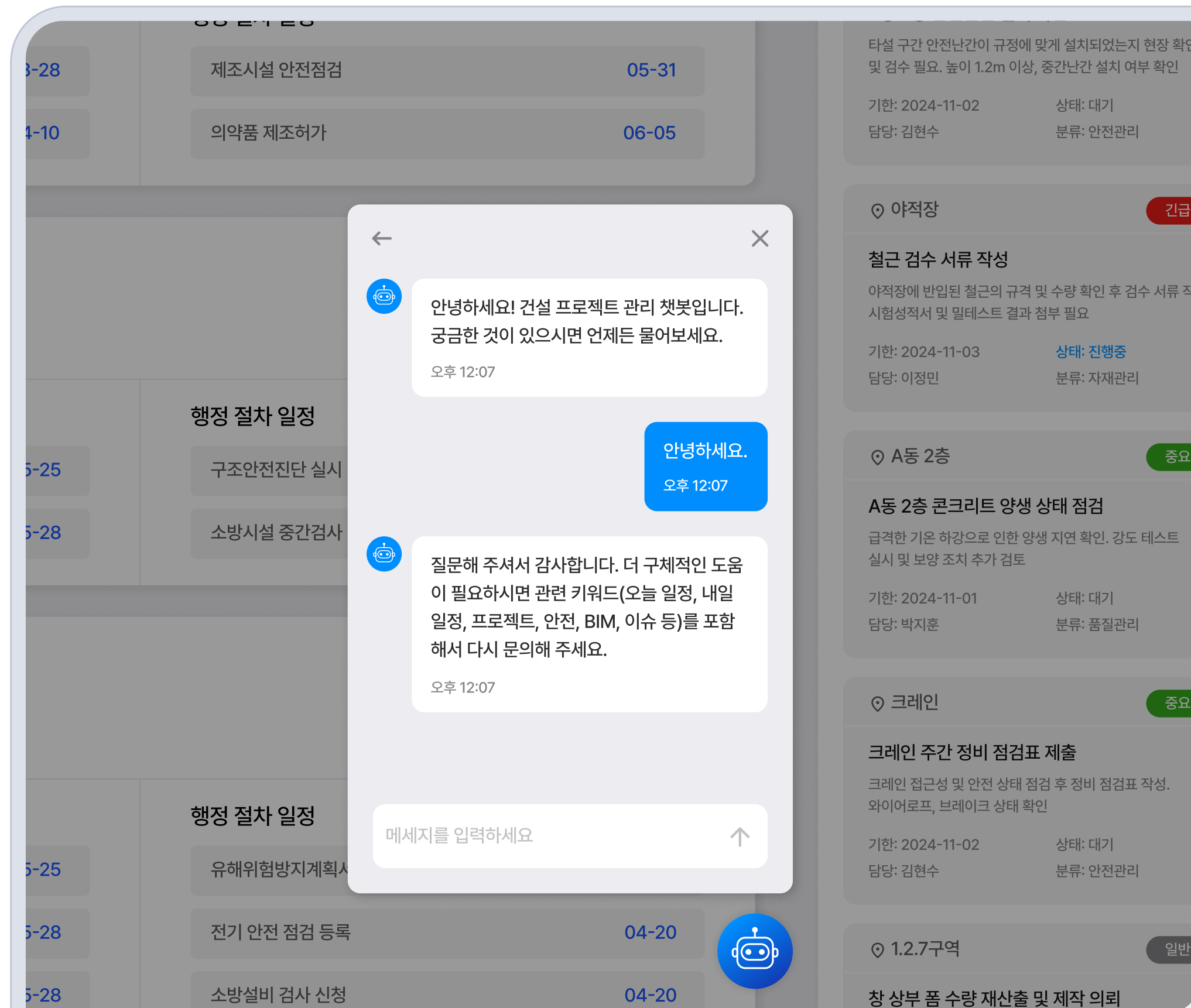
프로젝트 문서, 공정, 이슈, 안전 정보를 자연어 기반으로 검색하고 요약하여 필요한 정보를 빠르게 확인할 수 있습니다.

• 자연어 기반 정보 검색 및 요약

문서, 공정, 이슈, 안전 정보를 자연어로 입력하여 필요한 정보를 검색하고, 핵심 내용을 자동으로 요약하여 중요 정보를 쉽고 빠르게 파악할 수 있습니다.

• AI 기반 질의응답 지원

프로젝트 관련 다양한 질문에 대해 즉각적인 답변을 제공하여 업무 처리 속도와 의사결정 효율을 향상시킬 수 있습니다.



이전 대화 내용을 기반으로 질문의 맥락을 유지하며 정보를 확인할 수 있어 연속적인 업무 흐름과 정보 활용 효율을 높일 수 있습니다.

내 채팅

공정 이슈 관리 관련 요약본

15분 전

일정 조정 합의

2일 전

설계 변경 요약 및 제안서

3주 전

자재/발주 상황

2025.12.15

협업/의사결정 정리

2025.11.04



정확한 물량과 원가를 한번에 확인하고 싶다면

BIM 기반 모델 데이터를 활용하여 공종별 수량을 자동으로 산출하고,
버전별 원가를 체계적으로 관리할 수 있습니다.

분류 기준별 산출 결과 조회

객체, 모델, 작업, 내역과 같이 다양한 분류 기준에 따라
산출 결과를 구분하여 확인할 수 있으며, 선택한 기준에
맞는 **체계와 집계 정보**를 한눈에 파악할 수 있습니다.

객체 분류별 모델 분류별 작업 분류별 내역 분류별

객체 분류 체계

전체
[A] 건축공사
전체
Ceilings
Walls
Floors
Doors

산출집계

파일명	ID
Arch Link Model.rvt	211633
Arch Link Model.rvt	211685
Arch Link Model.rvt	271520
Arch Link Model.rvt	211152
Arch Link Model.rvt	211280
Arch Link Model.rvt	211633
Arch Link Model.rvt	211248
Arch Link Model.rvt	211296
Arch Link Model.rvt	211160

BIM 기반 물량 산출

BIM 모델 데이터를 기반으로 공종별 수량을 자동
산출하여 **정확한 물량 정보**를 확인할 수 있습니다.

공종별 수량 및 원가 연계

산출된 물량을 기반으로 공종별 원가를 연계하여
수량과 비용을 통합적으로 관리할 수 있습니다.

CL2D

양다희 님 ADMIN

HOME

사업 현황

사업비 관리

공정 관리

원가 관리

물량 산출 결과

원가 관리

설계 관리

시공 관리

자재 관리

안전 관리

프로젝트 관리

화면모드

로그아웃

물량 산출 결과

BIM 기반 물량 산출 및 버전별 원가 관리

지식산업센터

수정

상단 높이: 30.00

우측 위치: 20.00

하단 높이: -25.00

3D 모드

결과 내보내기

객체 분류별

모델 분류별

작업 분류별

내역 분류별

객체 분류 체계

산출집계

마지막 산출일시 2025.10.09 오후 04:25

전체	파일명	ID	대공종	카테고리	패밀리
[A] 건축공사	Arch Link Model.rvt	211633	A	Ceilings	Compound Ceiling
전체	Arch Link Model.rvt	211685	A	Ceilings	Compound Ceiling
Ceilings	Arch Link Model.rvt	271520	A	Ceilings	Compound Ceiling
Walls	Arch Link Model.rvt	211152	A	Ceilings	Compound Ceiling
Floors	Arch Link Model.rvt	211280	A	Ceilings	Compound Ceiling
Doors	Arch Link Model.rvt	211633	A	Ceilings	Compound Ceiling
Windows	Arch Link Model.rvt	211248	A	Ceilings	Compound Ceiling
Structural Columns	Arch Link Model.rvt	211296	A	Ceilings	Compound Ceiling
Structural Framing	Arch Link Model.rvt	211160	A	Ceilings	Compound Ceiling
Curtain Panels					
Railings					



프로젝트 통합 가시성

공정·품질·안전·문서 데이터 통합
실시간 프로젝트 현황 파악

신속한 의사결정 지원



업무 효율 및 협업 생산성 향상

데이터 기반 협업 환경 구축
반복 보고 및 커뮤니케이션 최소화

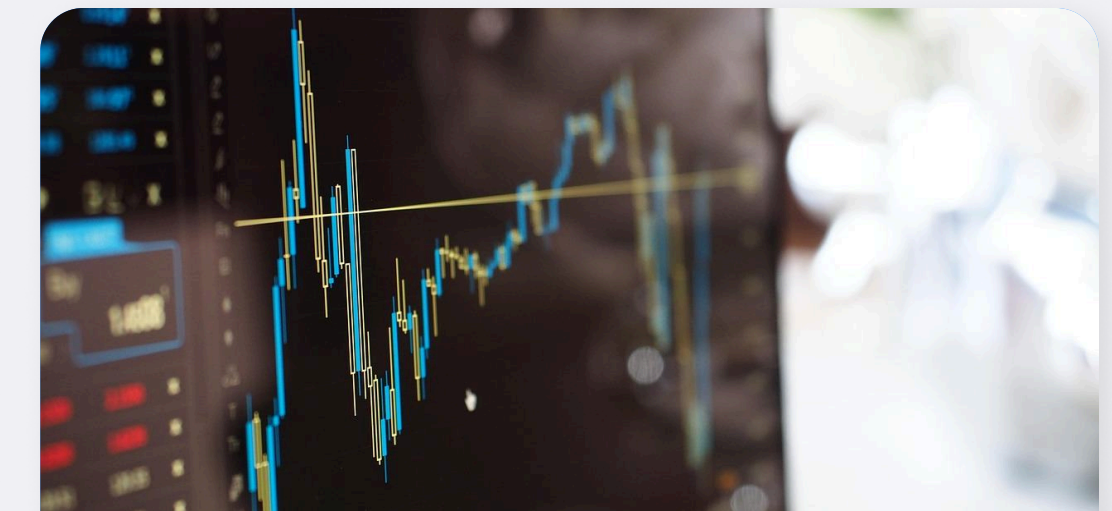
업무 효율 및 협업 속도 향상



AI 기반 지능형 업무 지원

문서 검색 및 이슈 요약 자동화
공정·품질·안전 질의응답 지원

정보 탐색 시간 단축 및 리스크 대응력 강화



BIM 기반 물량산출·사업성 평가

BIM 기반 물량산출 통한 수량 및 원가 검토
사업성 평가 통한 수익성 및 타당성 분석

초기 의사결정 정확도 및 사업 검토 효율 향상



**통합 데이터와 BIM 기반 물량·사업성 분석을 바탕으로
가시성, 협업 효율, 의사결정 속도 향상**

사용자 기반 과금

- 사용자 수에 따라 요금을 책정
- 저렴한 구독형 SaaS 플랫폼으로 **중소 건설사 도입 용이**

프로젝트 규모 기반 과금

- 프로젝트 금액 규모에 따라 과금
- **사람 수 제한 없이 활용 가능**하여 플랫폼 활용도 극대화
- HDC, GS 등 기존 대형 고객사와의 **파트너십 확대** (10대 건설사 중 6개사 고객사 확보)

모듈·기능별 과금

- 일정, 문서관리 등 **기본 모듈은 제공**하고, 원가 관리, BIM 연동, 모바일 앱 등 **고급 기능은 선택형 모듈로 제공** (커스터마이징 가능)
- Con-tech 플랫폼 생태계를 필요로 하는 **다양한 고객 요구에 대응**

정액제 (Flat Rate)

- 규모와 무관하게 일정 금액으로 전체 기능 제공
- **사용자 수 또는 프로젝트 수에 일정 제한 적용**

연간 결제

	Basic 스타트업과 개인을 위한 핵심 기능 ₩1,000,000 ₩900,000 /월 7일 무료 체험하기	Pro 비즈니스 확장을 위한 전문 기능 가장 추천하는 플랜 ₩4,000,000 ₩3,400,000 /월 7일 무료 체험하기	Premium 대규모 운영을 위한 통합 솔루션 ₩10,000,000 ₩8,000,000 /월 7일 무료 체험하기	Enterprise 기업 맞춤형 고급 솔루션 별도 문의 문의하기 →
Active 멤버 한도	5명	20명	50명	인원수 제한 없음
Data 스토리지	10 GB	50 GB	200 GB	Custom
AI 챗봇		✓	✓	✓

사용자 기반 구독 모델

Basic, Pro, Premium, Enterprise 와 같이 다양한 구독 옵션을 제공하며, 구독 단계에 따라 **Active 멤버 수, 데이터 저장 용량, AI 챗봇 기능**에 차이가 있습니다.

스타트업 및 개인 사용자부터 기업 맞춤형 대규모 운영까지 유연하게 선택할 수 있습니다.

연우테크놀로지 BIM



NH 데이터센터



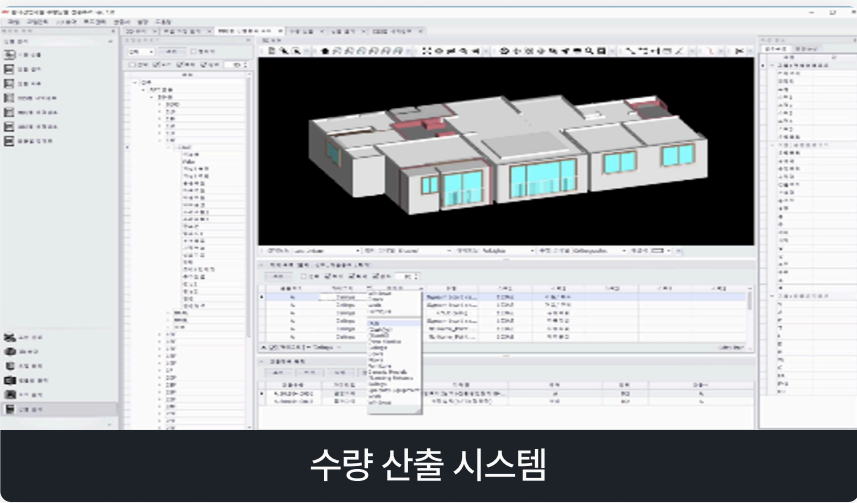
네움시티 모듈러 주택



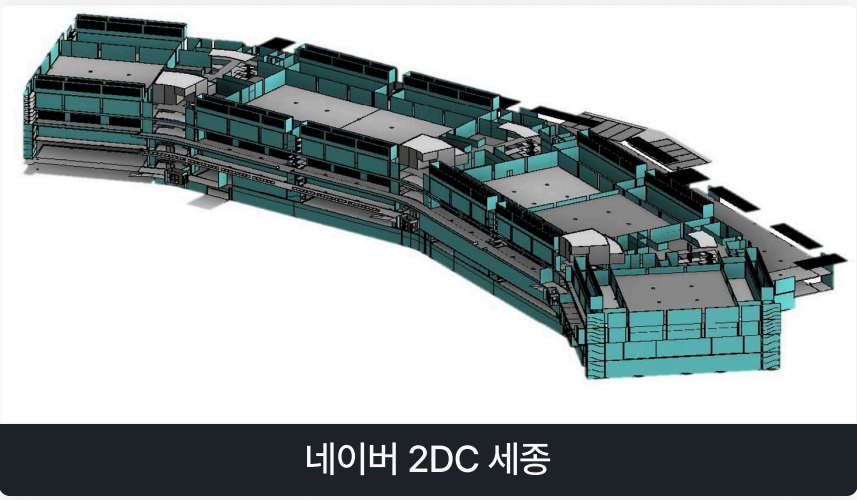
인천공항 제2여객터미널



탕정 Q공장



수량 산출 시스템



네이버 2DC 세종



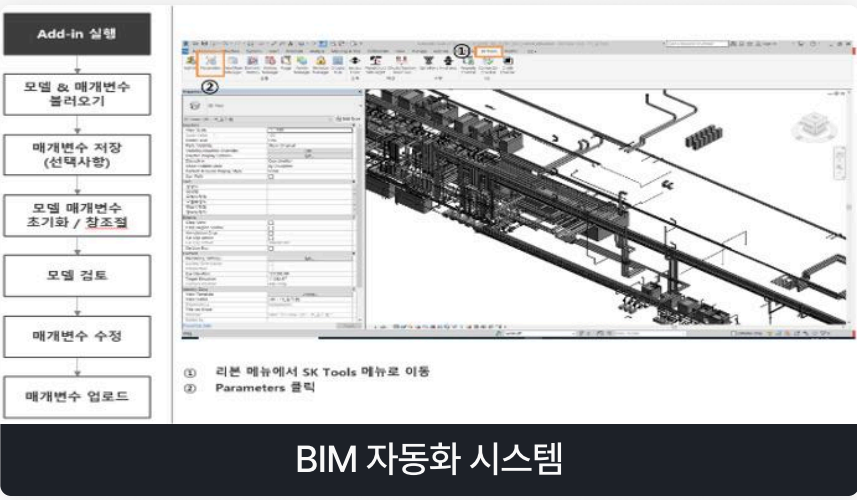
I-PARK



창원경상대학교 병원



파주 디스플레이 공장



BIM 자동화 시스템

Digital Twin GIS System



에너지 저장시스템 3D 대시보드



원자력 발전소 구조체



사용자 체험형 플랫폼



공간정보 통합 3D 대시보드



GIS 기반 3D 공간정보 맵

Thank you