Metainnotech

2026

메타이노텍 AI 기반 층간소음 통합 솔루션

층간소음 문제를 전 세대 소음 데이터 기반 관리로
시공부터 입주 후까지 평온한 삶을 설계합니다.

경기도 수원시 장안구 서부로 2066,
성균관대학교 산학협력센터 85311호

Tel. 070-4445-3667

Fax. 070-4332-1764

contact@metainnotech.com

층간소음, 이제 감각이 아닌
'데이터'로 확인하고
객관적 기준으로 '관리'합니다.

목차

1. 메타이노텍 소개 | 회사 연혁 • 인증 및 수상 • 조직도 p 04

2. 미션&비전 | 브랜드 가치 p 07

3. 사업분야 | AI 솔루션 로드맵 p 08

4. 바닥충격음 차단구조 개발 | 차단구조 성능인정서 p 10

5. AI 층간소음 전체 세대 측정 솔루션 | 개발배경 • 소개 p 12

6. QUIETY 인증 | 전체세대 소음저감 우수단지 인증 p 18

회사연혁

2022

01월 **Metainnotech 설립**

02월 바닥충격음 차단구조
공동개발 협약 [두산건설]

05월 초기창업패키지 창업기업 선정
[창업진흥원]

08월 바닥충격음 차단구조 성능인정서 확보 [KICT]
특허취득 [층간소음 저감을 위한 시공구조 및 시공방법]

09월 특허출원 [단독출원 1건, 두산건설 공동출원 1건]

10월 신용보증기금 출자 유치
[RCPS 1억원, Pre-Value 35.1억원]

2023

02월 기업부설연구소 설립

05월 2023년 창업성장기술개발사업
디딤돌 과제 선정 [경기창조경제혁신센터]

06월 2023년 프리팁스(Pre-TIPS) 창업지원사업
[한국엔젤투자협회]

12월 바닥충격음 차단구조 성능인정서 3건 획득 [KICT]

2024

02월 특허권 2건 취득
[층간소음 차단구조 시공방법]

06월 노틸러스인베스트먼트 출자
[RCPS 1억원, Pre-Value 70억원]
2024년 IBK 창공 프로그램 선정
바닥충격음 차단구조 성능인정서 2건 획득 [KICT]

08월 2024년 부동산 서비스산업 창업경진대회
[최우수상(국토연구원장상) 수상: 국토교통부]
2024년 '리틀펭귄' 보증프로그램 선정
[신용보증기금 , 보증총액 20억원]

10-11월 Pre-A, 약 7억원의 추가 투자금 납입 (중진공 외)

12월 2024년 TIPS R&D 과제선정
베트남 대표사무소 설립(호치민)

2025

05월 창업도약패키지 투자기업 선정
혁신 프리미어 1000 기업 선정 (과기정통부)

06월 수출실적 0.5억원(디지털 솔루션 개발)
베트남 한인상공인연합회(KOCHAM)

07월 특허취득[층간소음 효과적 방지 구조체]

08월 2025년 '퍼스트펭귄 ' 보증프로그램 선정
[신용보증기금, 보증총액 30억원]

09월 경영혁신 중소기업 메인비즈(Main-Biz) 인증

10월 기술혁신형 중소기업 이노비즈(Inno-Biz) 인증
한국벤처투자(KVIC) 투자금 납입
[SAFE 투자 방식]

11월 TIPS 해외마케팅 과제 선정

12월 창업활성화 유공 표창
(경기지역중소벤처기업청장)

2026

인증 · 수상 · 특허









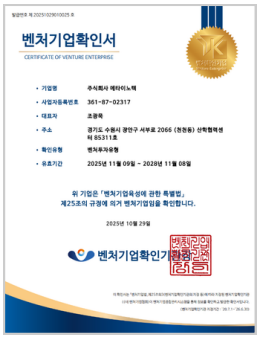




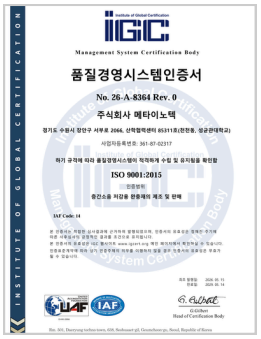




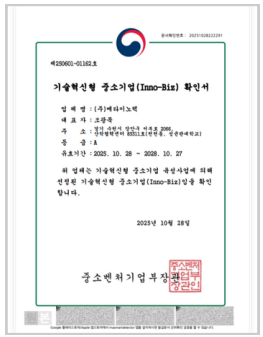
기업부설연구소 인정서



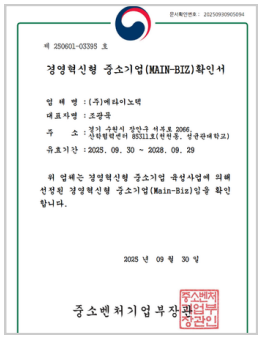
벤처기업확인서



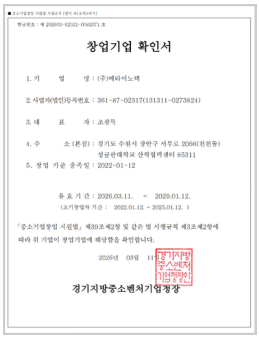
ISO 9001
품질경영시스템 인증서



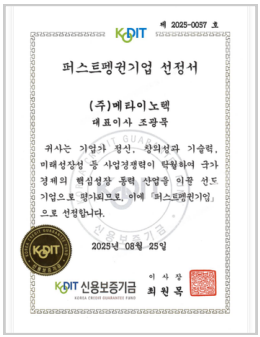
이노비즈인증 확인서



메인비즈 인증확인서



창업기업확인서



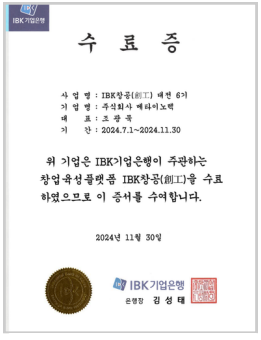
퍼스트펭귄기업



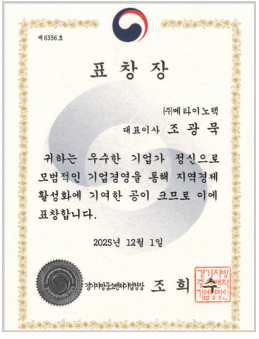
혁신 프리미어 1000
선정기업



숙련도시험 참가 증명서



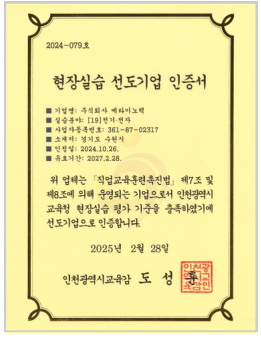
IBK창공 프로그램 수료증



경기지역창업보육센터
창업활성화 유공자-표창장



2024 부동산 서비스산업
창업경진대회 최우수상



현장실습 선도기업 인증서

메타이노텍 조직도

기술 개발부터 현장 적용, 데이터 분석, 사업 운영까지 전 과정을 수행하는 전문 조직체계를 갖추고 있습니다.



CEO. 조광묵 대표

CLO. 정지훈 변호사

기술연구소	지원사업부	스마트건축사업부	베트남지사	기획전략팀
위혁 수석연구원	CFO. 이수용 이사	장재혁 수석	김탑 지사장	신유진 팀장
윤율 책임연구원		김경표 책임	니(Nhi) Staff	프엉 매니저 (Phuong)
				양지윤 매니저

하드웨어 Cell	실증 Cell	소프트웨어 Cell	시스템 개발 Cell
구진선 주임연구원	최재성 선임연구원	곽지섭 선임연구원	아잉(Anh) 매니저
심현정 주임연구원	최상현 주임연구원	꾸잉 연구원(Quynh)	호아(Hoa) Staff
최준원 연구원	박성룡 연구원	박혜정 연구원	록(Loc) Staff
	윤상준 연구원	이규원 연구원	

우리의 가치

메타이노텍은 기술과 데이터를 기반으로 층간소음 관리의 전 과정을 연결하며,
더 조용하고 신뢰할 수 있는 주거 환경을 만들어나갑니다.



Mission

층간소음 문제를
데이터와 기술로 관리하고 개선하여,
모두가 더 평온한 삶을 누릴 수 있는
주거 환경을 만듭니다.

Vision

시공 단계부터 입주 이후까지
공동주택의 생활 품질을 데이터 기반으로
진단하고 관리하는 기업이 됩니다.

Core Value

개척 → 학습 → 실행 → 증명 → **"신뢰 있는 주거 가치"**

Pioneer
개척정신

문제를 먼저 발견하고,
새로운 기준을 제시하는 태도

Adaptive Intelligence
적응형 문제 해결력

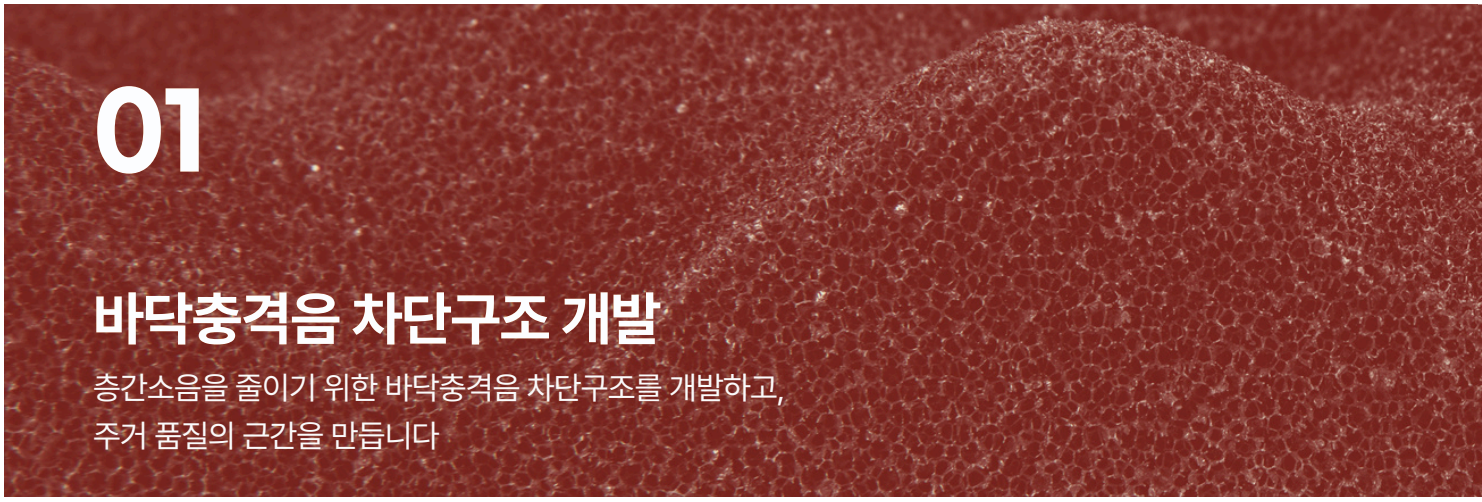
현장과 데이터를
학습하여 **변화에**
유연하게 대응

Creative
창의성 · 자율성

창의적으로 판단하고
스스로 실행하여
혁신을 이루는 역량

Trusted Expertise
전문성과 신뢰

데이터와 기준으로
검증되는 전문성,
신뢰받는 기술



01

바닥충격음 차단구조 개발

층간소음을 줄이기 위한 바닥충격음 차단구조를 개발하고,
주거 품질의 근간을 만듭니다



02

AI 층간소음 전체 세대 측정 솔루션

시공된 바닥의 성능을 데이터 기반으로 측정·분석하여,
층간소음을 관리 가능한 영역으로 만듭니다

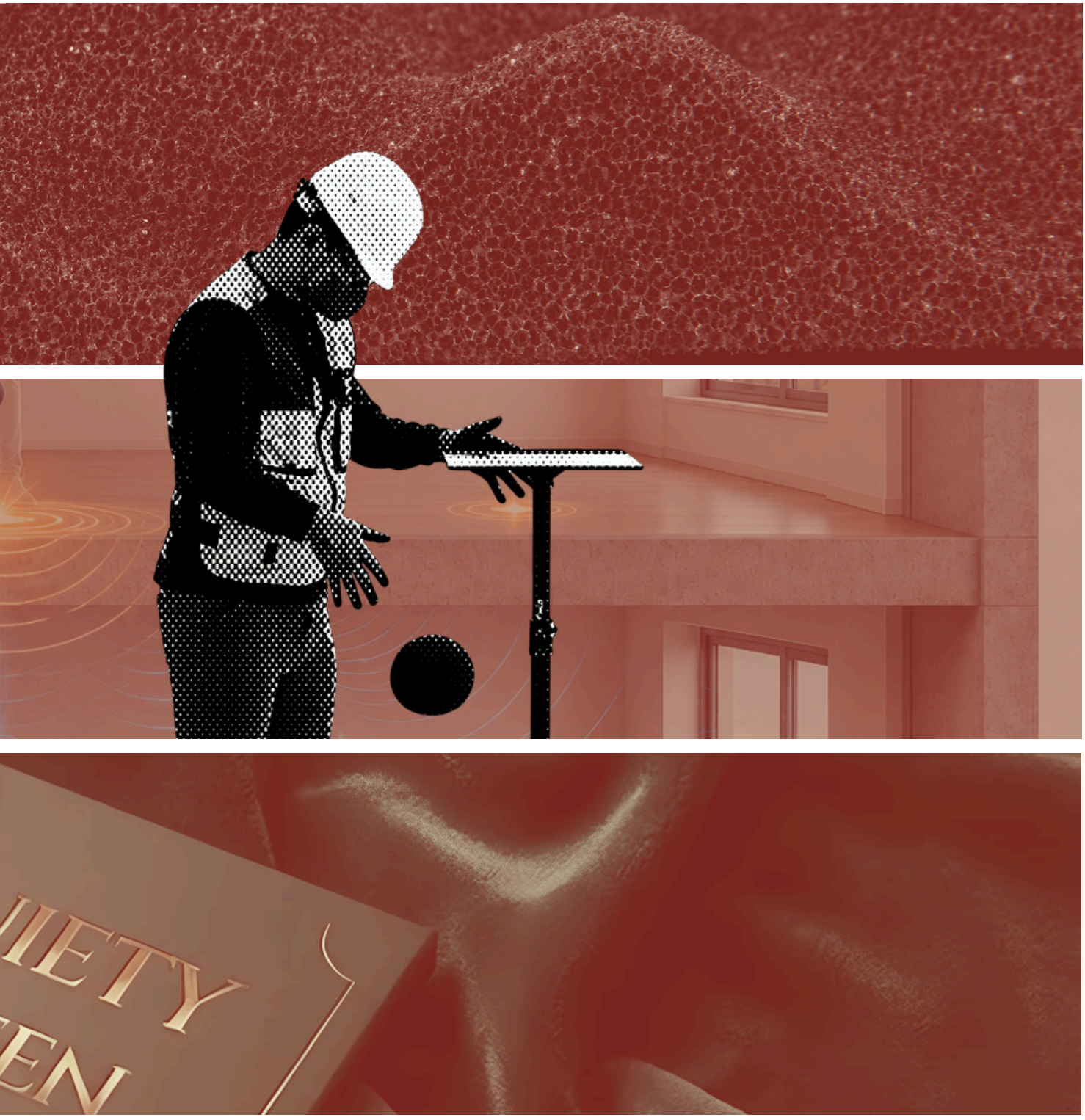


03

QUIETY 인증

측정된 데이터를 바탕으로 성능을 객관적으로 검증하고,
신뢰할 수 있는 주거 기준을 제시합니다

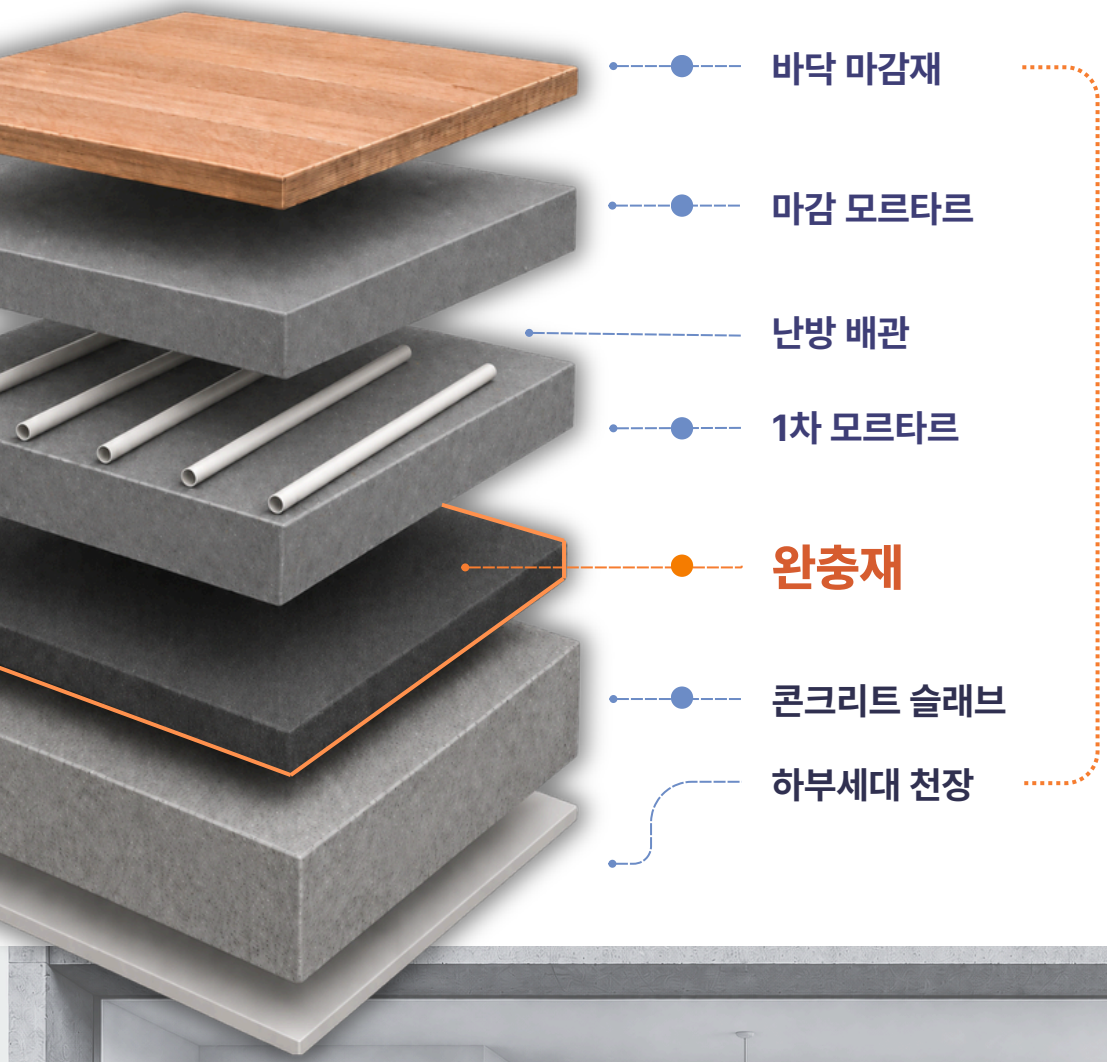
Metainnotech



AI Solution Roadmap

바닥충격음 차단구조 개발

바닥충격음 차단구조는 세대에서 발생한 충격음이 바닥을 통해 전달되는 과정에서 진동을 흡수 및 완화하는 핵심 레이어입니다.





차단구조 성능인정서

메타이노텍은 차단구조 개발과 AIoT 측정 기술을 함께 고도화하여,
시공 단계부터 실제 성능까지 확인 가능한 주거 품질 기준을 만들어갑니다.



DS-WM-META-01



DS-HL-Anwoollim-META-04



DS-HL-META 01 SYSTEM



DS-HL-META 02 SYSTEM



DS-HL-META 03 SYSTEM



HL-DS-META 02 SYSTEM



HL-DS-META 03 SYSTEM



META-DS1 SYSTEM



META-DS-CALM SYSTEM

AI 층간소음 전체 세대 측정 솔루션, 왜 만들어졌나요?

공동주택 바닥충격음 성능검사의 배경

층간소음 규제 강화



- ✓ 시공 품질에 대한 객관적 데이터 요구 증가
- ✓ 입주민 보호 및 분쟁 예방을 위한 제도적 요구 강화

층간소음 사후확인제 도입



- ✓ 시공·준공 이후 품질 검증 요구 증가
- ✓ 사전 성능검사 의무화

바닥에 설치된 차단구조에
표준화된 소음을 일으켜 측정, 분석하는
"바닥충격음 성능검사" 실시

적용 시점

2022.08.04 이후
사업계획승인
신청 단지

적용 대상

30세대 이상
공동주택 적용

성능 기준

경량 · 중량충격음
각각 49dB 이하



단지 내 일부 세대
표본 검사

기존 표본 검사 제도 운영의 한계

제도상 **단지 내 2% 세대 표본 검사** 기준
But, 일부 세대로는 단지 전체 성능 대표하기에 한계

✓ 더 많은 세대까지 검사 범위 확대 요구 증가

왜 많은 세대 중 2%만?

✓ **전문 인력, 고가의 장비**가 포함된 측정 팀
→ 측정을 위한 팀 운영에 많은 **자원 필요**

✓ 측정 결과 후처리 및 리포팅 필요
→ 측정 및 분석에 **많은 시간 소요**

전수 측정 현실적 한계, 2% 표본 측정이 최선

그럼에도 불구하고, **검사 비율 확대 요구의 지속적인 증가**

입주민

✓ 층간소음에 대한 불안감 해소 니즈

✓ 실질적인 바닥충격음 차단구조 성능 확인 기대

지자체

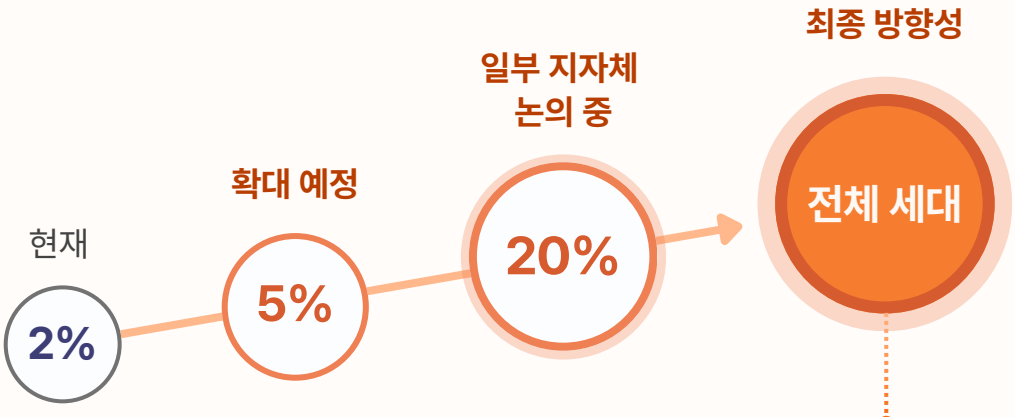
✓ 제도 실행 및 실질적인 관리 기준 보완 필요

✓ 입주민 니즈 반영 검사범위 확대 추진 중

건설사

✓ 법적 기준 이행 및 분쟁 등 리스크 저감 필요

✓ 합리적인 비용으로 더 많은 세대를 정확히 측정



메타이노텍은 AI 측정 기술로 **검사 범위 확대 요구를 충족 가능한** 단지 내 **'전체세대' 측정 솔루션**을 제시합니다.

AI 층간소음 전체 세대 측정 프로세스

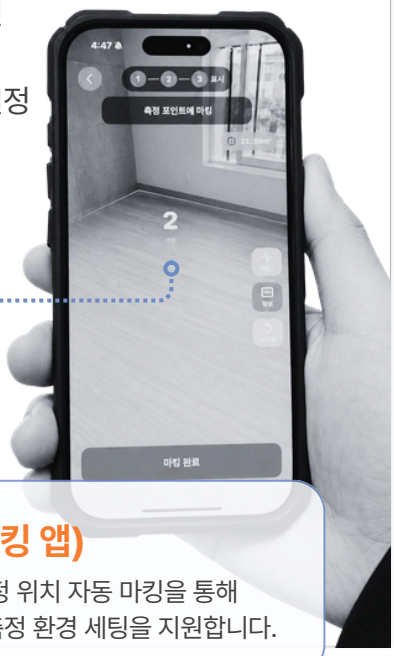
측정부터 분석, 리포팅까지 하나의 연결된 프로세스로
빠르고 정확하게 검사를 수행합니다.

01

측정 환경 세팅

측정 환경을 파악하고 세팅합니다.

- 세대 정보 확인
- 측정 위치 마킹
- 측정 포인트 설정



AMA (자동 마킹 앱)

세대 정보 분리와 측정 위치 자동 마킹을 통해
정확하고 효율적인 측정 환경 세팅을 지원합니다.

02

디바이스 설치

**AI 측정 디바이스를
측정 위치에 놓습니다.**

- 디바이스 설치
- 측정 환경 세팅





AI 측정 디바이스

경량-무선 구동으로 설치와 이동이 편리하며,
빠르고 정확하게 충격음 데이터를 수집합니다.

AIoT 측정 시스템 구성도





03
측정 및 데이터 수집

바닥충격음을 측정하고
데이터를 실시간으로 서버에 전송합니다.

- 충격음 발생 - 데이터 수집
- 서버에 데이터 전송

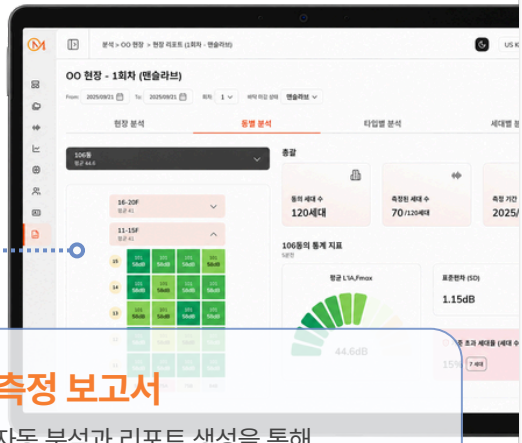
실시간 측정 현황 확인

태블릿 상 Web 화면으로 측정 현황을
실시간으로 서버에 전송하고, 모니터링합니다.

04
분석 및 리포팅

서버의 데이터를 분석하여
현장에서 바로 결과를 확인합니다.

- 데이터 검토 및 해석
- 보고서 자동 도출



자동 측정 보고서

데이터 자동 분석과 리포트 생성을 통해
신속하고 정확한 성능 평가를 지원합니다.

혁신 Point

설치 이동 편의성
무선 경량 디바이스로 빠른 설치 및 이동 가능

데이터 자동화
서버 자동 분석으로 데이터 후처리 시간 최소화

실시간 데이터
실시간 데이터 수집 및 전송, 현장 확인 가능

신속한 리포팅
현장에서 바로 리포팅 가능, 의사결정 속도 향상

전체세대 측정 가능

자유로운 장비 운영, 빠르고 정확한 전체 세대 측정

AI 측정 디바이스 소개



제품사양

항목	사양
규격	50 × 88 × 135 mm
무게	245g
센서	MEMS MIC
통신	Wi-Fi 2.4GHz
배터리 / 전원	18650/3.7V
용량	35,000mAh
최대 연속 사용시간	22시간
지원 오디오 스펙	dynamic range : 30 dBA SPL to 120 dBA SPL
	audio frequency range : 20 Hz ~ 8 kHz
	frequency analysis : 1/3 octave bands

기존 측정 장비 VS AI 측정 디바이스





세대당 설치시간

15분	80% 단축	3분

세대당 총 측정시간

25분	67% 단축	10분

측정 결과 소요시간

5~7일	즉시 결과 도출	실시간

	기존 측정	AIoT 측정
장비 구조	고가·중량 유선 장비	경량 AI 기반 무선 디바이스
설치 방식	전원·마이크·노트북 개별 연결	무선 설치 후 즉시 구동
측정화면	노트북	태블릿
장비 이동성	이동·재설치 시 부담 큼	설치·이동 편의성 우수
데이터 수집 방식	전용 소프트웨어 기반 수집	서버 실시간 전송 및 데이터 적재
측정 현황 확인	제한적 확인 가능	태블릿 Web에서 즉시 확인 가능
데이터 처리	사후 별도 정리·분석	서버 내 자동 정리·분석
보고서 도출	약 1주일 소요	즉시 보고서 도출
결과 도출 방식	후처리 기반 단일수치평가량 도출	측정-분석-리포팅 통합 처리
전체세대 측정 대응	시간·인력 부담 큼, 현실적으로 불가	**전체세대 측정 대응 가능**

QUIETY 인증제도

QUIETY 인증제도란?

전체세대 소음저감 우수단지 인증

QUIETY 인증제도는 메타이노텍의 AI 기반 측정·분석 기술로 공동주택의 층간소음 저감 성능을 실측 데이터로 검증하고, 우수 단지에 인증을 부여하는 주거품질 인증 체계입니다.

현재는 QUIETY GREEN 인증을 중심으로 운영 중이며, 향후 인증 기준과 적용 범위 확대에 따라 다양한 등급으로 확장될 예정입니다.



향후 등급 체계 확대 : QUIETY GREEN / BLUE / PURPLE
(예시 이미지)

왜 QUIETY 인증인가?

층간소음 저감 성능은 공동주택의 주거 만족도와 품질 신뢰도를 결정하는 핵심 요소입니다.
QUIETY 인증제도는 시공 품질을 실측 데이터로 검증해 입주민과 건설사 모두에게 신뢰 가능한 인증 기준을 제공합니다.

입주민
검증된 주거품질 확인

건설사
시공품질 객관적 증명

단지 브랜드
프리미엄 가치 강화

홍보 활용
현판·기사·분양 연계

인증 절차

인증 신청 후 현장 측정, 데이터 분석, 인증 심사를 거쳐,
기준을 충족한 단지에 QUIETY GREEN 인증과 현판을 부여합니다.

QUIETY GREEN

접수	현장 측정	데이터 분석	인증 심사	인증 부여
인증 신청 및 일정 협의	AI 기반 바닥충격음 측정	실측 데이터 분석 및 기준 검토	성능 결과 기반 적합성 판단	인증 확정 및 현판 설치

QUIETY 인증 현판식 및 주요 사례

QUIETY 인증 현판은 층간소음 저감 성능이 검증된 단지에 수여됩니다.
입주민에게는 검증된 주거품질을 보여주고, 건설사에는 시공품질을 대외적으로 증명하는 신뢰 자산이 됩니다.



<새절역 두산위브 트레지움>

- QUIETY 인증 1호 우수단지 선정
- 전체 세대 측정 결과 중량충격음 3급 기록
- 기준치 49dB 이하 대비 우수 성능 확인



<수원 오목천역 더리브>

- 201 가구 전체 바닥충격음 조사
- 전 가구 기준치 49dB 이하 충족
- 층간소음 저감 우수단지 선정

언론이 주목한 QUIETY 인증 성과

QUIETY 인증제도는 실제 공동주택 단지의 바닥충격음 측정 결과와 인증 사례를 바탕으로 언론에 소개되고 있습니다.
주요 인증 사례를 통해 AI 기반 측정·분석 기술과 데이터 기반 인증 체계의 신뢰성을 확인할 수 있습니다.



대한경제

증권 산업 금융 경제 정치 사회 헬스·문화 피플 오피니언 전국

메타이노텍, 층간소음 저감 기술 '화제'

기사입력 2026-01-28 06:00:36

AIoT로 정밀시공…기준치보다 '우수'
'새절역 두산위브 트레지움' 등서 입증

지난 19일 서울 은평구 '새절역 두산위브 트레지움'의 우수단지 선정 현판식이 진행됐다./ 두산건설 제공

[대한경제=김민수 기자]스마트건축 기술 전문 메타이노텍(대표 조광묵)은 최근 서울 은평구 '새절역 두산위브 트레지움'에서 층간소음 저감 우수단지 선정 기념식을 개최했다고 27일 밝혔다.

2022년 설립된 메타이노텍은 층간소음 저감기술 개발 및 AIoT(인공지능 사물인터넷) 기술을 앞세워 바닥충격음을 측정하고, 검사 결과가 우수한 단지를 선정해 알리고자 현판식을 수여하고 있다. 1호 우수단지로 새절역 두산위브 트레지움을 선정했으며, 앞으로 H

헤럴드경제

회원전용 경제·금융 증권 부동산 산업 정치 사회 국제 중기·바이오 IT·과학 컨슈머

부동산

SGC E&C, 첨단 층간소음 저감 기술로 주거 품질 '혁신'

입력 2026-02-25 09:39:00

홍승희 기자

구독 +

지난 6일 박학수(오른쪽) SGC E&C 건설사업본부장이 조광묵 메타이노텍 대표로부터 층간소음 저감

Metainnotech.inc
주식회사 메타이노텍

층간소음 해결의 혁신,
메타이노텍

경기도 수원시 장안구 서부로 2066,
성균관대학교 산학협력센터 85311호

Tel. 070-4445-3667
Fax. 070-4332-1764
contact@metainnotech.com