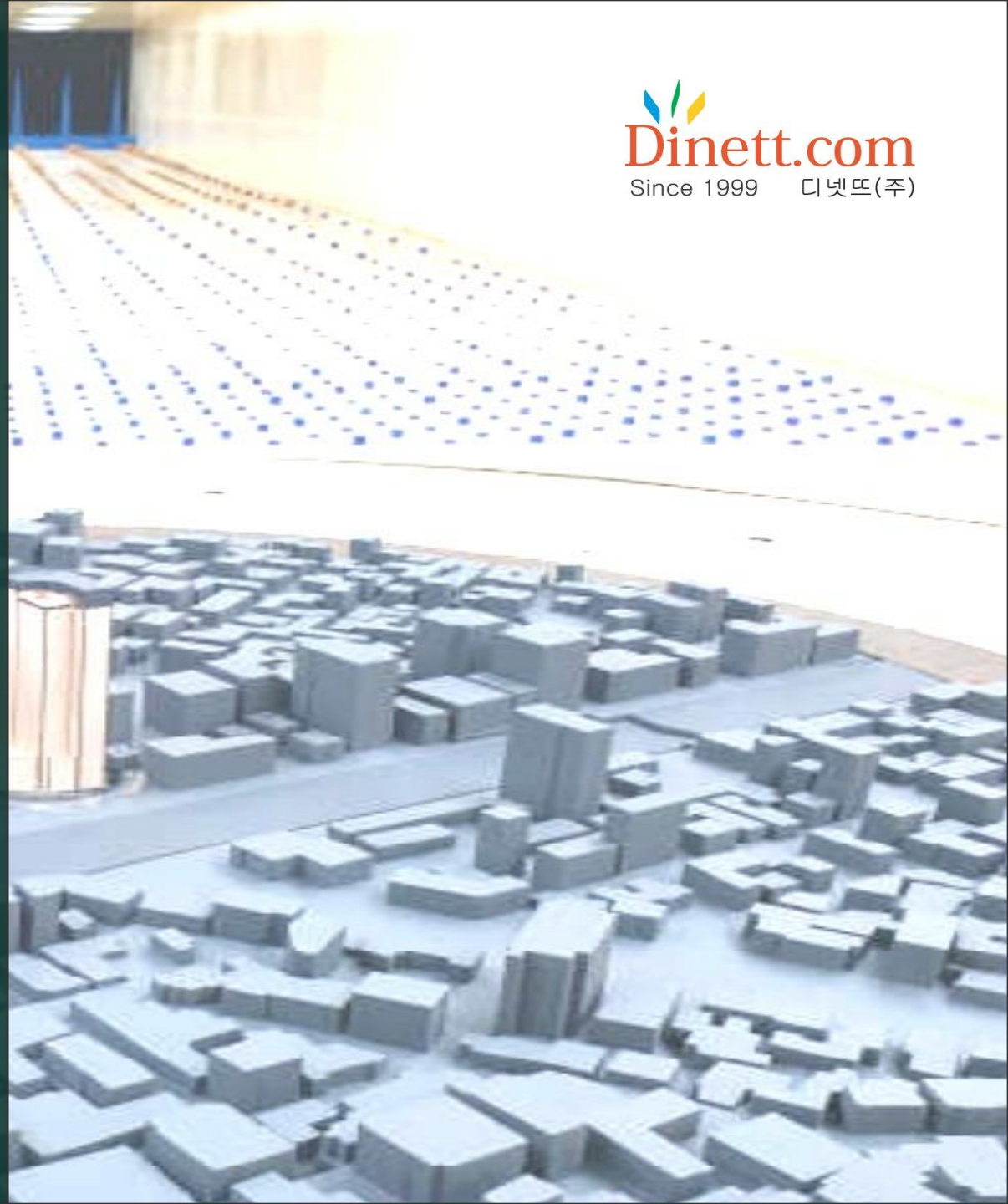
WIND TUNNEL TEST · SINCE 1999

풍동실험 전문기업

디넷뜨㈜ 알앤디파트너

건축구조기준(KDS 41 12 00)에 따른 풍압 · 풍력 · 풍환경실험
설계풍하중 산정부터 외장재 Zoning까지 원스톱 수행

www.Rndpartner.com | 02-2057-2564



CONTENTS

목 차

01 **회사 소개**
회사 개요 · 사업 영역 · 수행 역량

02 **풍동실험 개요**
실험의 목적 · 대상 건축물 · 실험 종류

03 **실험 항목 및 성과품**
풍압 · 풍력 · 풍환경실험 · 결과보고서

04 **이론적 배경 및 설비**
기류 재현 · 모형 제작 · 풍동설비 · 계측기기

05 **풍동실험 대표 실적**
수행 실적 상세 소개

06 **Contact Us**
연락처 · 찾아오시는 길

01 COMPANY

회사 개요

COMPANY PROFILE

대표이사	임 채 종
사업자등록번호	214-87-22531
창립일	1999. 10. 01
본사주소	서울특별시 금천구 가산디지털1로 142, 912호
대표전화	02-2057-2564 / 1544-3623
팩스	0303-0345-3623
메일	order@dinett.com / dinett5527@gmail.com
웹사이트	www.dinett.com / www.Rndpartner.com

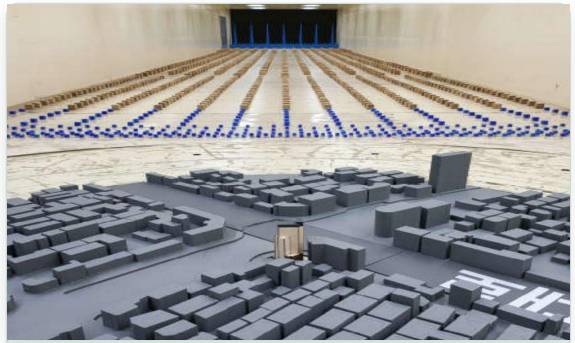
알앤디파트너

엔지니어링 사업부

- 풍동실험 (풍압 · 풍력 · 풍환경)
- 구조검토 · 구조안전진단
- 구조해석 및 설계 자문

사업 영역

첨단 시뮬레이션과 실측 데이터로 건축 구조물의 안전성과 도시 미기후 솔루션을 제공합니다.



풍동실험

Wind Tunnel Test

실측에 가까운 모형으로 건축물·구조물의 안전성을 검증합니다.

CFD 해석

Computational Fluid Dynamics

전산유체역학으로 기류를 시뮬레이션하고 실험 결과와 상호 검증합니다.

풍동 설계 · 제작

Facility & Model Design

공학적 데이터에 기반한 풍동 시설 설계와 정밀 모형 제작을 수행합니다.

풍재해 컨설팅

Wind Damage Consulting

빌딩풍 피해 저감과 통풍 개선 방안을 도출해 설계에 반영합니다.

수행 역량

실험 계획 수립부터 성과품 납품까지, 단일 창구로 수행합니다.

01

국내 최대급 경계층 풍동

측정부 4m(W) × 2.2m(H) × 30m(L)의 Closed-circuit 대형 경계층풍동.
약 800m 높이까지 실험 가능.

02

국가기준 완전 준수

KDS 41 12 00 : 2022 및 건축구조기준(KBC)에 따라 조도구분·설계풍속·32방위를 결정.

03

원스톱 수행 체계

모형 제작 → 실험 → 해석 → 결과보고서까지 디넷뜨가 원청으로 전 과정을 관리.

04

수십 개 프로젝트 수행

오피스텔·공동주택·주상복합·주차타워·관제탑·태양광 설비 수행.

1999
회사 설립

법규 준수

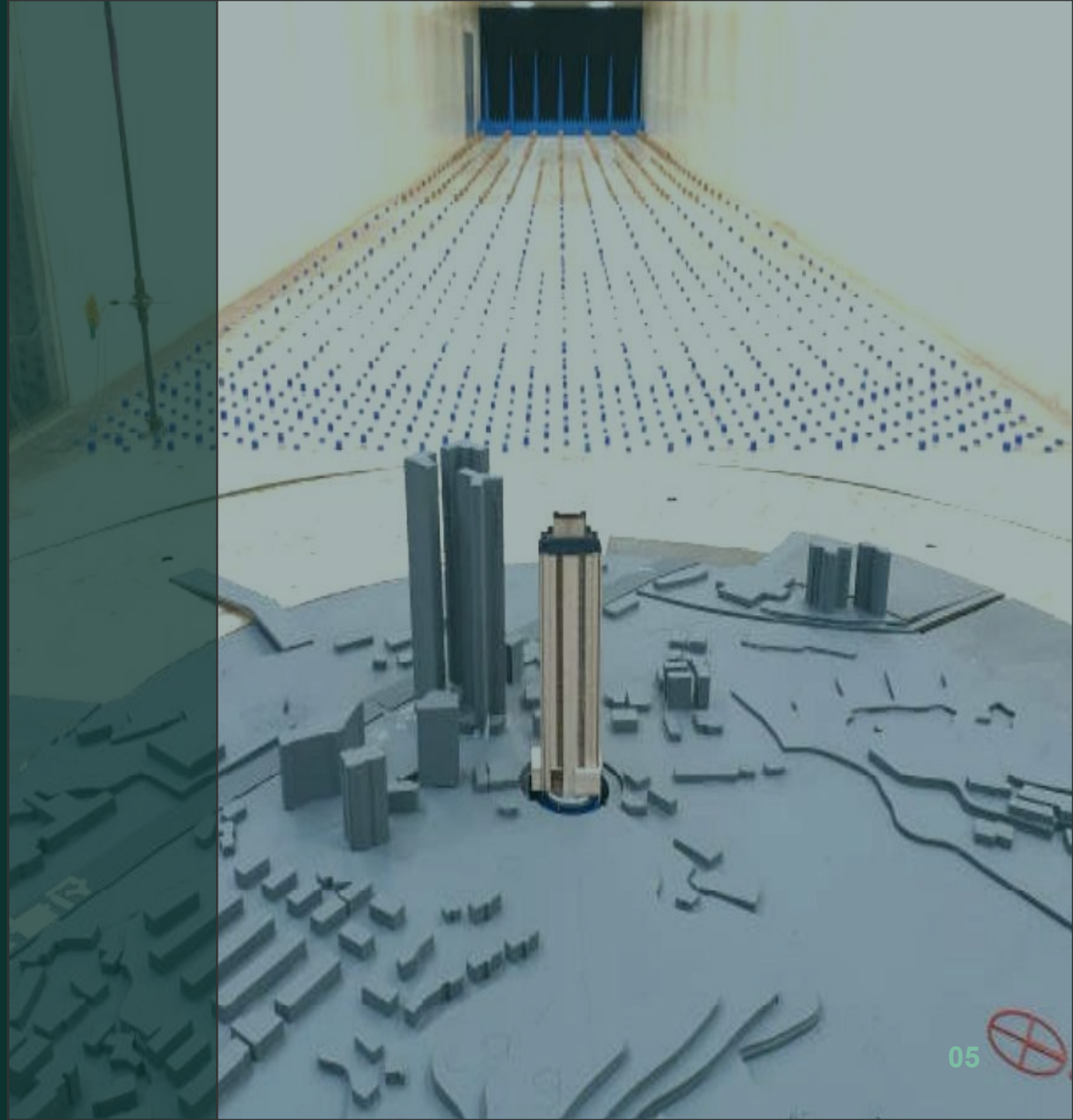
전 과정 관리

실적으로 증명

02

풍동실험 개요

실험의 목적과 필요성, 건축구조기준상
풍동실험 대상 건축물, 실험의 종류



풍동실험이란?

신축 건물과 주변 조건을 동일하게 축소한 모형을 제작하여, 대기경계층 풍동 내에 실제와 같은 기류를 재현하고 건물에 작용하는 바람의 영향을 직접 계측하는 실험입니다.

1 풍하중은 지배하중입니다

초고층·비정형 건축물에서 풍하중은 지진하중과 함께 구조설계를 지배합니다.

2 해석으로 못 푸는 진동이 있습니다

풍직각방향 진동과 비틀림 진동은 실험을 통해서만 정확히 평가됩니다.

3 주변 건물의 영향은 실험으로 확인합니다

인접 건물의 간섭효과와 골바람 효과는 주변을 함께 모사한 실험에서 파악됩니다.

대형 경계층풍동 내 실험 전경

주변 지형 · 건물 모사

1/300 축소모형

풍동실험 대상 건축물

건축구조기준상 「특별풍하중」에 해당하면 풍동실험을 수행해야 합니다. (KDS 41 12 00 / KBC)

① 형상의 비가 크고 유연하여 풍진동의 영향을 고려하여야 하는 경우

② 원형평면인 건축물 — $H / d \geq 7$

③ 원형평면이 아닌 건축물 — $H / \sqrt{(B \cdot D)} \geq 3$ 또는 $H / \sqrt{(A_f)} \geq 3$

④ 경량·저강성으로 공기력 불안정진동 거동을 하는 특수한 지붕 골조

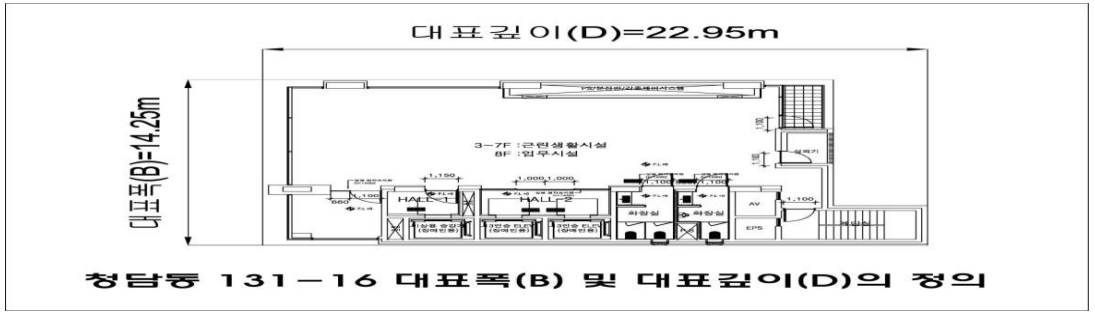
⑤ 골바람 효과가 발생하는 지점에 건설되는 경우

⑥ 집단으로 건축물이 지어져 인접효과가 우려되는 건축물

⑦ 비정형 건축물

기호 정의

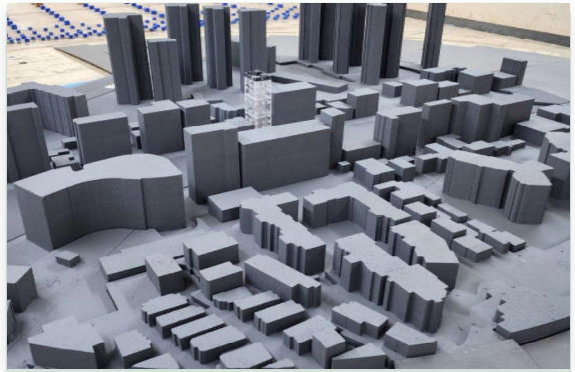
- H 건축물의 기준높이 (m)
- B 건축물의 대표폭 (m)
- D 건축물의 깊이 (m)
- A_f 기준층 바닥면적 (㎡)
- d 높이 2H/3 에서의 외경 (m)



건축물의 대표폭(B) · 대표깊이(D)의 정의

풍동실험의 종류

건축구조기준상 풍동실험은 풍력실험과 풍압실험을 함께 수행하는 것을 원칙으로 합니다.



풍압실험

Pressure Test

- 외장재용 설계풍하중
- 풍압계수 평가
- 외장재 Zoning 제안

풍력실험

Force Test

- 구조골조용 설계풍하중
- 층별 하중 · 전도모멘트
- 변위 · 가속도 응답

풍환경실험

Wind Environment

- 풍향별 풍기후 해석
- 풍속 초과확률 산정
- Murakami 평가기준

공탄성실험

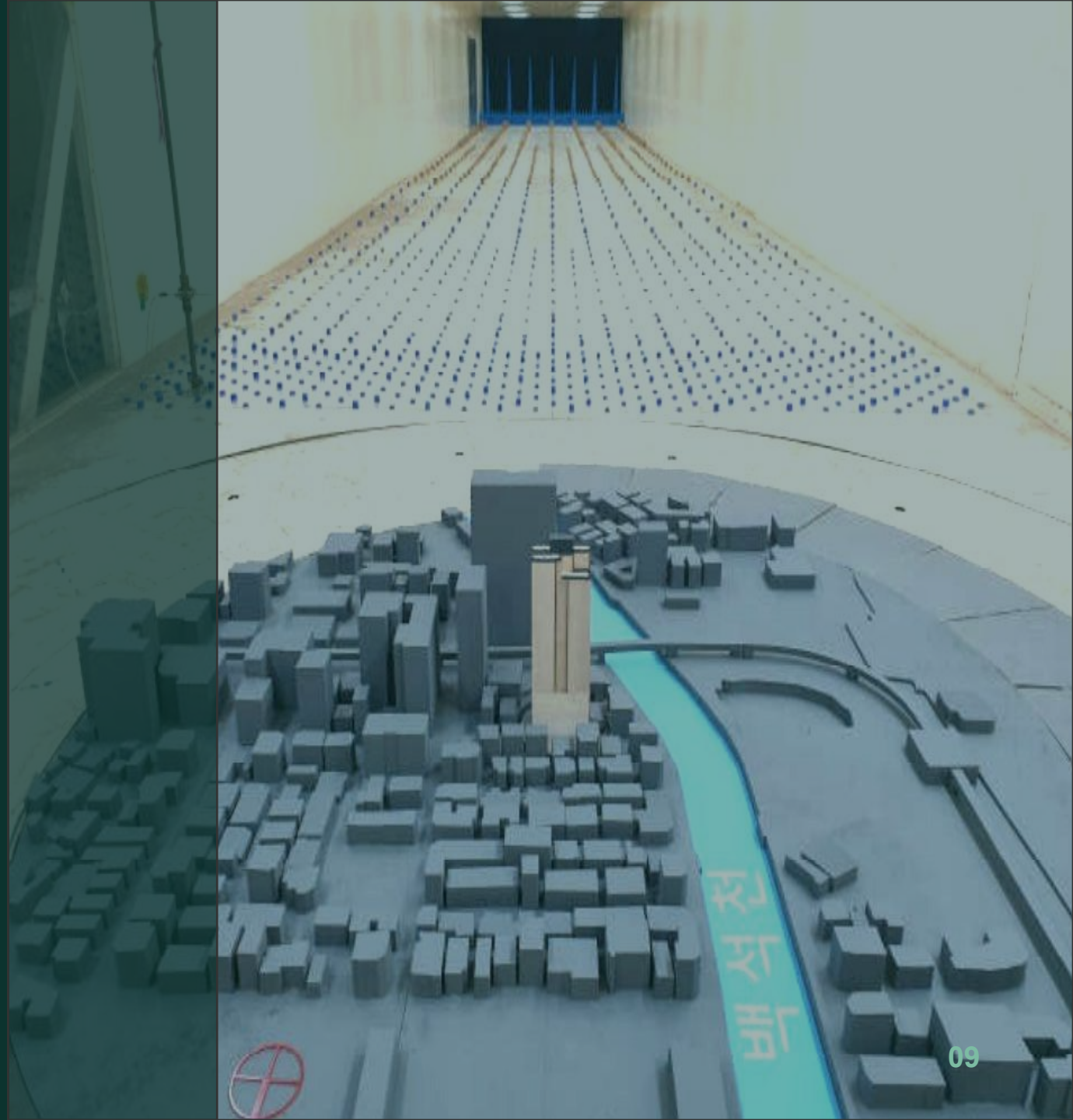
Aeroelastic Test

- 공기력 불안정진동 검토
- 대형 지붕골조 안정성
- 장대구조물 응답 평가

03

실험 항목

풍압실험 · 풍력실험 · 풍환경실험의
계측 방법과 결과 분석 내용



풍압실험 (Wind Pressure Test)

풍압계로 모형에 작용하는 풍압력을 평가하는 실험으로, 주로 외장재용 풍하중 산정을 위해 수행합니다. 벽면 풍압력을 적분하여 구조골조용 풍력 평가에도 활용됩니다.

계측 항목

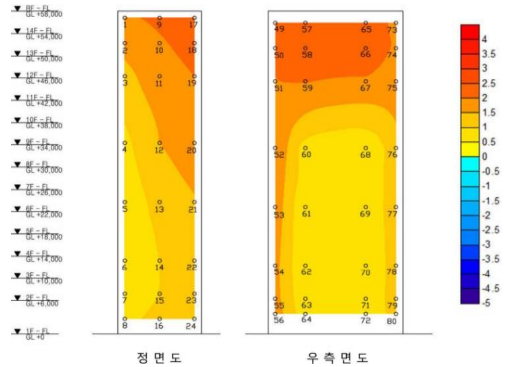
- 다점풍압계로 표면 풍압을 전 계측점 동시 계측
- 실험 풍향 : 0°~348.75° 를 11.25° 간격 32방위

결과 분석 내용

- 풍압계수(Cp) — 최대·최소 순간 풍압계수
- 외장재용 설계풍하중 산정
- 외장재 설계용 Zoning(등고선) 제안

풍압실험 모형 설치 전경

풍압 계측점 배치도



외장재 설계용 Zoning

풍력실험 (Wind Force Test)

구조골조용 설계풍하중과 최상층 변위응답·거주성능을 평가합니다. 육분력계로 구조축에 대한 풍력·전도모멘트와 수직축 비틀림모멘트를 측정합니다.

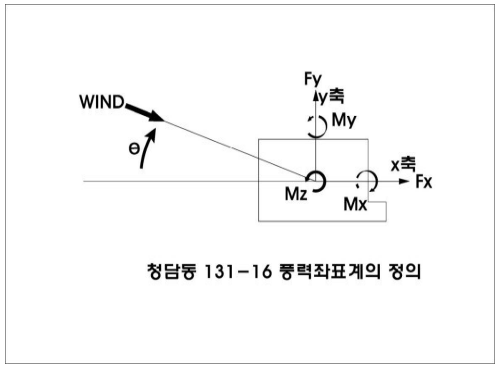
계측 항목

풍방향(x) 풍력	풍직각방향(y) 풍력	풍방향 전도모멘트
풍직각방향 전도모멘트	비틀림모멘트	32방위 전 풍향

결과 분석 내용

- 풍력계수 및 풍하중 스펙트럼
- 층별 하중 · 전단력 및 전도모멘트
- 진동변위·가속도 및 거주성능 평가

풍력실험 모형 설치 전경



풍력좌표계의 정의

육분력계 위 풍력모형

풍환경실험 (Wind Environment Test)

새 건축물이 만들어 내는 강풍·빌딩풍에 의한 풍환경 변화를 파악하여, 보행자 공간의 안전성과 안락성을 정량적으로 평가합니다.

1 건설지점의 풍향별 풍기후 해석

인근 기상관측자료로 풍향별 출현빈도와 풍속 분포를 해석합니다.

2 각 측정점의 풍향별 평균풍속

보행자 레벨 측정점마다 32방위 평균풍속비를 계측합니다.

3 풍속 초과확률 산정

기준풍속을 초과하는 연간 확률을 측정점별로 산정합니다.

4 Murakami 풍환경 평가기준

보행 지장 등 4단계 영역으로 보행자 풍환경을 등급화합니다.

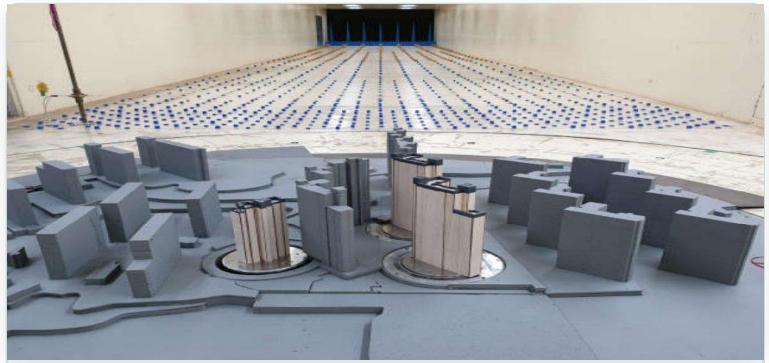
5 풍향별 초과확률 배풍도

배치도 위에 결과를 도시해 개선이 필요한 구역을 제시합니다.

보행자 공간 풍환경 평가 모형

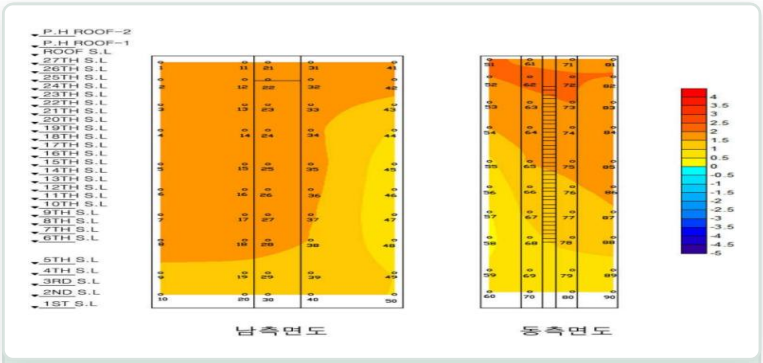
풍동실험 성과품

구조설계와 외장재 설계에 바로 적용할 수 있는 형태로 제공합니다.



01 구조골조용 설계풍하중

- 평균 및 변동 풍력계수
- 최대 및 최소 풍력계수
- 높이별 · 층하중 설계풍하중



02 외장재 설계용 풍압력

- 위치별 정·부압 최대 순간 풍압계수
- 위치별 외장재 설계용 풍하중
- 풍하중 등고선(Zoning) 분포도

03 최상층 풍응답

- Spectral Modal Analysis 해석
- 최대수평변위 → 사용성 평가
- 최대가속도 → 거주성능 평가

03 DELIVERABLE

결과보고서 구성

프로젝트 1건당 100~140쪽 규모의 결과보고서를 작성해 제출합니다.

1 풍동실험 용역의 개요

실험대상 구조물의 개요 · 설계풍속 및 지표면조도구분

2 풍압실험의 내용 및 범위

풍동 제원 · 기류특성 · 실험풍향 · 실험모형 · 풍압계측점

3 풍압실험 결과

최대정압·최대부압 발생 풍향 · 피크풍압계수 및 풍압력

4 풍력실험 결과

동적 특성 · 고유모드 · 풍력계수 · 층별 하중 · 응답 평가

부록 (Appendix)

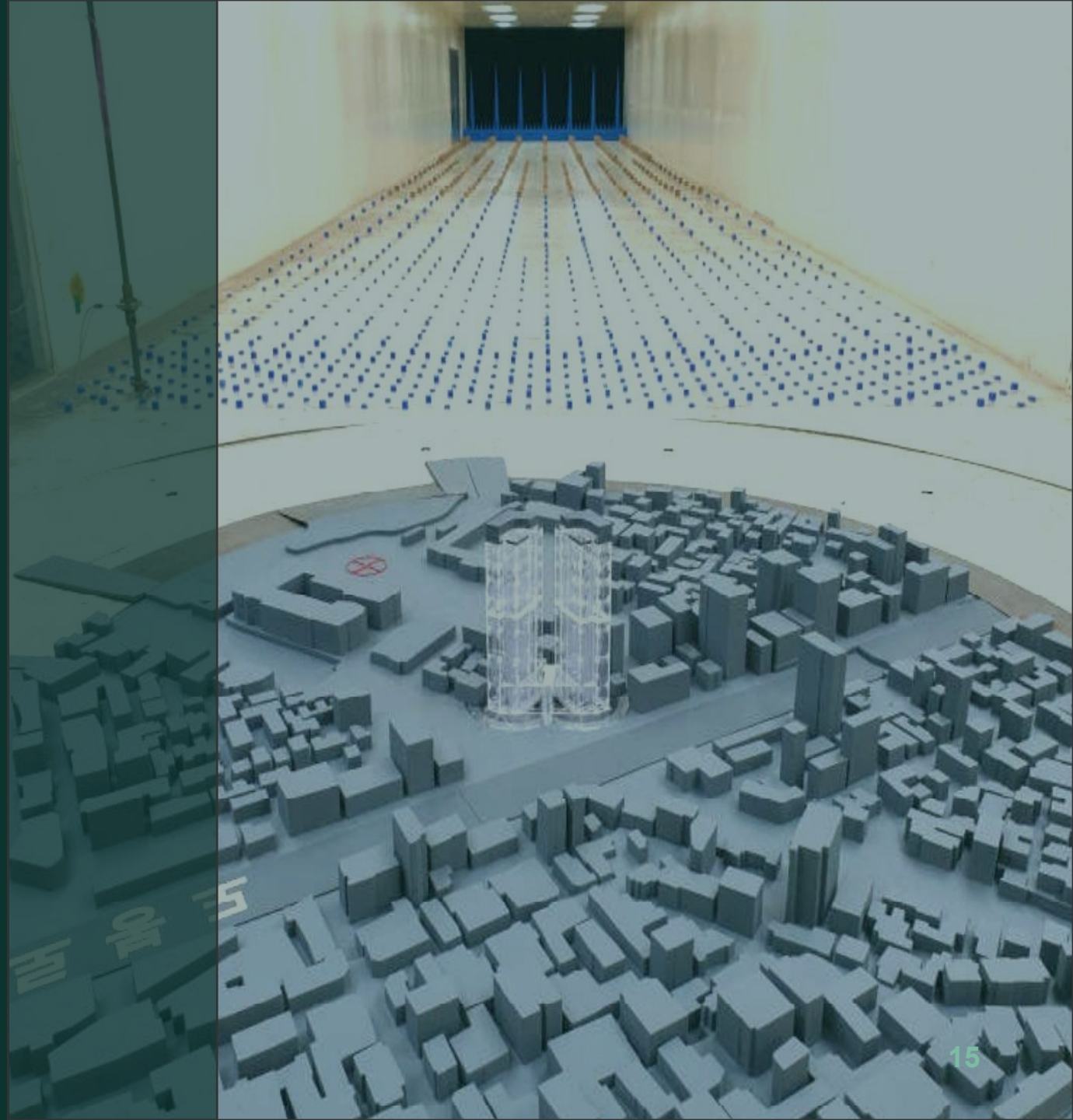
- A.1 풍향별 계측점 풍압계수
- A.2 최대정압·최대부압 Zoning
- A.3 풍향별 층별 하중
- A.4 풍동실험 관련 사진

135 쪽 규모 결과보고서
(청담동 131-16 기준)

04

이론적 배경 및 설비

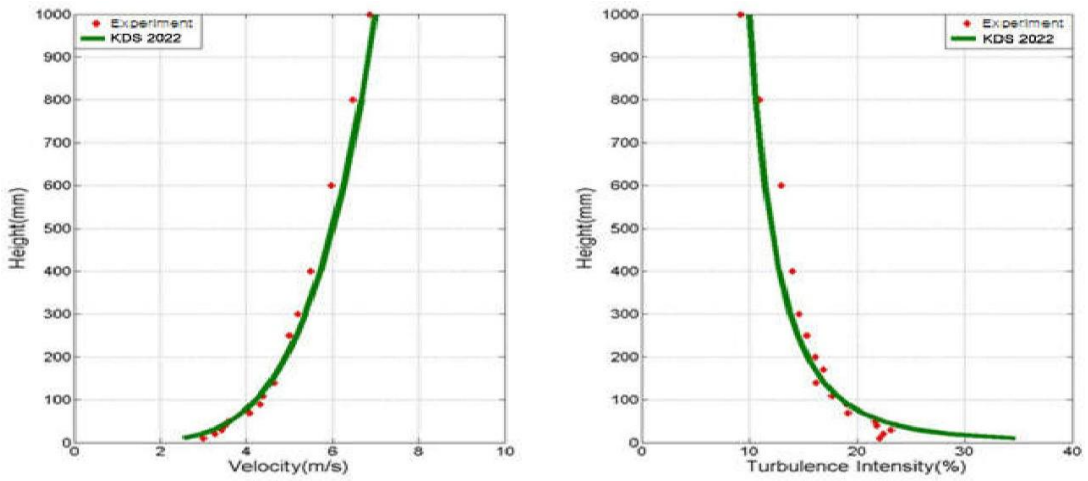
대기경계층 기류 재현, 실험풍향과 좌표계,
모형 제작, 풍동설비 및 계측기기



대기경계층 기류의 재현

실제 지표면 위의 바람은 높이에 따라 풍속과 난류강도가 변합니다. 이 연직분포를 풍동 내에 재현해야 실험이 성립합니다.

조도블럭과 스파이어에 의한 기류 재현



평균풍속 · 난류강도의 연직분포 (KDS 41 12 00 : 2022 대비)

지표면조도구분의 결정

평균풍속·난류강도 연직분포와 난류스케일을 고려하고, 조도구분은 현지답사를 거쳐 설계자와 협의해 결정합니다.

기류 특성의 기준

재현 기류의 특성은 KDS 41 12 00 : 2022 를 따르는 것을 원칙으로 합니다.

실험풍속의 결정

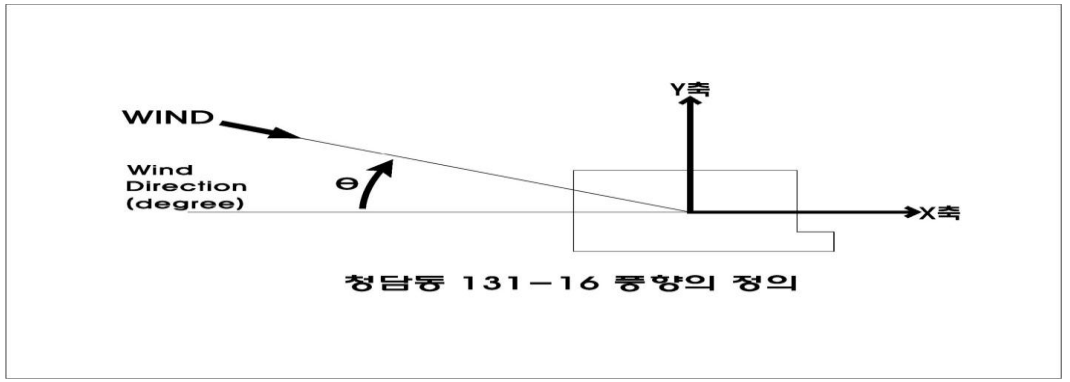
지붕평균높이의 풍속이 8 m/s 전후가 되도록 축소하여 실험풍속으로 선정합니다.

실험풍향 및 좌표계의 정의

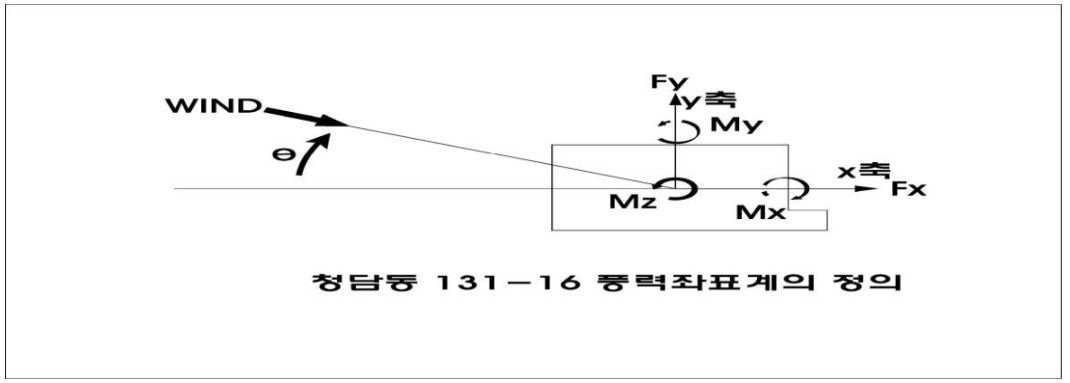
실험 풍향은 대상 구조물에 X방향으로 불어오는 바람을 기준으로, 시계방향 0°에서 348.75°까지 11.25° 간격 32개 방향에 대해 실험합니다.

실험 풍향 수	32 방위
풍향 간격	11.25°
풍향 범위	0° ~ 348.75°
계측 축	Fx, Fy, Fz / Mx, My, Mz

풍력실험에서는 육분력계로 3방향 힘(Fx, Fy, Fz)과 3방향 모멘트(Mx, My, Mz)를 동시 계측하며, 비틀림모멘트(Mz)는 수직축 성분으로 정의합니다.



실험 풍향(θ)의 정의



풍력좌표계의 정의

실험모형의 제작

CNC 조각기·레이저 커팅기로 정밀 제작하며, 기류에 영향을 주는 주변 구조물과 지형을 함께 모사합니다.

1/300

표준 축소율

정확한 풍압 계측이 가능하도록 표준 축소율을 적용합니다.

반경 300m

주변 모사 범위

직경 600m 범위의 구조물과 지형을 직경 2m 원판 위에 모사합니다.

아크릴

모형 재질

표면 조도가 작도록 아크릴을 사용하고, 풍압 모형은 내부에 압력 튜브를 배관합니다.

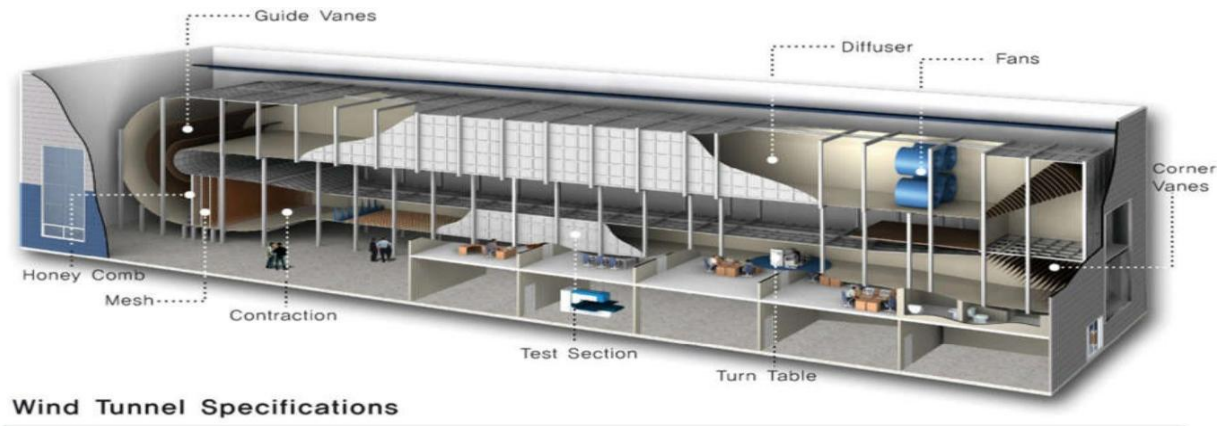
직경 2m 턴테이블 위 주변 지형 · 건물 모사

아크릴 풍압모형

풍력모형 (경량 · 고강성)

풍동설비

Closed-circuit type 초대형 경계층풍동을 사용하여 실험을 수행합니다.



Wind Tunnel Specifications

Wind tunnel type : Closed circuit type boundary layer wind tunnel

Test section	4.0m(W)×2.2m(H)×30m(L)	Flow uniformity	1% or less
Wind velocity	0.1m/s~30m/s	Fan diameter	4@2.0m
Contraction ratio	4:1	Motor power	300kW(4@75kW)
Turn table	φ 3.7m	Total length of wind tunnel	Approx. 102m
Turbulence intensity	1% or less		

대형 경계층풍동의 구성도 및 제원

측정부의 높이와 폭은 약 800m 높이의 건축물과 약 1,500m 규모의 장대교량 실험이 가능하도록 결정된 것이며, 측정부의 길이는 대기경계층 형성이 용이하도록 설계되었습니다.

풍동 제원

형식	Closed-circuit type 경계층풍동
측정부 크기	4 m(W) × 2.2 m(H) × 30 m(L)
최대 풍속	30 m/s
난류강도	1 % 이하
기류 비대칭성	1 % 이하
턴테이블 직경	3.7 m
실험 가능 규모	약 800 m 건축물 / 1,500 m 장대교량

계측기기

① 육분력계(천평)와 증폭기

기자재명	천평(force balance) & 증폭기
모델명	CMAS333-10L, CTA-1000
제조사	㈜큐리오텍
계측범위	10 kgf(10 N), 1 kgf·m(1 N·m)
계측성분	Fx, Fy, Fz, Mx, My, Mz

② 다점풍압계 (DPMS)

기자재명	다점풍압계 (256채널)
모델명	TFI-DPMS
제조사	Turbulent Flow Instrumentation
채널	64 ch/module × 4 module = 256 ch
계측범위	±2 kPa, 정확도 0.1 % FS (25 ℃)

04 PROCESS

풍동실험 수행 절차

착수 협의부터 결과보고서 납품까지, 통상 4~8주가 소요됩니다.

01

착수 협의

대상 건축물 검토, 조도구분·설계풍속 협의, 실험 항목 확정

02

모형 제작

1/300 축소모형과 반경 300m 주변 지형·건물 모형 제작

03

기류 재현

조도블럭·스파이어 배치, 풍속·난류강도 연직분포 검증

04

실험 수행

32방위 풍향에 대한 풍압·풍력 동시 계측

05

해석 및 평가

풍압·풍력계수 산정, Spectral Modal Analysis, 응답 평가

06

성과품 납품

설계풍하중·외장재 Zoning·풍응답 결과보고서 제출 및 설명

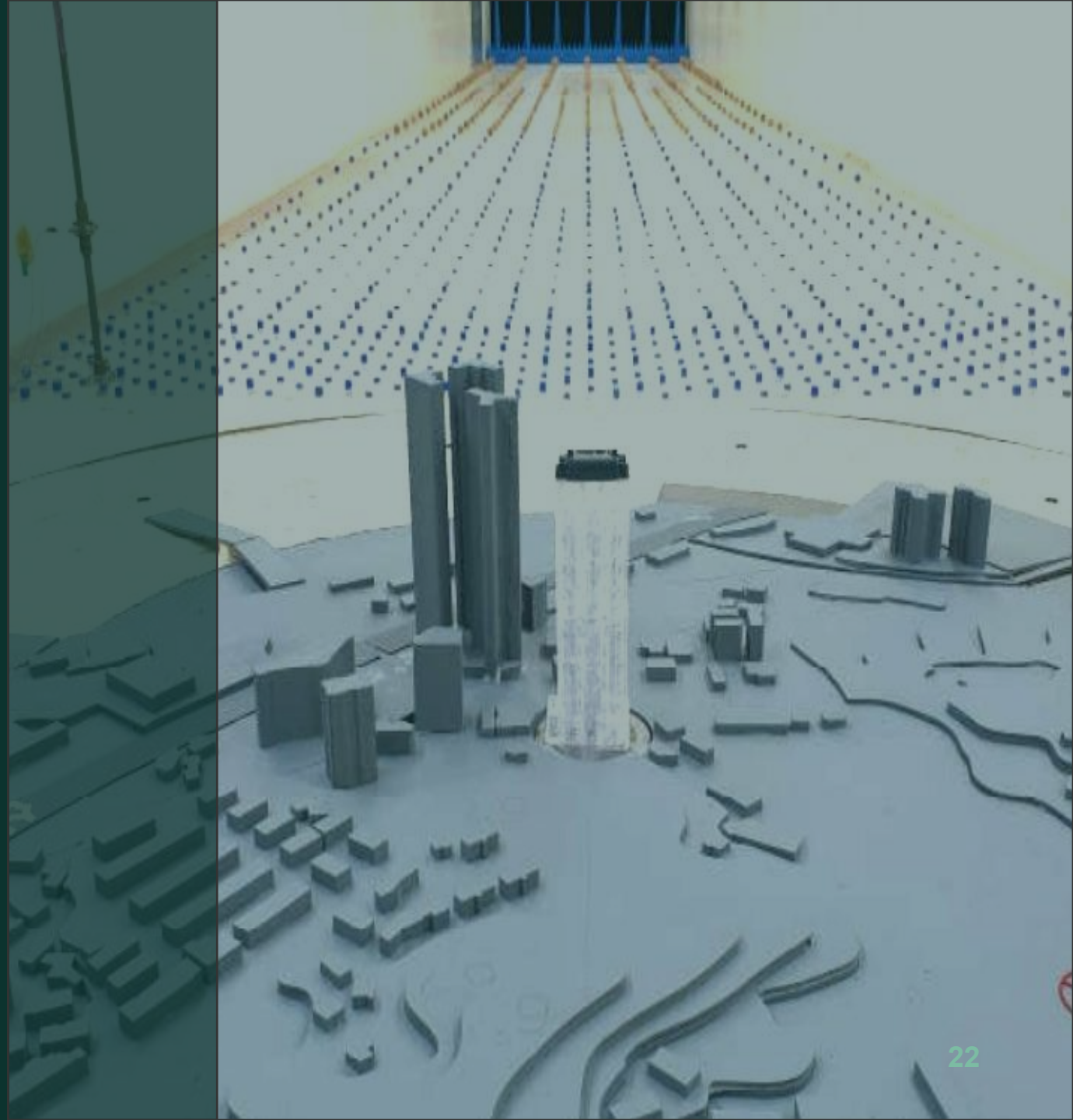
05

풍동실험 대표 실적

2019년부터 21개 프로젝트 · 27개동

오피스텔 · 공동주택 · 주상복합 · 주차타워

관제탑 · 태양광 설비



실적으로 본 수행 범위

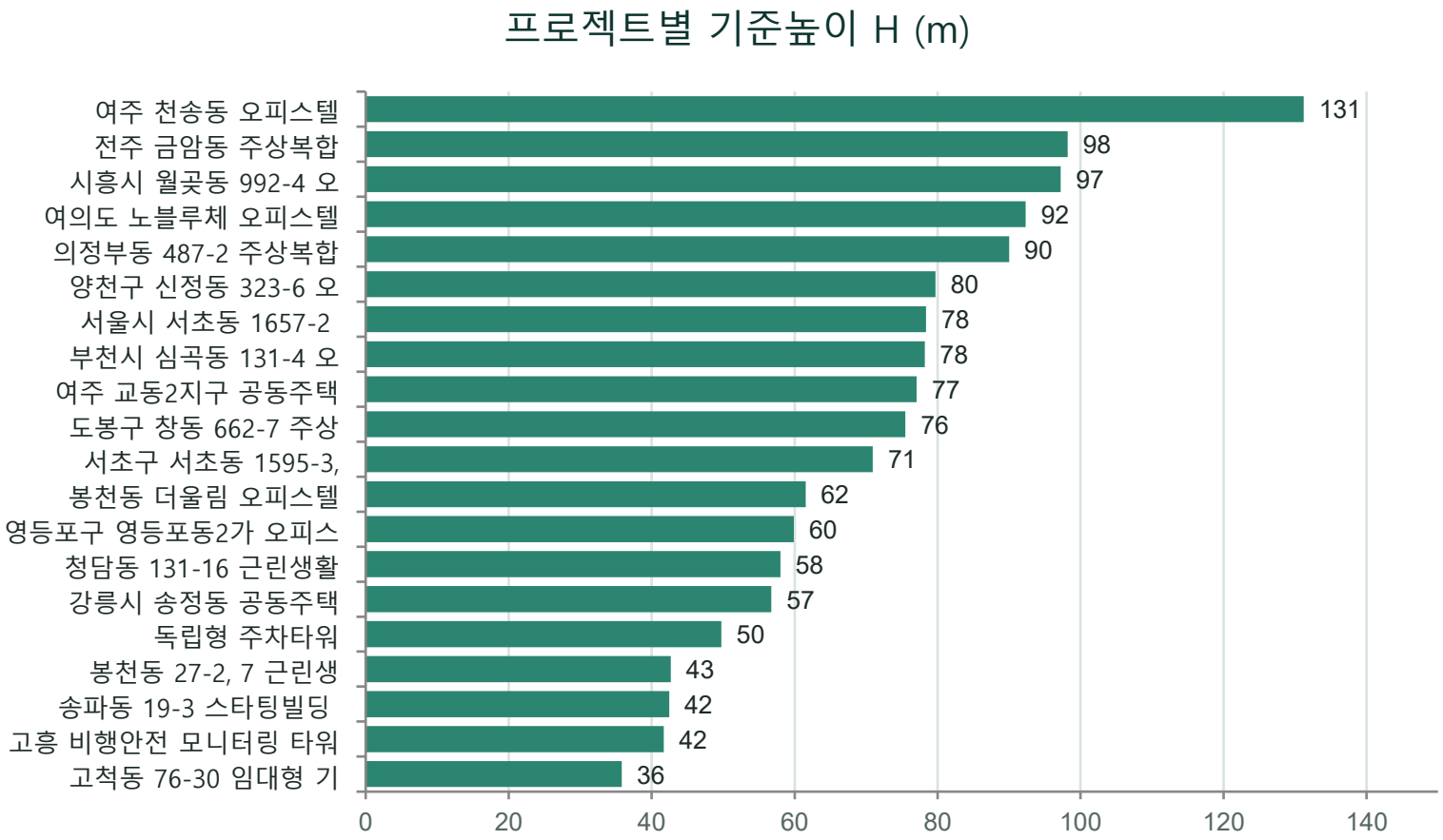
각 프로젝트 결과보고서의 「실험결과 요약」에 기재된 실측 설계값입니다.

131.2 m
최고 기준높이
여주 천송동 오피스텔

56.92 m/s
최대 설계풍속
고흥 비행안전 모니터링 타워

1,984.4
최대 설계속도압 (N/㎡)
기본풍속 40 m/s · 조도구분 D

B · C · D
대응 지표면조도구분
기본풍속 24 ~ 40 m/s 전 범위



05 TRACK RECORD

풍동실험 주요 실적 총괄

No	프로젝트	발주처	용도	기준높이 H	설계풍속 Vh	조도
01	**여의도 노블루체 오피스텔**	비와이디산업개발	오피스텔	**92.33 m**	36.40 m/s	C
02	**봉천동 더울림 오피스텔**	비움건축사사무소	오피스텔	**61.55 m**	34.24 m/s	C
03	**양천구 신정동 323-6 오피스텔**	동양산업개발	오피스텔	**79.70 m**	30.65 m/s	B
04	**여주 교동2지구 공동주택**	하일건설	공동주택	**77.05 m**	32.69 m/s	C
05	**시흥시 월곶동 992-4 오피스텔**	세원산업이앤씨	오피스텔	**97.20 m**	39.51 m/s	C
06	**봉천동 27-2, 7 근생 · 다가구주택**	대명건축	근생 · 주택	**42.70 m**	32.42 m/s	C
07	**전주 금암동 주상복합**	청진아이앤씨	주상복합	**98.20 m**	32.08 m/s	B

풍동실험 주요 실적 총괄 (2/3)

No	프로젝트	발주처	용도	기준높이 H	설계풍속 Vh	조도
08	**의정부동 487-2 주상복합 건축물**	웰라시티 (원 건축사사무소)	주상복합	**90.00 m**	36.24 m/s	C
09	**서초구 서초동 1595-3,4,6 업무시설**	스튜디오디컴퍼니	업무시설	**70.93 m**	34.97 m/s	C
10	**부천시 심곡동 131-4 오피스텔**	태진종합건설	오피스텔	**78.20 m**	30.52 m/s	B
11	**서울시 서초동 1657-2 청년주택**	마나부스포츠월드코리아	청년주택	**78.40 m**	30.55 m/s	B
12	**도봉구 창동 662-7 주상복합**	한림건축씨엠종합건축사사무소	주상복합	**75.50 m**	35.31 m/s	C
13	**독립형 주차타워**	동원산전	주차타워	**49.75 m**	31.52 m/s	C
14	**영등포구 영등포동2가 오피스텔**	글로벌엠제이건설	오피스텔	**59.90 m**	34.11 m/s	C

풍동실험 실적 총괄 (3/3)

No	프로젝트	발주처	용도	기준높이 H	설계풍속 Vh	조도
15	**강릉시 송정동 공동주택**	휴고파트너스 (드림구조)	공동주택	**56.75 m**	44.23 m/s	C
16	**여주 천송동 오피스텔**	수가	오피스텔	**131.20 m**	35.42 m/s	C
17	**송파동 19-3 스타팅빌딩 3**	정안구조기술사사무소	업무시설	**42.45 m**	26.68 m/s	B
18	**고척동 76-30 임대형 기숙사**	구도건축	기숙사	**35.80 m**	27.69 m/s	B
19	**청담동 131-16 근생 · 업무시설**	리조이스	근생 · 업무시설	**58.00 m**	30.77 m/s	B
20	**고흥 비행안전 모니터링 타워**	종합건축사사무소 선기획	관제 · 모니터링 타워	**41.70 m**	56.92 m/s	D
21	**울산 상안테니스장 태양광 설비**	울산광역시 북구청	태양광 설비	**—**	—	C

※ 기준높이(H)·설계풍속(Vh)·지표면조도구분은 각 프로젝트 결과보고서의 「실험결과 요약」 기재값이며, 다수 동 프로젝트는 대표 동 기준입니다.

여의도 노블루체 오피스텔

01 2019.12

발주처
비와이디산업개발

위치
서울 영등포구 여의도동

용도 / 규모
오피스텔 / 1개동

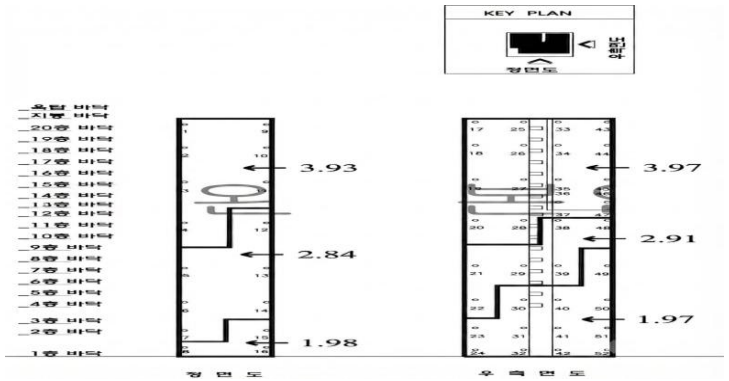
기준높이 H
92.33 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
36.40 m/s · 808.2 N/㎡

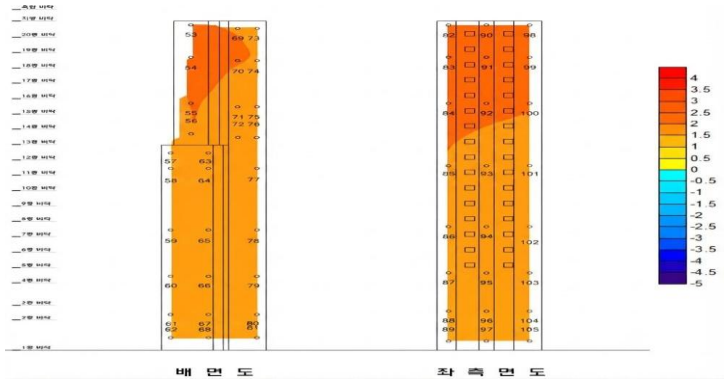
기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 C

풍력실험 모형

풍압실험 모형



풍압 계측점 배치도



외장재 설계용 Zoning

봉천동 더울림 오피스텔

02 2020.01

발주처
비움건축사사무소

위치
서울 관악구 봉천동

용도 / 규모
오피스텔 / 1개동

기준높이 H
61.55 m

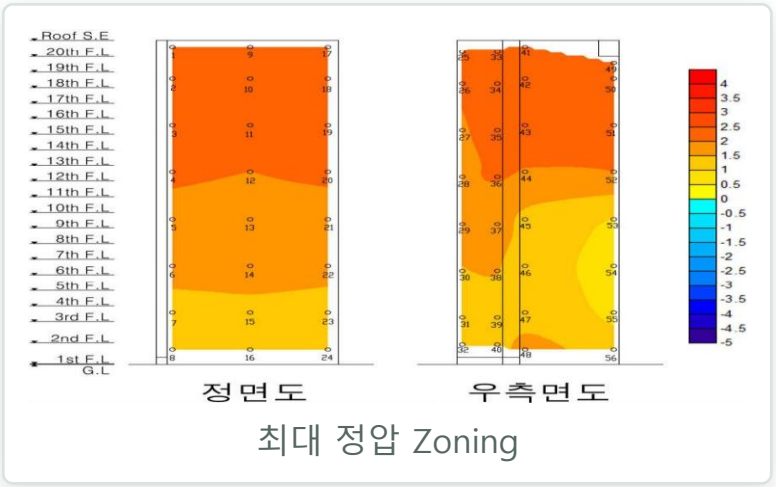
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
34.24 m/s · 715.2 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

풍압실험 모형

풍력실험 모형



최대 정압 Zoning

양천구 신정동 323-6 오피스텔

03 2020.01

발주처
동양산업개발

위치
서울 양천구 신정동

용도 / 규모
오피스텔 / 1개동

기준높이 H
79.70 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
30.65 m/s · 573 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 B

풍동 내 실험 전경

건축 계획안

풍압실험 모형

외장재 설계용 Zoning

여주 교동2지구 공동주택

04 2020.02

발주처
하일건설

위치
경기 여주시 교동

용도 / 규모
공동주택 / 7개동 중 3개동

기준높이 H
77.05 m

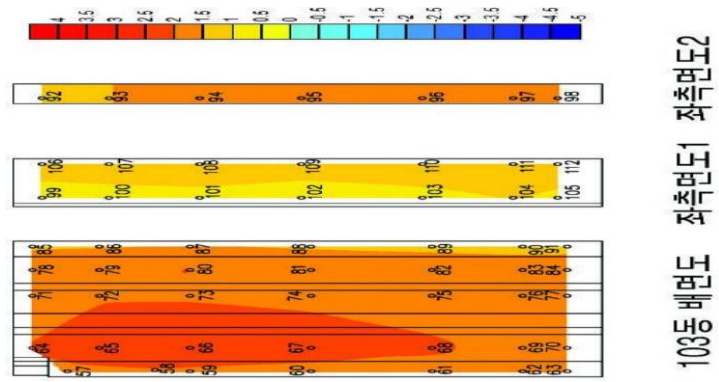
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
32.69 m/s · 651.9 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
24.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

풍력실험 모형 (3개동)

단지 배치 계획



시흥시 월곶동 992-4 오피스텔

05 2020.02

발주처
세원산업이앤씨

위치
경기 시흥시 월곶동

용도 / 규모
오피스텔 / 1개동

기준높이 H
97.20 m

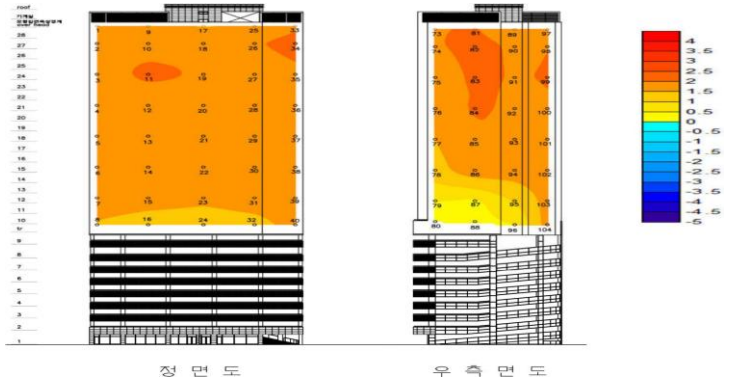
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
39.51 m/s · 952.2 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
28.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

풍압실험 모형

건축 계획안



외장재 설계용 Zoning

봉천동 27-2, 7 근린생활시설 및 다가구주택

06 2020.03

발주처
대명건축

위치
서울 관악구 봉천동

용도 / 규모
근생 · 주택 / 1개동

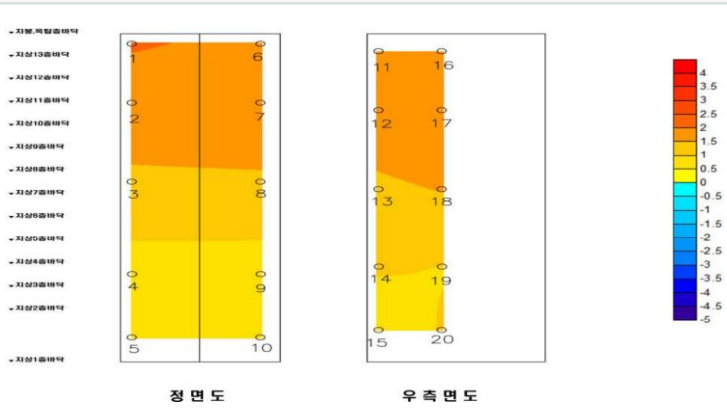
기준높이 H
42.70 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
32.42 m/s · 641.1 N/㎡

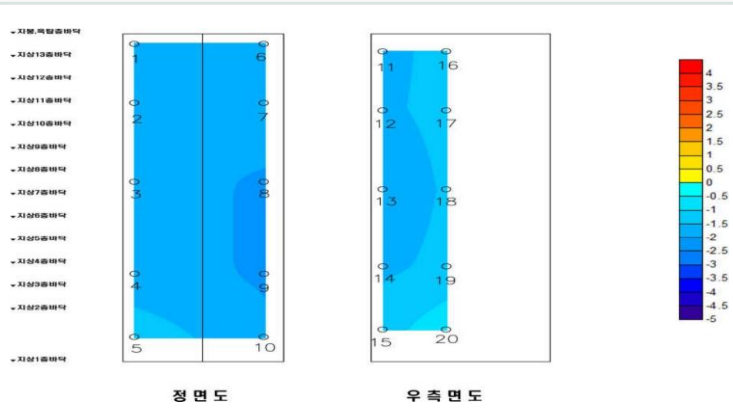
기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

풍압실험 모형



최대 정압 Zoning



최대 부압 Zoning

전주 금암동 주상복합

07 2020.07

발주처
청진아이앤씨

위치
전북 전주시 덕진구 금암동

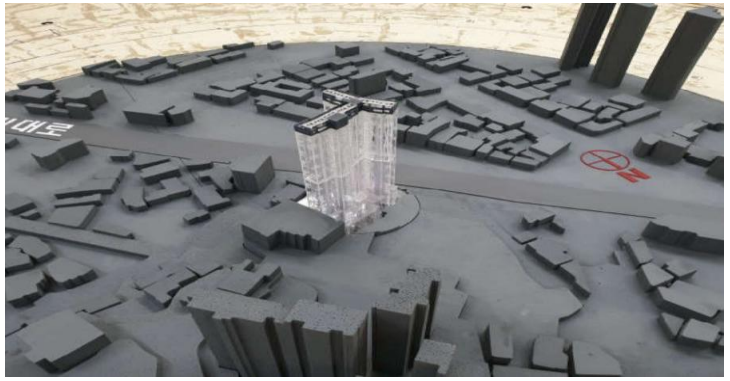
용도 / 규모
주상복합 / 1개동

기준높이 H
98.20 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
32.08 m/s · 627.8 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 B

풍동 내 실험 전경


건축 계획안

풍압실험 모형

외장재 설계용 Zoning

의정부동 487-2 주상복합 건축물

08 2020.12

발주처
웰라시티 (원 건축사사무소)

위치
경기 의정부시 의정부동

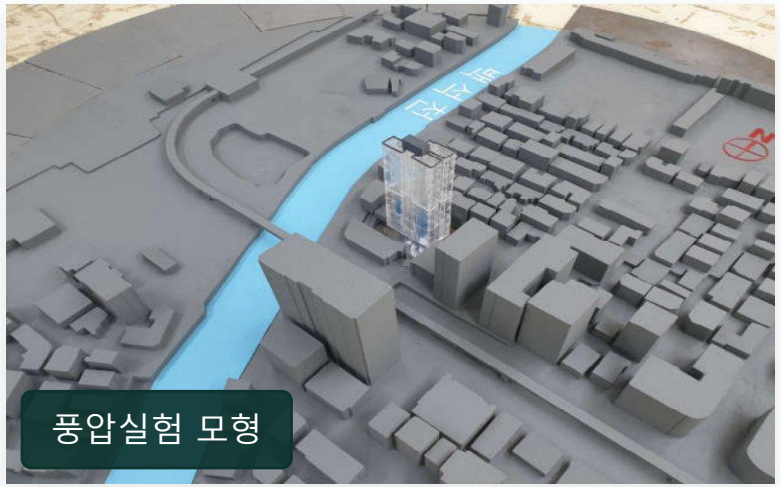
용도 / 규모
주상복합 / 1개동

기준높이 H
90.00 m

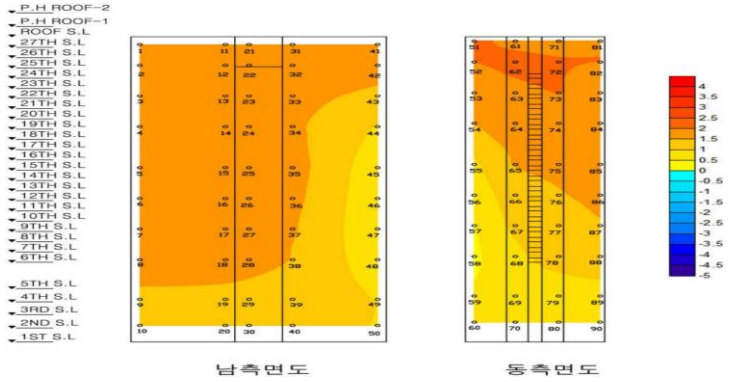
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
36.24 m/s · 801.1 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경


풍압실험 모형

건축 계획안



외장재 설계용 Zoning

서초구 서초동 1595-3,4,6 업무시설

09 2021.01

발주처
스튜디오디컴퍼니

위치
서울 서초구 서초동

용도 / 규모
업무시설 / 2개동 (101 · 102)

기준높이 H
70.93 m

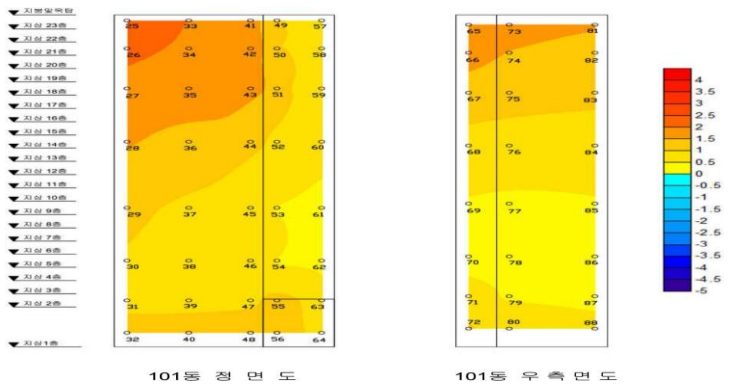
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
34.97 m/s · 746 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

풍압실험 모형 (2개동)

풍력실험 모형



101동 외장재 Zoning

부천시 심곡동 131-4 오피스텔

10 2021.04

발주처
태진종합건설

위치
경기 부천시 심곡동

용도 / 규모
오피스텔 / 1개동

기준높이 H
78.20 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
30.52 m/s · 568.2 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 B

풍동 내 실험 전경

건축 계획안

풍압실험 모형

외장재 설계용 Zoning

서울시 서초동 1657-2 청년주택

11 2021.07

발주처
마나부스포츠월드코리아

위치
서울 서초구 서초동

용도 / 규모
청년주택 / 1개동

기준높이 H
78.40 m

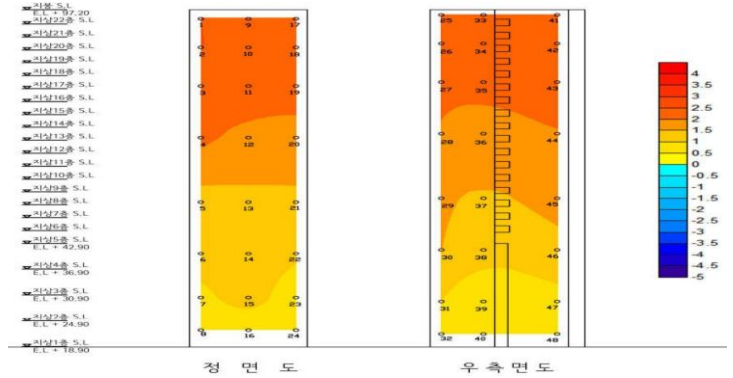
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
30.55 m/s · 569.3 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 B

풍동 내 실험 전경

건축 계획안

풍압실험 모형



외장재 설계용 Zoning

도봉구 창동 662-7 주상복합

12 2021.09

발주처
한림건축씨엠종합건축사사무소

위치
서울 도봉구 창동

용도 / 규모
주상복합 / 2개동 (A · B)

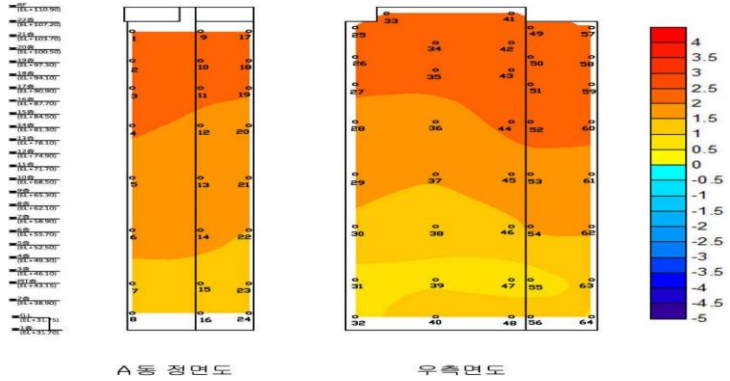
기준높이 H
75.50 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
35.31 m/s · 760.5 N/㎡

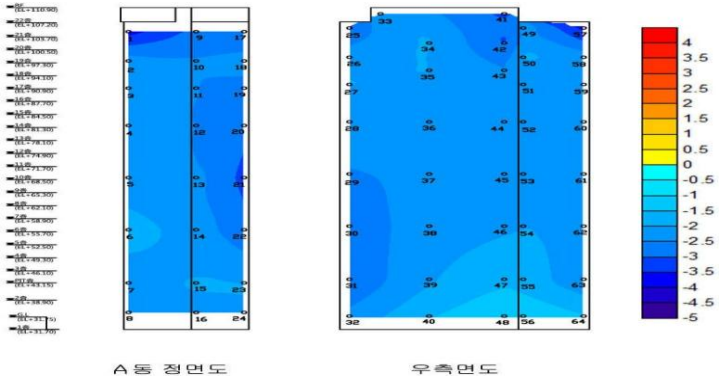
기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

풍압실험 모형



A동 최대 정압 분포



A동 최대 부압 분포

독립형 주차타워

13 2021.09

발주처
동원산전

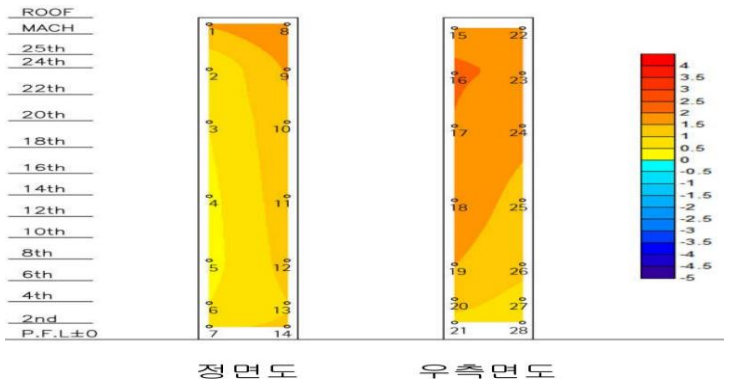
위치
서울 (서부간선도로 인접)

용도 / 규모
주차타워 / 1개동

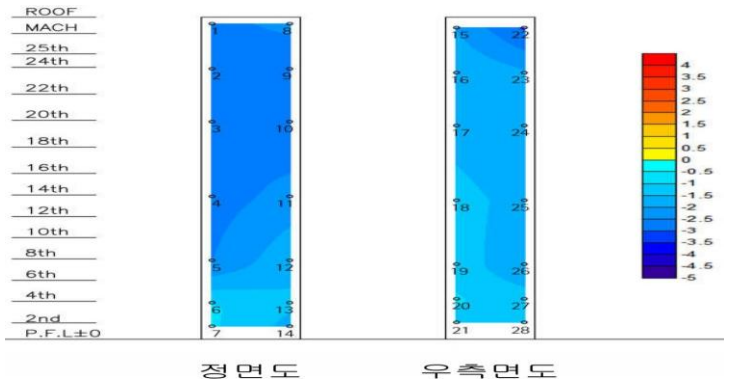
기준높이 H
49.75 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
31.52 m/s · 606 N/m²

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 C



최대 정압 Zoning



최대 부압 Zoning

영등포구 영등포동2가 오피스텔

14 2022.05

발주처
글로벌엠제이건설

위치
서울 영등포구 영등포동2가

용도 / 규모
오피스텔 / 1개동

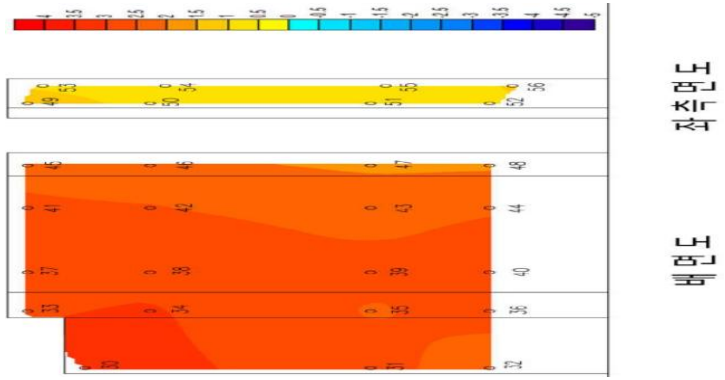
기준높이 H
59.90 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
34.11 m/s · 709.7 N/㎡

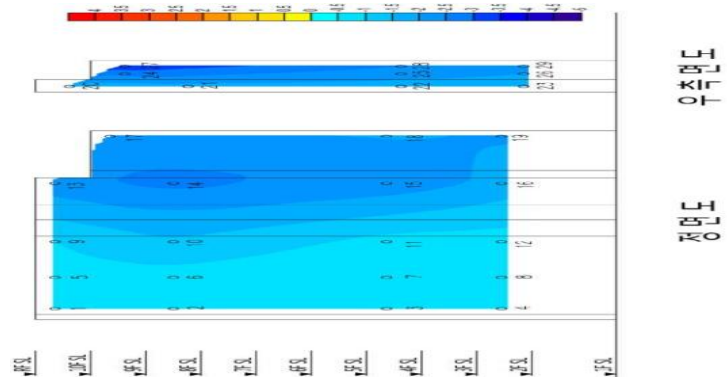
기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

실험 모형 전경



배면·좌측 최대 정압



정면·우측 최대 부압

강릉시 송정동 공동주택

15 2022.06

발주처
휴고파트너스 (드림구조)

위치
강원 강릉시 송정동

용도 / 규모
공동주택 / 1개동 (103)

기준높이 H
56.75 m

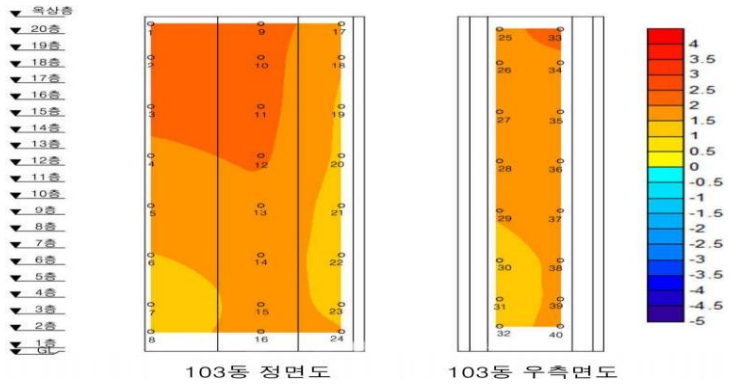
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
44.23 m/s · 1,193.3 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
34.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

풍력실험 모형

단지 배치 계획



103동 외장재 Zoning

여주 천송동 오피스텔

16 2022.06

발주처
수가

위치
경기 여주시 천송동

용도 / 규모
오피스텔 / 1개동

기준높이 H
131.20 m

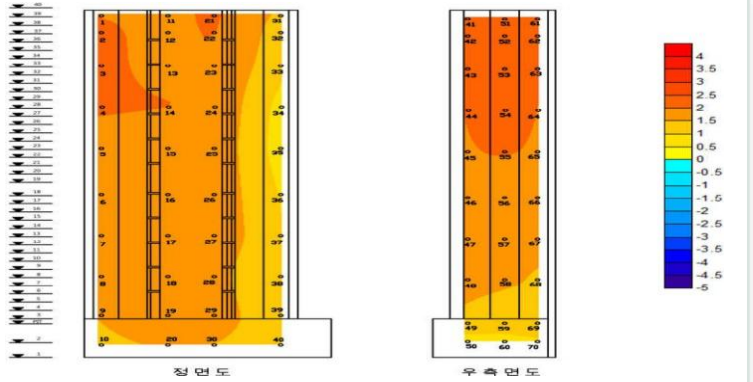
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
35.42 m/s · 765.3 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
24.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

주변 지형·건물 모사

풍압실험 모형


외장재 설계용 Zoning

송파동 19-3 스타팅빌딩 3

17 2022.07

발주처
정안구조기술사사무소

위치
서울 송파구 송파동

용도 / 규모
업무시설 / 1개동

기준높이 H
42.45 m

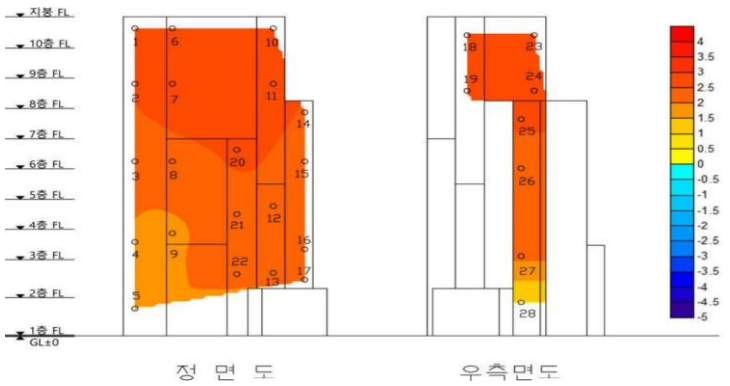
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
26.68 m/s · 434.2 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
26.0 m/s · 구분 B

풍동 내 실험 전경

풍압실험 모형

건축 계획안



외장재 설계용 Zoning

고척동 76-30 임대형 기숙사

18 2025.03

발주처
구도건축

위치
서울 구로구 고척동

용도 / 규모
기숙사 / 2개동 (기숙사·주차타워)

기준높이 H
35.80 m

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
27.69 m/s · 469.6 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
28.0 m/s · 구분 B

풍력실험 모형

모형 근접 (정면)

모형 근접 (측면)

모형 근접 (상부)

청담동 131-16 근린생활시설 · 업무시설

19 2026.04

발주처
리조이스

위치
서울 강남구 청담동

용도 / 규모
근생 · 업무시설 / 1개동

기준높이 H
58.00 m

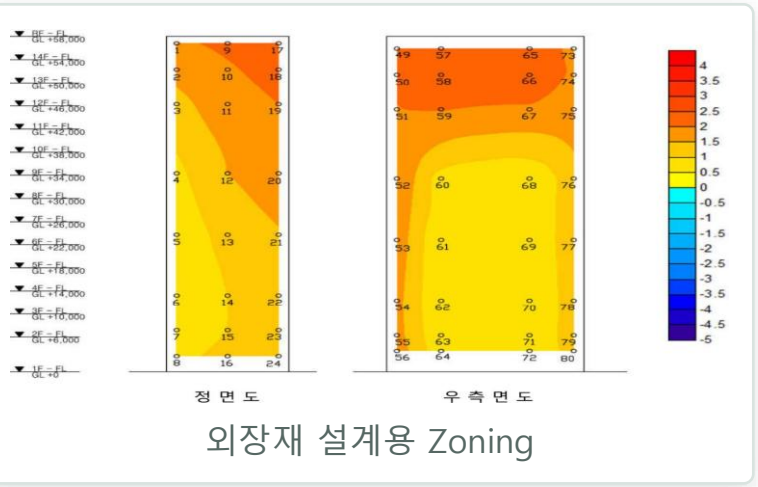
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
30.77 m/s · 579.9 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
28.0 m/s · 구분 B

풍동 내 실험 전경

주변 지형·건물 모사

풍압실험 모형



외장재 설계용 Zoning

고흥 비행안전 모니터링 타워

20 2026.05

발주처
종합건축사사무소 선기획

위치
전남 고흥군

용도 / 규모
관제 · 모니터링 타워 / 1개동

기준높이 H
41.70 m

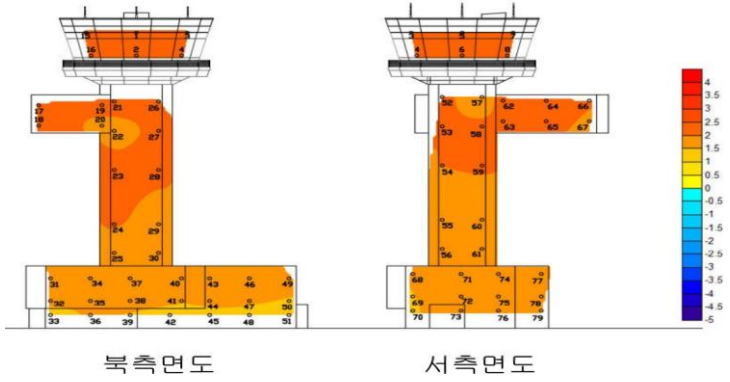
설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
56.92 m/s · 1,984.4 N/㎡

기본풍속 · 지표면조도구분
40.0 m/s · 구분 D

풍동 내 실험 전경

실험 모형 전경

건축 계획안



외장재 설계용 Zoning

울산 상안테니스장 시설개선사업 (태양광 설비)

21 2026.08

발주처
울산광역시 북구청

위치
울산 북구 상안동

용도 / 규모
태양광 설비 / 2개동 (A · B)

기준높이 H
태양광 구조물 (A · B동)

설계풍속 Vh / 설계속도압 qh
—

기본풍속 · 지표면조도구분
36.0 m/s · 구분 C

풍동 내 실험 전경

지형 모사 및 모형 설치

태양광 구조물 풍압모형

A동 풍압계수 분포

Contact Us

견적 문의

order@dinett.com

02-2057-2564

010-3007-2564

기술 문의

dinett5527@gmail.com

1544-3623

오시는 길

서울특별시 금천구

가산디지털1로 142, 912호

디넷뜨㈜ 알앤디파트너

Tel. 02-2057-2564 / 1544-3623 Fax. 0303-0345-3623

www.dinett.com | www.Rndpartner.com

Dinett.com
Since 1999 디넷뜨(주)

Thank You

풍동실험 전문기업 디넷뜨㈜ 알앤디파트너

www.Rndpartner.com