

HCA SIG KOREA · ENERGY

# 에너지 데이터, 돈이 된다!
# Auto-DR 데이터 기반의 서비스

HERIT CORPORATION

2026.05.21 / 방영현 책임

AGENDA

# 오늘의 이야기

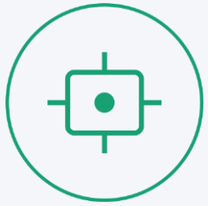
CHAPTER 01



## 에너지 시장의 변화

공급 → 수요 관리로
분산법 · TOU 시대 개막

CHAPTER 02



## Auto-DR 이란?

사람 손 없이
가전이 자동으로 응답

CHAPTER 03



## HCA SIG KOREA

가전·건설·보안·홈넷
모두가 연결되는 표준

CHAPTER 04



## 1,000만 세대 비전

공동주택 → 단독 →
상업 건물로 확장

01 · WHY NOW

# 발전소를 짓는 시대에서
# 수요를 사고파는 시대로



2024.06 시행
**분산에너지 특별법**

2026.01 운영
**제주 수요 입찰 시장**

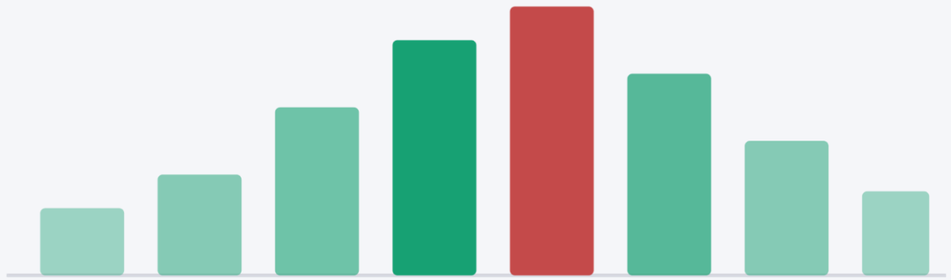
□□□□년 전망
**최대 수요 145.6 GW**

02 · WHY AUTO-DR

# 가격을 바꿔도 사람은 잘 안 바뀝니다

SIGNAL · 시장이 보내는 신호

## 계시별 요금제



시간대별 다른 가격 → 사용자가 알아서 옮기길 기대

REALITY · □차 □□□ 실증 결과

## 부하 이동
## 효과 없음

02 · WHY AUTO-DR

# 공동주택 전국 현황

**1,987만**

전국 총 주택

2024년 인구주택총조사 기준

**□□□**

공동주택 비율

약 1,590만 호 (아파트 포함)

**1,000만+**

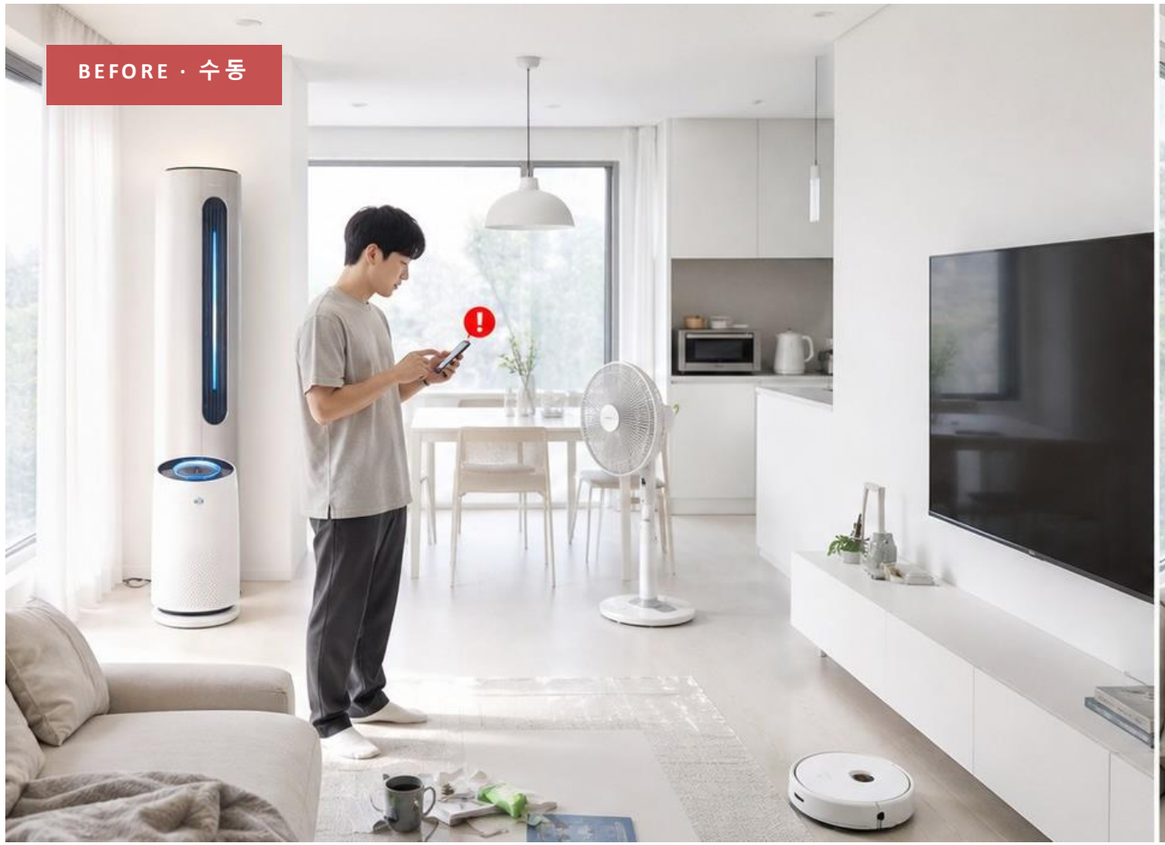
단기 타겟 세대

스마트홈 인프라 기 구축 세대

| 지표 | 현황 | 비고 |
|---|---|---|
| 전국 총 주택 수 | 약 1,987만 호 | 통계청 2024년 인구 주택 총조사 기준 |
| 공동주택 (아파트 포함) | 약 1,590만 호 (약 80%) | 동 조사 기준 |
| 스마트홈 인프라 타겟 세대 | □□□□□만 세대 이상 | HCA SIG KOREA 에너지 서비스 우선 공략 대상 |
| ZEB 의무화 적용 신규 단지 | '25년 30세대 이상 적용 | 국토교통부 고시 기준 |

02 · WHY AUTO-DR

# 같은 집인데, 제어 방식만 다릅니다







| | |
|---|---|
| 이행률 | 30% → 95% |
| 세대당 감축 / 회 | 0.5 → 3.0 kWh |

# Auto-DR 대상 기기의 확대는 유연성 자원 고도화




## 단계별 제어 기기 확장

| 단계 | 제어 대상 | 핵심 설비 예시 | 대상 건물 |
|---|---|---|---|
| 1단계 | 기존 국민DR 3종 | 에어컨, 세탁기, 공기청정기 | 공동주택 |
| 2단계 | HCA 가전 16종+ | 냉장고, 건조기, 정수기, 식기세척기, 로봇청소기, TV, 온수기 등 | 공동주택/단지, + 단독주택 |
| 3단계 | 건설사/ 홈넷사 공용부 | 시스템에어컨(EHP), 히트펌프, 조명(디밍), 엘리베이터, EV충전기 | 공동주택/단지, + 단독, + 건물 |

25년 1월부터 30세대 이상 신규 민간 공동주택 ZEB 5등급 인증 의무 →
HCA SIG KOREA Auto-DR이 건설사/홈넷사의 ZEB 운영 관리의 대응 핵심 수단

03 · CASE STUDY

# 이미 되고 있습니다




참여율

**+6%p**

수동 대비
2배 가까이 ↑

에너지 감축량

**+24%p**

같은 자원
더 많은 감축

연간 감축

**260 MWh**

≈ 860 가구
한 달 사용량

□□□□ 확산 계획

**22단지 · 17,802세대**

포스코이앤씨 신축단지 기준

□출처 □ 전기신문□ 포스코이엔씨□파란에너지 전기 요금절감□ □□□□□

03 · HOW IT WORKS

# 이미 집에 있는 가전, 공용 설비가 자원이 됩니다



KEY ENABLERS

**1 C2C API 표준**
HCA 회원사 클라우드 연결

**2 홈넷 인프라**
기존 단지망 그대로 활용

**3 정산 엔진**
M&V 표준 · 공정 분배

**“새 인프라가 아니라
이미 깔린 자원의 활성화”**

03 · HOW IT WORKS

# 한 데이터가 아닌 다섯 데이터로

DATA 01
## 전기
가전·조명·플러그

DATA 02
## 가스
주방·보일러

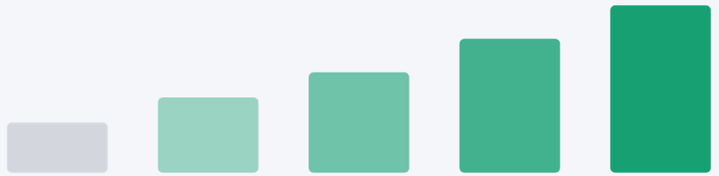
DATA 03
## 수도
수도·세탁·식기

DATA 04
## 난방
바닥·라디에이터

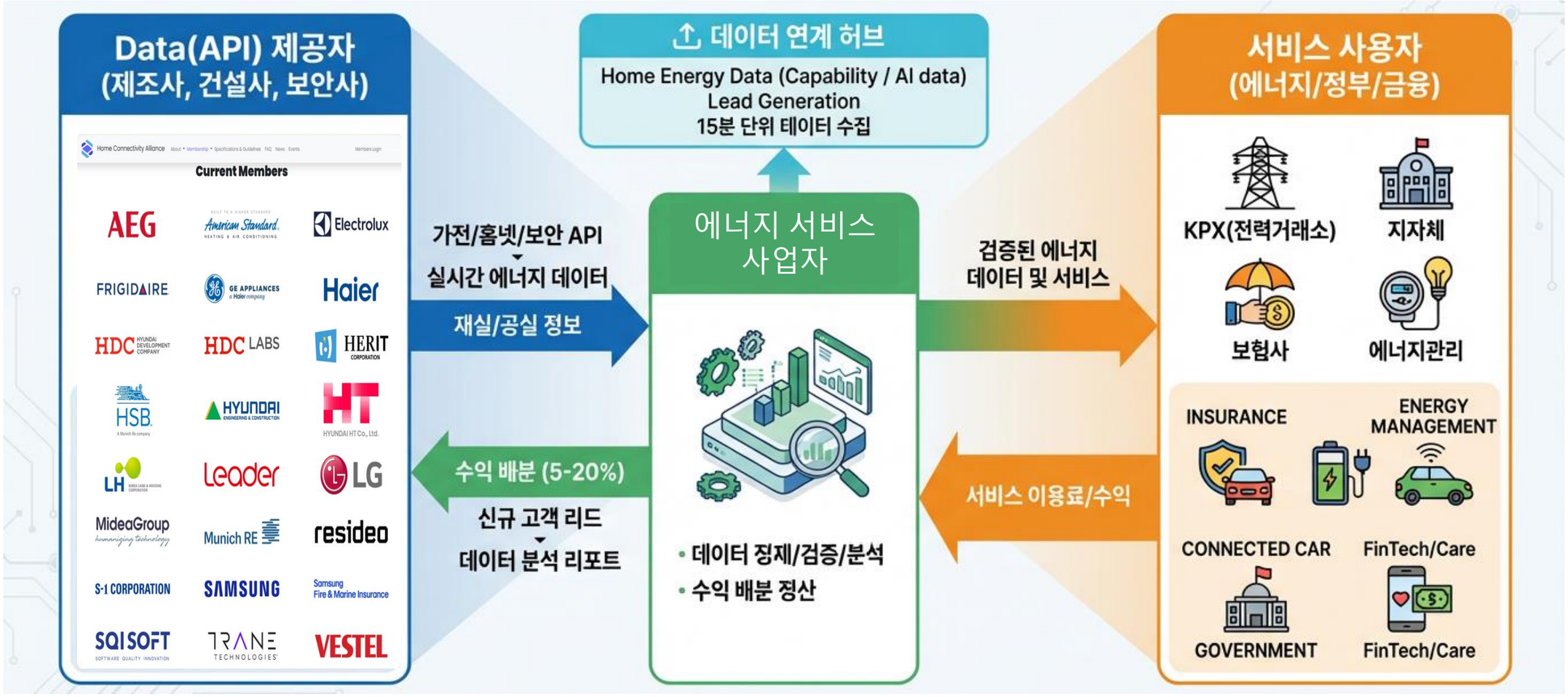
DATA 05
## 온수
샤워·주방

INSIGHT

## 5종 데이터를 모두 활용하면
## 절감 혜택도 5배

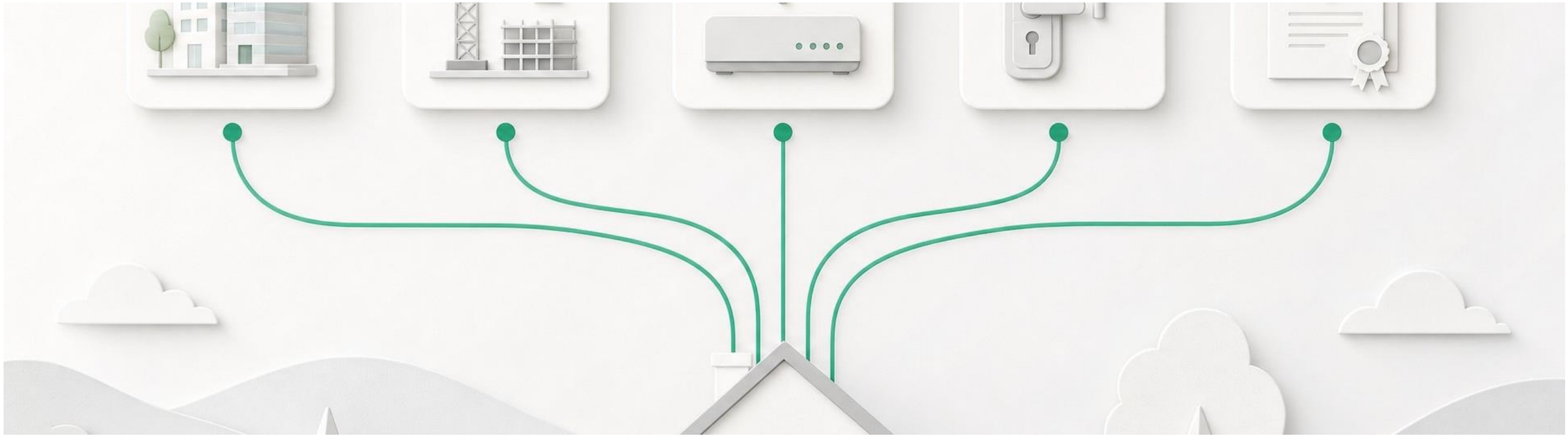


# HCA SIG KOREA의 에너지 데이터 활용



04 · STAKEHOLDER VALUE

# 한 집의 데이터가, 모두에게 가치



건설사
## 분양 가치 ↑
ZEB·분산법 정책 대응
에너지 단지 차별화

가전사
## 가전 데이터 가치화
표준 API 판매처 확보
부가 서비스 BM

홈넷사
## 플랫폼 트래픽
단지 데이터 허브 역할
유지보수 수익 ↑

보안사
## 재실 데이터 연계
독거노인·빈집 알림
응급 서비스 확장

에너지 서비스사
## 안정적 자원
□□ 정산 □ 데이터
다층 수익 모델

04 · BUSINESS MODEL

# 에너지에서 시작해 보험·금융까지



PHASE 1 · 에너지

**DR 정산금**

세대당 연 4.8만원

1×

PHASE 2 · + 데이터

**+ 에너지 데이터**

세대당 연 14.4만원

3×

PHASE 3 · + 외부 사업

**+ 보험·금융·FM**

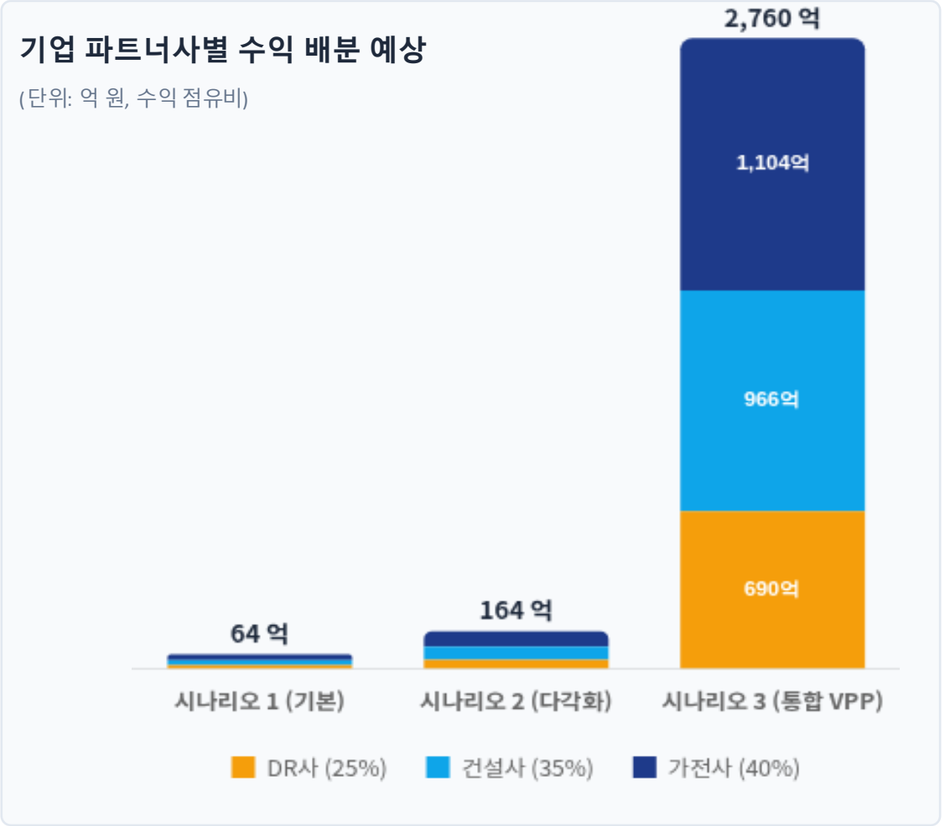
세대당 연 28.8만원

6×

04 · IMPACT

# 에너지 시장 변화 및 확대에 따른 예상 시나리오

| 구분 | 시나리오 1 (기본 베이스 : 국민DR) | 시나리오 2 (에너지 거래) | 시나리오 3 (통합 VPP 운영) |
|---|---|---|---|
| 세대수 / 자원 | 100만 / 400 MW | 100만 / 400 MW | 1,000만 / 4 GW |
| 핵심 BM | 국민DR (신뢰성 단독) | 국민DR + 도매시장 + 데이터 | 도매시장 + 데이터 + 탄소배출권 |
| 연간 총 수익 | 256억 원 | 656억 원 | 8,560억 원 |
| 성장 배수 | 기준 | 2.6 배 | 33.4 배 |
| 유저 혜택 | 192억 원 (75%) | 492억 원 (75%) | 5,800억 원 (80%) |
| 기업 수익 | 64억 원 (25%) | 164억 원 (25%) | 2,760억 원 (20%) |




Source: 시나리오 1은 국민DR 운영기준, 시나리오 2는 수요입찰 운영시, 시나리오 3은 VPP 및 탄소배출권 운영시 예상 시나리오로 작성

04 · ROADMAP

# 공동주택 → 단독 → 상업 건물



2026 — 2027 · 1차

**공동주택**

아파트 신축 · **1,000만 세대**

2028 — 2029 · 2차

**단독주택 · 빌라**

보급형 가전 · **400만 세대**

2030 — · 3차

**상업 건물 · 빌딩**

HVAC·공용설비 · **기축 건물**

CLOSING

‘Any App, Any Device’

# 세대가 모이면
# 도시의 발전소가 됩니다.

감사합니다.

