

# 입주민 전용 모빌리티 서비스 제안



# 목 차

---

## 01 회사 소개

- 비전
- 사업 영역

## 02 제품 소개

- 솔루션 구조
- 안전 설계
- 친환경 프리미엄

## 03 왜 아파트인가?

- 주요 특성
- 최신 동향

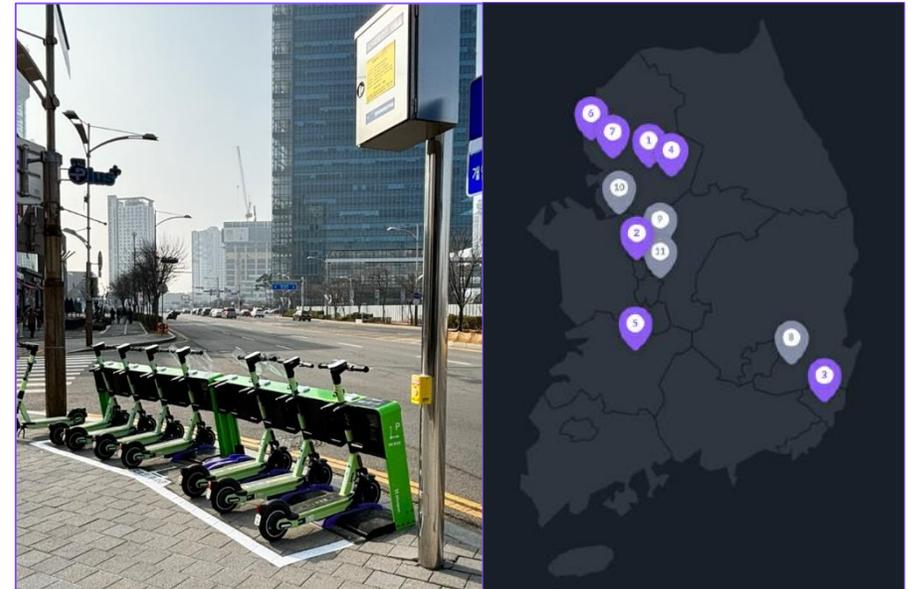
## 04 가치 제안

- 운영 방안
- 사업 모델

## 플러스팟은 안전하고 지속가능한 도시의 미래 모빌리티 정착을 위해 공유형 퍼스널 모빌리티(PM) 주차 문제를 해결합니다.

※ 플러스팟은 LG전자의 사내독립기업(CIC), '커런트닷 컴퍼니'의 퍼스널 모빌리티 주차 솔루션 브랜드로  
22년부터 전국 주요 9개 도시에 806대 스테이션을 구축하여, 3개 PM운영사 1만대 PM기기가 이용 중에 있습니다.

[플러스팟 PM주차 솔루션 운영 현황]



플러스팟은 대규모 도시에서부터 중·소규모 단지까지 다양한 고객별 니즈에 적합한 공유PM 주차장을 제공합니다.

### 대규모 도시형 공유PM 주차장



지자체와 협력해 길거리에 방치된 PM을 주차하는 시민에게 리워드를 제공하는 주차 솔루션을 구축합니다.

### 중·소규모 단지형 공유PM 주차장



공유 전기자전거 운영사와 협력해 교통 취약 지역의 대학교, 아파트, 공장, 호텔 등에 모빌리티 주차 솔루션을 제공합니다.

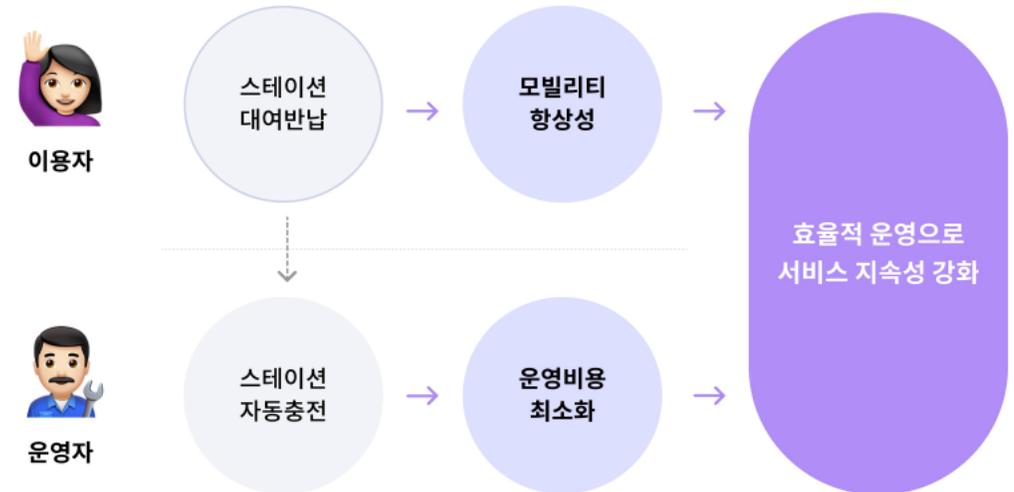
본 사업 제안 유형

# 플러스팟은 무선충전 기술을 통해 **공유 전기자전거의 주차, 반납, 충전을 동시에 지원하는 스마트 모빌리티 솔루션입니다.**

스테이션과 PM운영사의 관제 서버간 연동으로 누가, 언제, 어디에 주차했는지 확인할 수 있습니다.

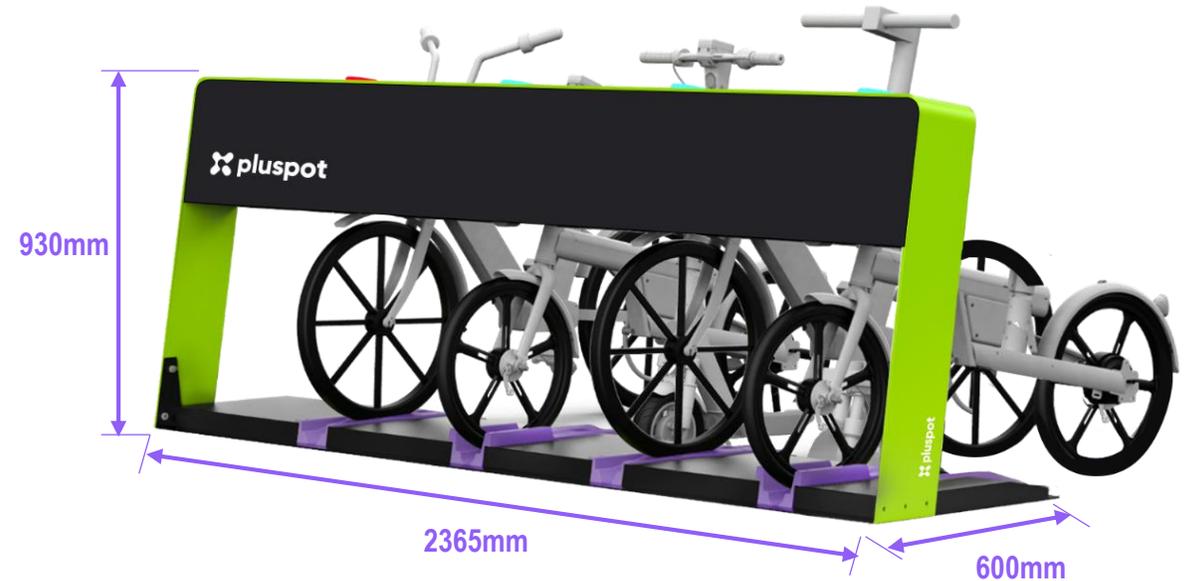


무선충전 스테이션으로 배터리 충전 운영 효율과 지속 가능한 모빌리티 서비스 운영이 가능합니다.



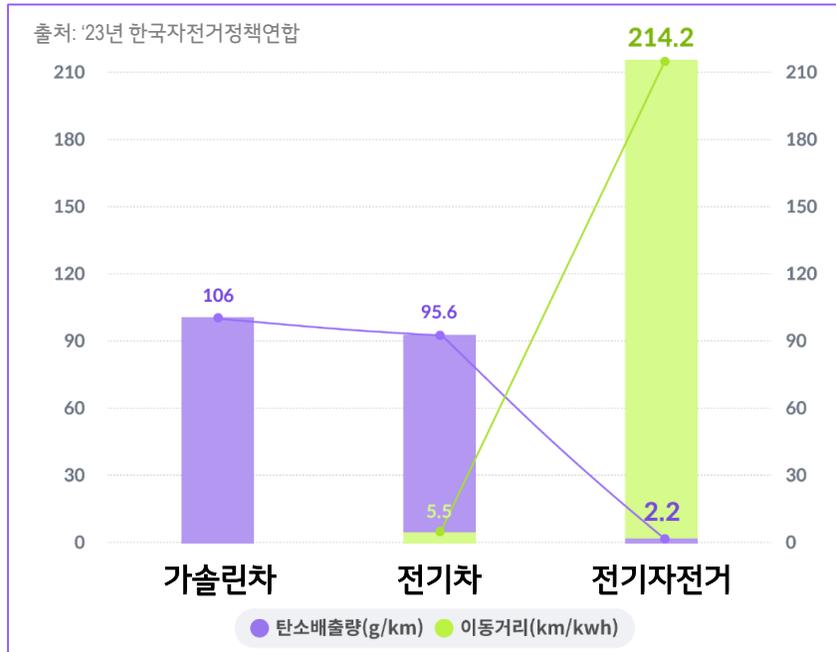
# 플러스팟은 안전을 최우선으로 설계된 공유형 모빌리티 서비스 전용 무선충전 스테이션입니다.

- ① 과전압/과전류 보호 회로가 기기 충전 변동량을 인식하여 충전 상태의 이상현상 감지 시, 자동으로 충전을 중지합니다.
- ② 폭우 등 우천시에도 안전한 IP5등급 인증을 획득했습니다.
- ③ 제품 내 MCCB, ELB가 적용되어 전기적 안정성을 확보했습니다.
  - MCCB : 배선용 회로 차단기
  - ELB : 누전차단기



# 전기자전거는 단거리 이동 편의와 친환경 프리미엄을 대표하는 이동 수단으로 교통이 취약한 다양한 중·소규모 단지에 특화 가치를 제공할 수 있습니다.

가솔린차 대비 1/50 수준의 탄소만 배출하고  
전기차 대비 1kwh당 40배 더 멀리 이동하는 수단



교통에 취약한 대학교 학생, 아파트 입주민, 공장 임직원 외에도  
호텔, 관광지에서 이동 니즈가 높은 여행객을 위한 편의 솔루션



대학교, 공장



아파트, 오피스텔



오피스, 대형상가



호텔/리조트, 관광지

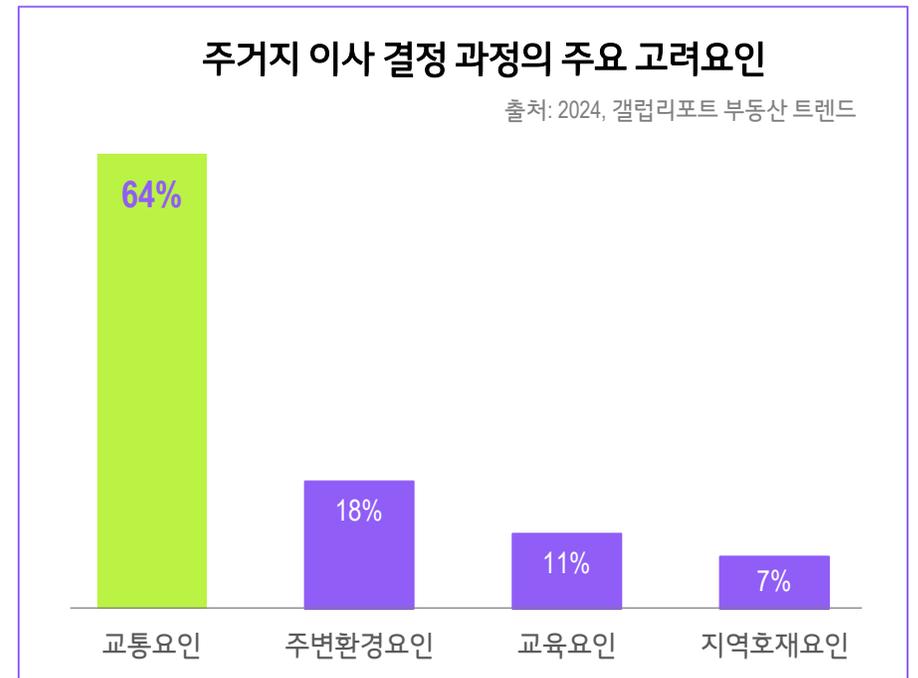
아파트는 대규모 이동 수요가 하루 중 가장 많이 발생하는 곳이자 교통 편의 수준이 아파트의 가치와도 직접적으로 연결되는 곳입니다.

### 지형적 특성

- ① 역세권을 제외하면 교통 거점간 거리가 도보 이동 취약함
- ② 중심 상권과 멀수록 산지나 언덕지형 등 교통 취약지역에 위치

### 수요적 특성

- ① 통학/통근 등 시간대의 고정적 이동 수요
- ② 그 외 근린 생활 및 주말 레저 등 다양한 목적의 이동 수요



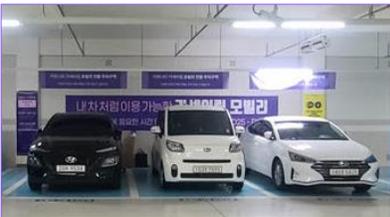
※ 조사대상자: 아파트·주상복합·오피스텔에 거주 20~69세 세대주 및 배우자  
- 서울 (715명), 경기 (309명), 부산 (300명) 총 1,324명

# 커뮤니티 주거서비스 특화 차원에서 차량 및 전기 자전거를 통한 공유 모빌리티 서비스도 아파트 프리미엄의 차별화 요소로 자리를 잡아가고 있습니다.

## 커뮤니티형 카셰어링 서비스



**TURU Car (휴맥스 모빌리티社)**  
 전국 100여곳 아파트 및 기업 대상  
 입주민 및 임직원 전용 카셰어링 운영  
 ('24년 2월~현재)



**Movily (GS엠비즈社)**  
 전국 30여곳 아파트 및 공유주택 대상  
 입주민 전용 카셰어링 운영  
 ('19년 5월~'22년)



**NEiVEE (링커블社)** 트리마제, 아크로리버파크, 경희궁자이 등 다수  
 서울 주요 고급 아파트 대상  
 프리미엄 카셰어링 서비스 운영  
 ('17년 10월~'20년) '18년 AJ렌터카 인수

## 입주민 전용 전기자전거 공유 서비스



**H바이크 플러스 (쏘카 일레클社)**  
 힐스테이트 녹번 입주민 전용  
 전기자전거 공유 서비스  
 ('20년 9월)

※ 전담 인력 배터리 교체/관리 운영 이슈



**H바이크 (KTx현대차 협력)**  
 힐스테이트 태전 입주민 전용  
 전기자전거 공유 서비스  
 ('19년 10월)

※ 이용자가 직접 충전하는 수용성 이슈

☞ 플러스팟의 무선충전 주차솔루션 특징점을 통한 이슈 해결 ▶

# 아파트 특성에 따른 **맞춤형 앱 서비스 제공**, **단지 인근까지 이동 범위 확대** 및 **주차 인센티브 프로그램을 운영해** 입주민의 올바른 자전거 이용 및 주차 질서를 유도합니다.

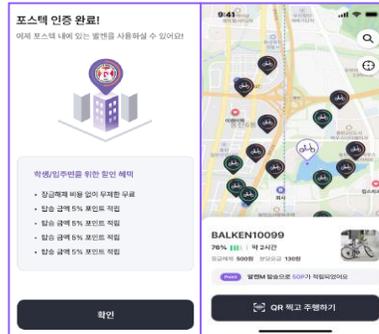
## 입주민 맞춤형 서비스 운영

## 단지 내·외 주차 구역 예시

**전용 앱 제공**

**입주민 전용 자전거 대여/반납 앱 제공**  
- 입주민 정보 인증으로 등록 입주민만 이용 가능

- ※ 앱과 자전거 공유서비스는 전문 운영사가 개발, 제공 및 운영
- ※ 요금정책은 아파트측과 전문 운영사간 협의하에 진행



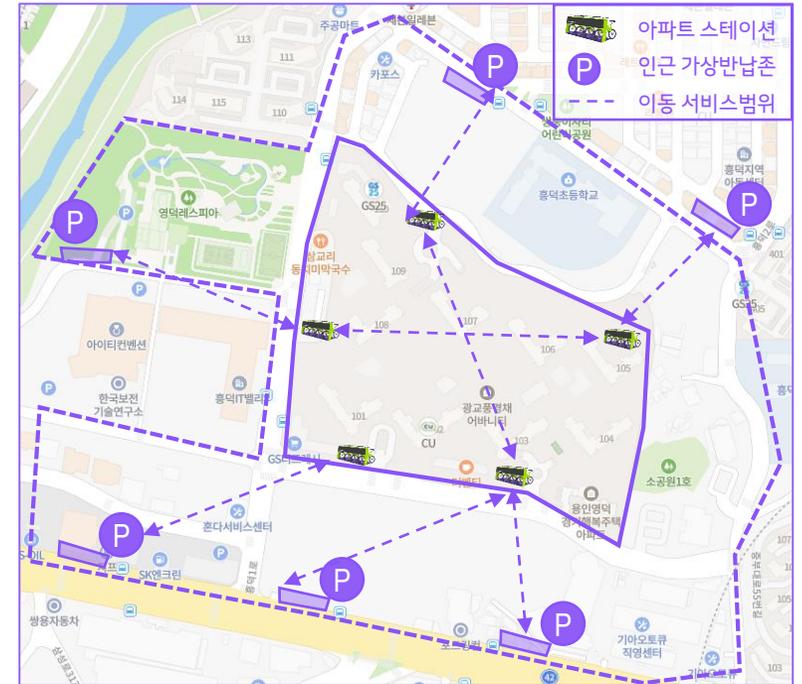
**이동범위 확대**

**단지 안 스테이션과 단지 인근 가상반납존<sup>1)</sup> 동시 운영**

- 아파트 근린 생활 편의를 위한 이동 범위 확대
- ※ 가상 반납존 외 주차 시, 반납 불가 및 페널티 운영
- ※ 근린생활 이동 범위는 전문 운영사와 협의 필요

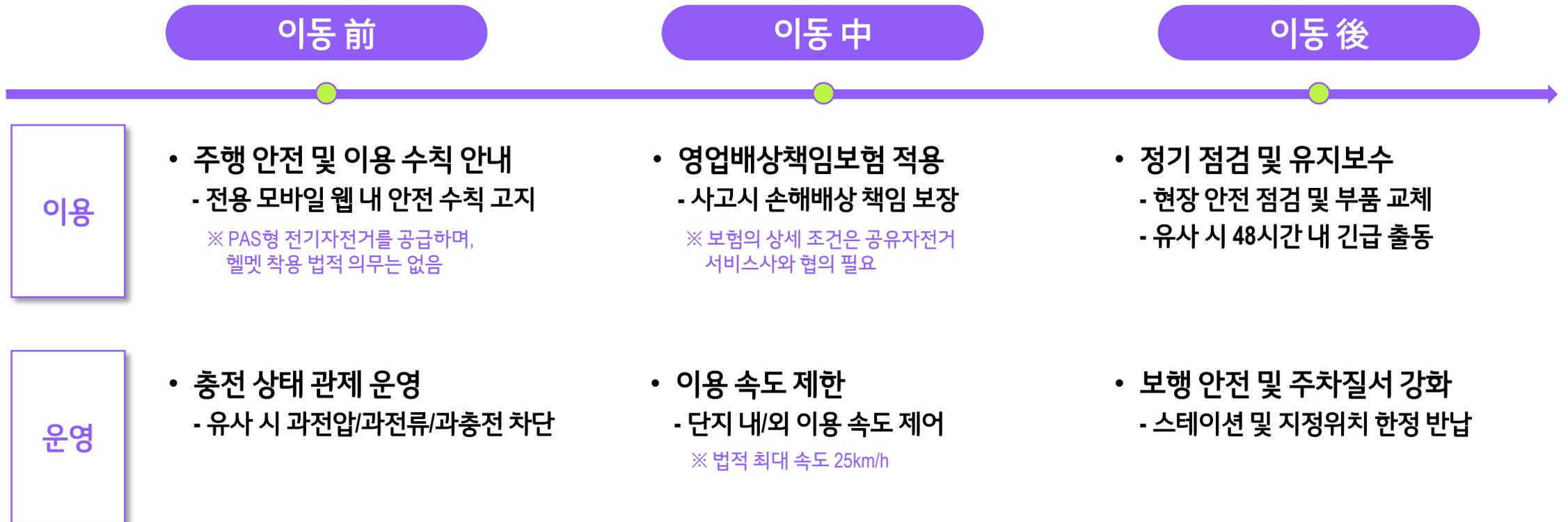
**주차유도 프로그램**

- 스테이션 내 기기 주차시 이용 포인트 제공 **단지 내 기기 몰림 및 노상 방치 현상 방지**
- 아파트 인근 가상 반납존 기기로 아파트 스테이션 반납 시 할인 요금 적용
- ※ 주차유도 인센티브 재원은 전문 운영사와 협의해 책정하여 운영비에 포함



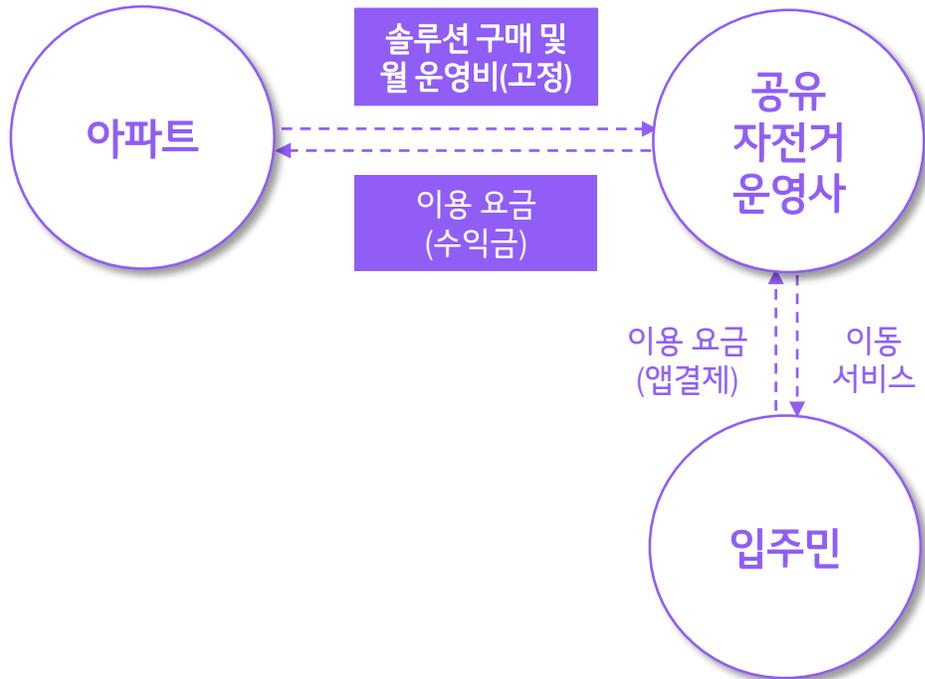
1) 아파트 인근 대중교통 거점이나 주요 도착지 인근 일부 지역에 앱지도 상 설정하는 기기 반납 가능 위치

## 입주민이 안심하고 전기자전거를 이용할 수 있도록 서비스 순 과정에서 안전을 최우선으로 관리 및 운영합니다.



솔루션 구매 시, 월 고정 운영비로 공유 전기자전거 서비스를 제공하며  
 이용자 대상 **요금 정책에 따라 수익이 발생하는 커뮤니티 사업 모델**입니다.

## 사업 모델



## 운영 요금제 (가안)

**1 월 정기권형** ※ 가격: 지자체 공공자전거(서울 따릉이) 월 정기권 금액 동일 수준

구분	요금제	비고
일반요금	1,000원/회	- 회당 최대 1시간 이용 가능
월 정기권	월 5,000원	- 월 정기권(30일간 횟수 무제한 이용)

☞ 솔루션 N세트구매: 입주민 60\*N명 이상 구독시 월 수익 발생

**2 분당 과금형**

- 1회 탑승요금: 기본료 500원 + 분당 이용료  
 ex) 분당 10원, 3분 탑승 시: 500원+10원\*3분= 530원 **시장가 평균<sup>1)</sup> 比 58% 저렴**

※ 기준: 자전거당 1회 평균 3분 탑승 및 기기당 1일 5회 탑승 가정

구분	기본료만	분당 10원	분당 50원
3분 탑승요금(대)	500원	530원	650원
일 매출액(1세트)	10,000원	10,600원	13,000원
월 매출액(1세트)	300,000원	318,000원	390,000원
<b>예상 수익</b>	<b>+30,000원</b>	<b>+48,000원</b>	<b>+120,000원</b>

1) 시중 주요 4개 PM사 자전거 평균 탑승요금: 기본료 850원 + 분당 이용료 137.5원 = 3분 탑승시 평균 1,263원



감사합니다

# 안전과 편의를 우선으로 개발한 공유 서비스 전용 전기자전거로 누구나 쉽고 안전하게 주행할 수 있도록 설계했습니다.

## 안전을 위한 내구성 강화

- ① 20인치 솔리드 타이어 - 펑크 없는 안전한 주행감
- ② 드럼브레이크 - 안전한 성능 유지를 위한 내장형 브레이크
- ③ 국내산 배터리 - 품질 안정성
- ③ 양발형 스탠드 - 경사 주차 안전
- ⑤ 프레임 내장형 IOT 단말기 - 파손을 최소화한 내장형 단말기

## 주행을 위한 편의성 강화

- ① 48V 모터 - 오르막 주행도 편리
- ② 내장형 디스플레이 - 속도, 배터리 등 편의 정보
- ③ 소프트 안장 - 충격에도 편안함



# 입주민에게 아파트 특성에 맞춘 탑승 앱 서비스를 제공하며, 기기 탑승 후 **스테이션에 주차 혹은 반납** 방식으로 운영됩니다.

## 안전수칙 확인

안전수칙을 꼭 지켜주세요!



위 안전수칙을 모두 확인하였습니다

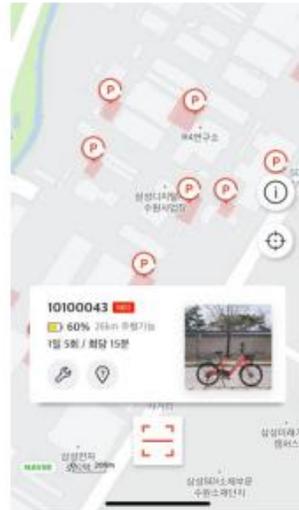
안전수칙 확인  
아파트 주행 규정 및  
안전수칙 필수 고지

## 이용 수칙 확인

- E-Bike는 XX아파트 전용 운영되는 스테이션 기반 전기자전거입니다.
- E-Bike는 앱내 표시된 스테이션 위치에서만 반납이 가능합니다.
- E-Bike는 안전 수칙에 따라 15km/h 이내 속도로만 주행 가능합니다.
- 위의 이용 기준을 위반한 경우 패널티가 적용되며 단지 이용이 제한되오니 반드시 준수해 바랍니다.

이용수칙 확인  
서비스 이용 수칙 확인

## 위치 확인



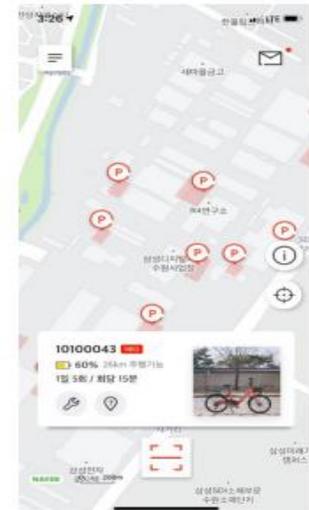
반납위치 확인  
아파트 내 반납이 가능한  
스테이션 위치 확인

## 기기 대여



QR코드 스캔  
QR코드 스캔 후  
잠금 해제

## 스테이션 주차



스테이션 반납  
스테이션 주차 시  
자동반납

플러스팟은 전기자전거 무선충전 스테이션을 통해 운영사의 충전 관리 비용을 절감시켜 **입주민이 합리적 비용으로 서비스를 이용할 수 있도록** 지속 가능성을 높였습니다.

기존 운영 사례 및 이슈

운영 효율 극대화

사례 구분

충전 방식

운영 이슈

플러스팟 솔루션 특징점



KT+현대차: 힐스테이트 태전

유선 충전

이용자의 충전 의지나 수용성 이슈  
- 공유 기기를 이용자가 관리할 이유 없음



1. 거치대 주차/반납 행위만으로 자동충전  
- 이용자의 별도 충전 행위 필요 없음



나인투원: 힐스테이트 녹번

배터리 교체

관리자의 높은 운영비 이슈  
- 매주 2~3회 배터리 교체 인건비 발생



2. 배터리 교체가 필요없는 운영 방식  
- 배터리 관리 인력 없이 반자동화 형태로 운영