

## [제안서] KT Enterprise Smart Office & Building DX 제안

: 공간의 가치를 높이는 AI 기반 지능형 사옥/빌딩 구축 솔루션

### 1. 제안 개요 (Executive Summary)

본 제안서는 신사옥 건축 및 리모델링을 앞둔 귀사의 건물을 단순한 업무 공간을 넘어, **\*\*살아 숨 쉬는 지능형 플랫폼\*\***으로 전환하기 위한 전략 제안입니다. AI 기반의 에너지 관리, 생체 인식 보안, 로봇 서비스를 결합하여 **에너지 비용은 획기적으로 절감하고, 임직원에게는 최고의 업무 몰입도와 편의를 제공하는 미래형 공간(Smart Space)을 구축**하고자 합니다.

### 2. 도입 배경 및 해결 과제 (Challenges)

귀사의 현행 건물 운영 방식 및 임직원 인터뷰를 통해 다음과 같은 핵심 개선 과제(Pain Point)를 도출하였습니다.

현황	문제점 (Pain Point)	비즈니스 리스크
에너지 관리	냉난방 비용 상승 및 수동 제어의 한계	불필요한 에너지 낭비로 인한 운영비 (OpEx) 증가 및 탄소 배출
출입 보안	사원증 태그의 번거로움 및 분실 우려	출근 시간대 병목 현상 발생, 외부인 통제 미흡
업무 환경	낙후된 통신/편의 시설	단순 심부름/이동으로 인한 업무 집중도 저하, 스마트워크 환경 부재

### 3. 핵심 솔루션 (Key Solutions)

KT는 건물 관리의 효율성(Efficiency)과 사용자의 편의성(Experience)을 동시에 만족시키는 4대 DX 솔루션을 제안합니다.

#### ① 에너지 절감의 핵심, "AI 빌딩 오퍼레이터"

- 개요:** AI가 건물의 에너지 사용 패턴과 날씨, 실내 온도를 분석하여 냉난방 및 조

명을 최적의 상태로 자동 제어합니다.

- **기능:**

- **예측 제어:** "오늘 오후 2시 기온 상승 예정" 데이터를 미리 받아 냉방을 선제적으로 가동, 피크 전력 관리.
- **빈 공간 관리:** 재실 감지 센서와 연동하여 사람이 없는 회의실/구역의 조명과 공조를 자동 차단.

② **멈춤 없는 워크스루, "안면인식 출입 & 엘리베이터 연동"**

- **개요:** 사원증을 꺼낼 필요 없이 얼굴이 곧 출입증이 되는 Non-Stop 출입 시스템입니다.

- **기능:**

- **Speed Gate:** 0.3초 이내의 빠른 인식 속도로 멈추지 않고 게이트 통과 (마스크 착용 시에도 인식 가능).
- **목적층 자동 호출:** 게이트 통과 시, 해당 직원의 근무 층수를 파악하여 엘리베이터가 자동으로 1층으로 호출되고 목적층이 입력됨.

③ **찾아가는 편의 서비스, "방역/배송 로봇"**

- **개요:** 사내 단순 반복 업무를 자율주행 로봇이 대체하여 임직원 편의를 돕습니다.

- **기능:**

- **배송 로봇:** 우편물, 택배, 사내 카페 음료를 회의실이나 자리까지 직접 배달 (엘리베이터 탑승 가능).
- **방역 로봇:** 업무 시간 외 또는 인적이 드문 시간에 로비와 복도를 자율주행하며 공기 정화 및 바닥 살균 수행.

④ **스마트폰 하나로 All-in-One, "모바일 사원증"**

- **개요:** 플라스틱 카드 대신 스마트폰(NFC/BLE) 앱 하나로 사내 모든 인프라를 이용합니다.

- **기능:**

- **통합 기능:** 출입 태그, 구내식당/카페 결제, 복합기 인증(Printing), 주차 정산 등 모든 기능을 앱 하나로 통합.
- **보안 강화:** 분실 시 원격으로 권한을 즉시 폐기하여 플라스틱 카드 대비

보안성 우수.

---

#### 4. 스마트 오피스 시나리오 (User Journey)

[08:50 출근]

로비 스피드 게이트를 안면 인식으로 통과하자마자 엘리베이터가 자동 호출됨.

(지체 시간 0초)



[09:00 업무 시작]

쾌적한 사무실, AI 빌딩 오퍼레이터가 출근 전 최적 온도로 공조를 맞춰둠.

모바일 사원증으로 복합기에서 회의 자료 출력.



[13:00 휴식 및 회의]

점심시간 동안 방역 로봇이 회의실을 살균 청소 완료.

회의 중 필요한 다과를 배송 로봇이 문 앞까지 배달.



[18:00 퇴근]

마지막 직원이 퇴근하면 AI가 조명과 냉난방을 절전 모드로 자동 전환.

---

#### 5. 도입 기대 효과 (Expected Benefits)

##### 비용 및 운영 효율 (Cost Efficiency)

- 에너지 비용 15% 절감:** AI 최적 제어를 통해 불필요한 냉난방 낭비를 줄여 연간 관리비 대폭 감소.
- 시설 관리 효율화:** 단순 반복되는 방역, 보안, 온도 조절 업무 자동화로 관리 인력 운영 최적화.

##### 임직원 만족 및 브랜딩 (Employee & Branding)

- 임직원 편의성 증대:** "카드 없는(Tagless)" 출입과 로봇 서비스로 업무 외적인 스트레스 요소 제거.

2. **ESG 및 첨단 이미지:** 친환경 에너지 관리 시스템과 로봇 도입으로 '탄소 중립 실천 기업' 및 '디지털 혁신 기업' 이미지 구축.
- 

## 6. 맺음말

스마트 오피스 구축은 단순한 인테리어 공사가 아닌, **기업의 일하는 방식을 혁신하는 투자**입니다. KT의 통신 인프라와 AI/로봇 기술이 집약된 DX 솔루션을 통해, 귀사의 사옥을 가장 효율적이고 자랑하고 싶은 공간으로 만들어 드리겠습니다.