



시각장애인 문화재 관람 스마트 환경 조성 사업 제안서

사업 제안서 202X.X

※ 본 제안서는 AIVLE스쿨 DX트랙 미니프로젝트를 위한 교육용 자료이며,
보안이슈로 외부유출을 금지합니다.

CONCENTS

1	제안사 소개	
	1-1. 제안사 현황	
2	제안 개요	
	2-1. 사업 배경 및 사업 범위	
	2-2. 사업 추진 전략 및 핵심 성공 요인	
	2-3. 기대효과	
3	기술 구현 방안	
	3-1. 시스템 구축 방안	
	3-2. 서비스 구축 방안	
4	추가 제안	
	4-1. 추가제안 사항	

1-1. 제안사 현황

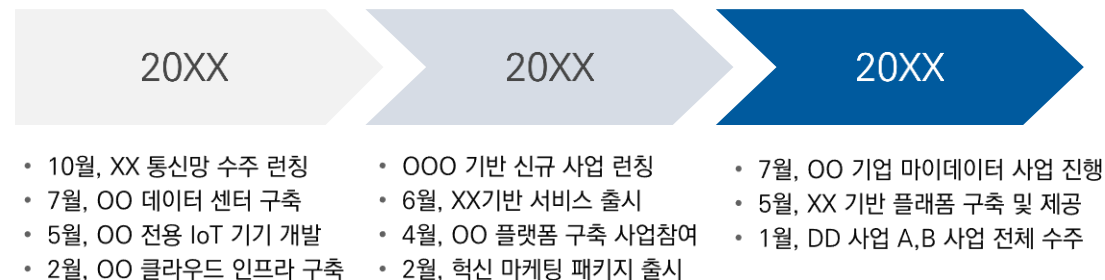
글로벌 최고 수준의 ICT 전문성과 유사 서비스 수행 경험 및 사업 관련 국내/외 인증,수상 보유

제안사 일반 현황

글로벌 최고 수준의 ICT 전문성과 국내의 네트워크 자산을 바탕으로 국내 사업을 이끌고 있고, 글로벌 ICT 리더로써 지속 가능한 경영을 선도하고 있습니다.

회사명	K-컴퍼니	대표자	김범수
주소	경기도 성남시 0000		
전화번호	031-000-000		
사업분야	유무선통신, 시스템 통합, 부가통신, IDC/클라우드, 공공IT인프라, 융합ICT 등		
설립년도	19XX년 XX월 XX일		
해당분야 사업기간	19XX년 XX월 ~ 2022년 10월 (XX년 X개월)		
보유인력현황	000 명		

주요 연혁



국내외 인증/수상



· 수상명: 혁신상
· 평가기관: 소비자 기술 협회



· 수상명: E-health
· 평가기관: ITU



· 수상명: 금융,통신 등
· 평가기관: 산업정책 연구원



· 수상명: 커뮤니케이션
· 평가기관: IF 디자인

2-1. 사업 배경 및 사업 범위

안정적인 인프라 기반으로 스마트 관람 환경 구축 및 안정성, 효율성 있는 서비스 제공

사업 배경

고궁 관람의 효율성, 편리성, 안정성을
만족하는 스마트 관람 환경 구축으로

**시각장애인의 자유로운
문화재 관람 및 기회 제공**

1

서울4대궁
시각장애인 관람객
증가로 인한
Barrier Free 환경
구축 필요

2

문화재 디지털
대전환 계획에 따른
인적 서비스를
탈피한 새로운
디지털 서비스
제공 필요

3

디지털 대전환
계획에 따른
운영관리 시스템
구축 및 효율적인
운영 업무 지원

사업 범위

1

경복궁을 포함한 서울4대궁(경복궁, 덕수궁, 창경궁, 창덕궁)
내 각 100인 이상 사용 가능 스마트 환경 또는 기기 구축

2

각 궁 상황에 맞는 음성 네비게이션 제공

3

차별화된 디지털 문화재 해설 서비스 제공

4

운영관리 시스템 구축 및 운용업무 지원

2-2. 사업 추진 전략 및 핵심 성공 요인

사업의 특징에 대한 이해를 바탕으로 핵심 성공 요소 도출 하였고 4대 추진 전략 제시

사업의 특징

- 인적 해설 서비스를 대체할 시각장애인용 디지털 해설 서비스 제시
- 긴급 사항 전송 및 비상 상황 시 사용자의 위치 파악 가능
- 음성 길안내 서비스(네비게이션) 제공 필요
- 서비스 운영관리를 위한 통합 관리시스템 및 관제 시스템 제공(기기등록, 권한, 관제 등)

핵심성공요인

- 고기능성 음성인식 서비스로 인적 해설 서비스 대체
맞춤형 디지털 해설 서비스 제공
- 사용자 소유의 BYOD를 통해 서비스 기기와의 연동 및 기기 제어
기기 내부의 센서 등을 통한 통합 서비스 제공
- 안정성 있는 관제 시스템 및 운영을 위한 통합 관리 시스템 구축
안정적인 관제 시스템 및 관리, 운영체계 수립

추진전략

- 1 GPS 통해 장소 도착 인식 및 AI 음성 인식 서비스를 통한 궁 내부 맞춤 문화재 해설 서비스 제공
- 2 스마트 기기 내부 적외선 센서를 통해 장애물 인식 /낙상감지 및 응급상황 알림
- 3 AI 음성 인식 기반 궁별 길 안내 (경로/방향) 안내 서비스 제공
- 4 통합 대시보드를 통한 모니터링 기능 제공 클라우드 기반의 통합 관제 시스템 구축

2-3. 기대효과

안정적인 인프라 기반 환경에서, 비용적, 운영관리, 확장 측면에서 빠른 변화에 대한 대응 가능

인프라 및 비용 측면

- 물리장비 기반 대개체
→ 클라우드 기반 인프라 자원 활용
- 초기 인프라 투자(Capex)
→ 월 단위 구독 비용(Opex)
- 클라우드 기반 자원 사용으로 효율적인
인프라 구성 및 비용 절감



클라우드 기반으로
시스템 수용으로 비용 절감

운영관리 측면

- 시각장애인을 위한 음성안내 및 장애물
알림 서비스 강화로 안정적 관람 제공/운영
- 인공지능 맞춤형 안내를 통해 디지털
취약계층 배려 강화로 차별 없는 관람 환경
조성
- 인적 자원 대체하여 디지털 자원으로
대체하여 DX 전략 추진하여 제공



맞춤형 AI 안내 및
안정적인 서비스 강화

Digital Transformation 전략
추진

향후 확장 측면

- 문화재관리본부의 22년 주요업무 계획 내
‘궁 무장애 공간 조성사업’ 목표 달성 가능
- 장애인 대상 차별화된 프로그램으로 현장
대응력 개선
- 향후 서울4대궁 외 전국 장애인 대상 궁 및
문화재 공간으로 확장 가능
(5년 계약에 따른 커버리지 확대 가능)



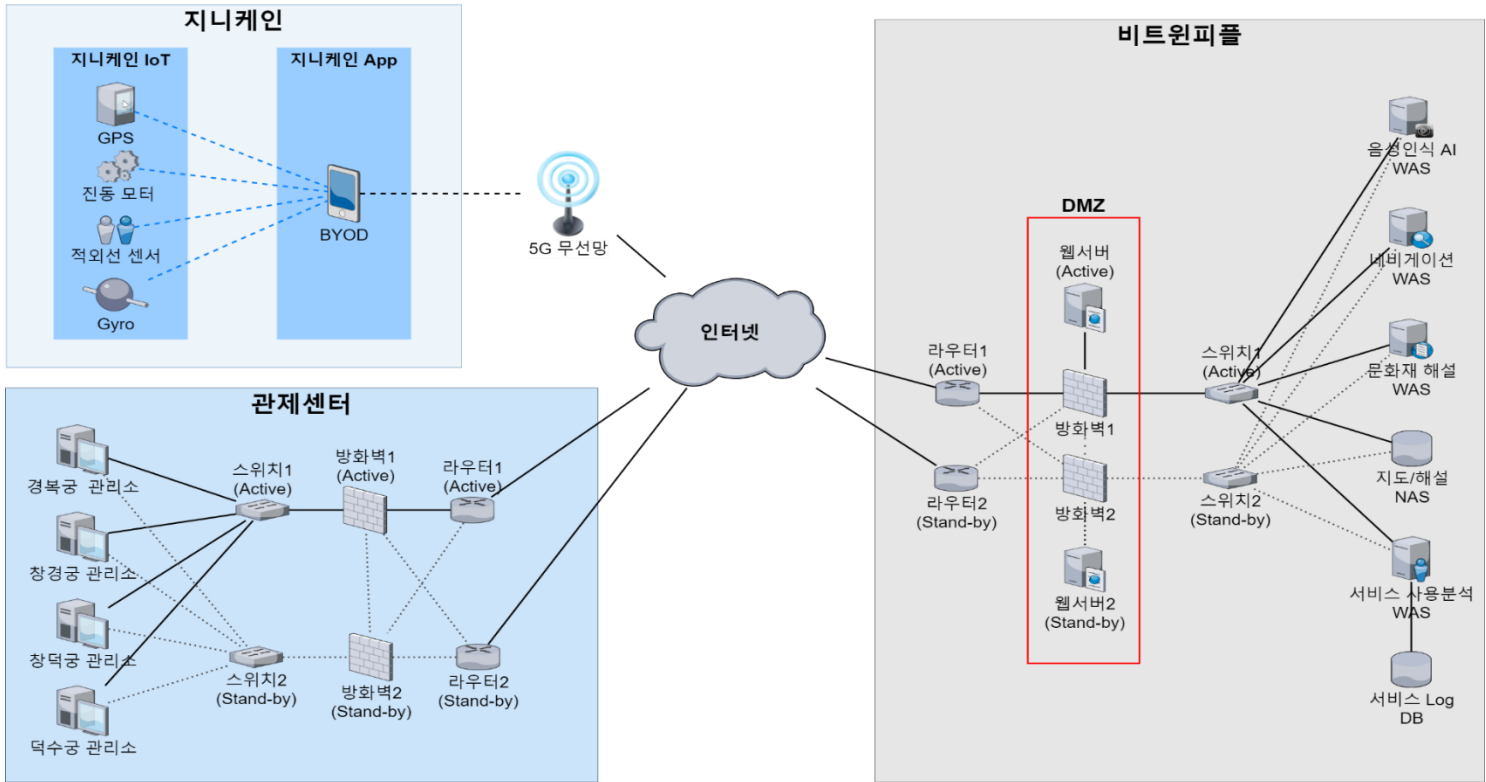
문화재관리본부의 효율적 사업지원
및 현장 대응력 확장

사업 관리 대상 확장
커버리지 확대

3-1. 시스템 구축 방안

네트워크 이중화 구성을 통한 서비스 안정성 확보

시스템구성도



구성특징

- 네트워크 이중화 구성으로 서비스 안정성 구성
- GPS, 적외선 센서, Gyro, 진동모터로 구성
- BYOD를 통해 서비스 기기와의 연동
- 5G 무선망을 활용하여 안정적인 네트워크 연결
- 안정적인 방화벽 구성을 통한 안정성 확보
- IoT 기기에서 긴급상황 발생시 관제시스템으로 알람 및 위치 파악 가능(서비스 기기 50CM 이내)

시스템 구성

- 궁/개인 별로 적용 서비스 사용을 구분하고, 통합된 시스템으로 운영(음성인식, 문화재 해설, 네비게이션, 지도, 서비스 사용분석 등)
- 네트워크 이중화 구성으로 서비스 안정성 구성
- 문화재 보호법 기준으로 시스템 구축 및 설비 구성

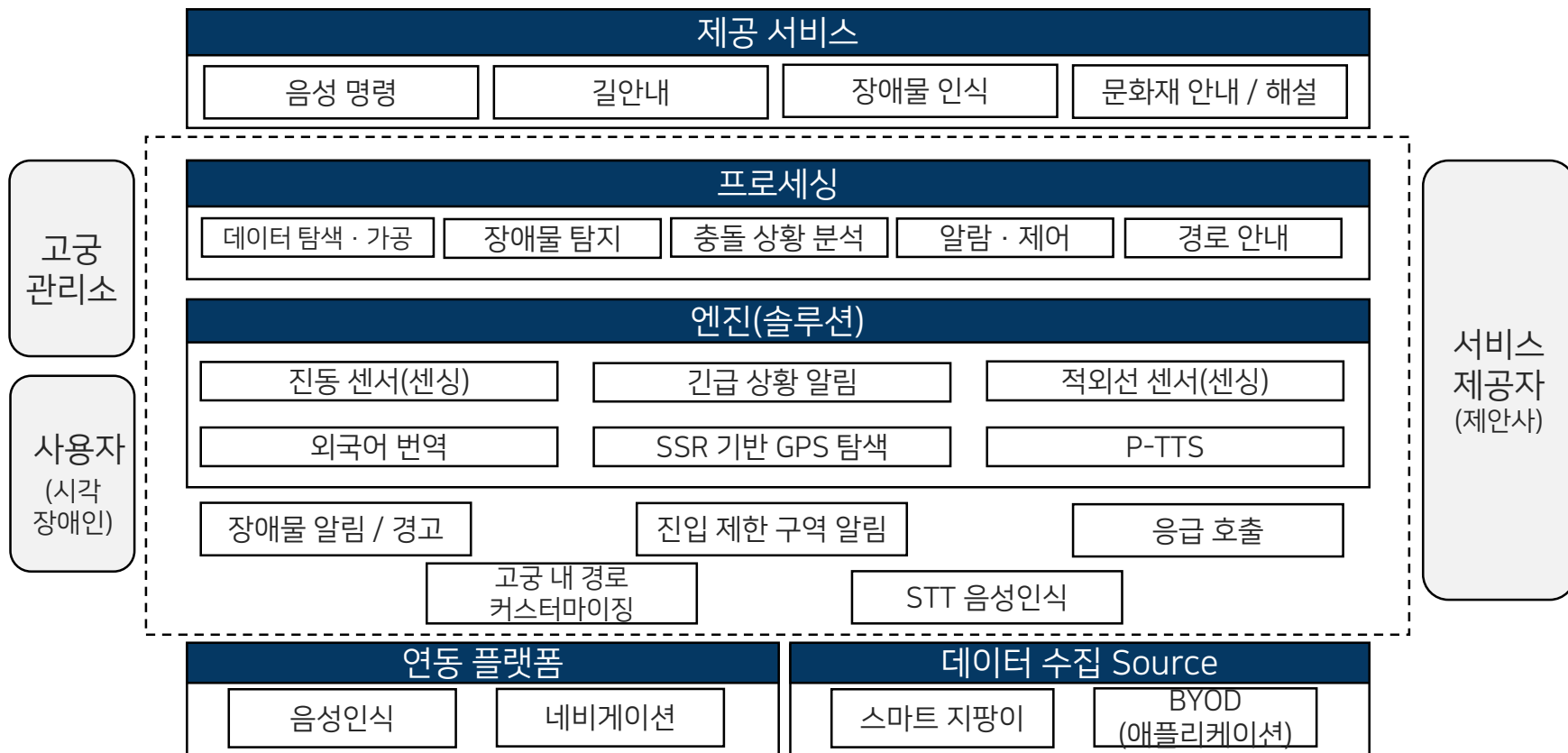
관제센터구성

- 궁별 관리소를 관제시스템에서 통제/관리
- 지니케인 및 제안사의 시스템과 관제센터 연동하여 대시보드 형태로 운영

3-2. 서비스 구축 방안

AI와 BYOD가 결합된 디지털 문화재 관람 서비스 제공

서비스 구성도



제품 구성도

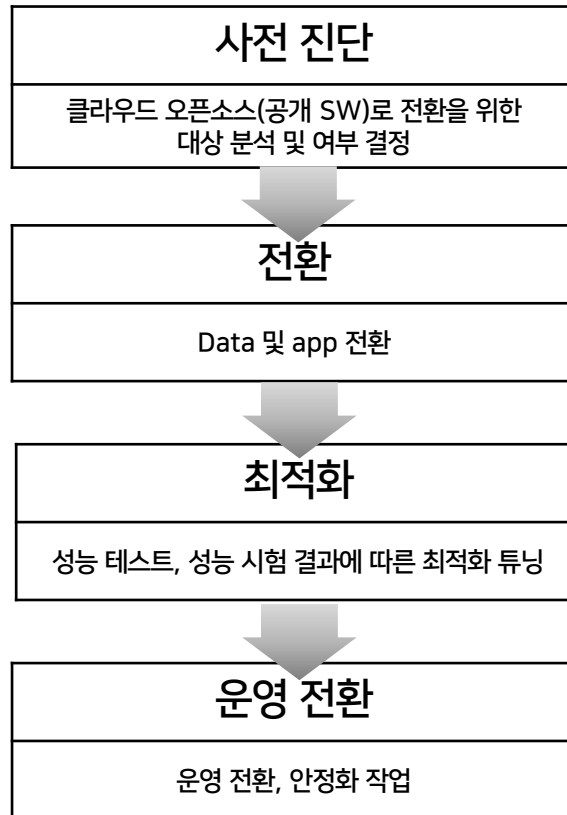


[지니케인]

4-1. 추가 제안 사항

향후 공개SW 적용을 위한 컨설팅 및 안정성 연계 방안 토대로 서비스 지속

클라우드 표준 공개 SW로 적용을 위한 컨설팅 시행



향후 상용SW를
공개 SW로
 전환컨설팅 추가 시행

개인정보 보호처리를 위한 안정성 확보

모든 DBMS/File 암호화 지원

개인정보 보호법 등 Compliance 충족

개인정보보호 규정 내 개인정보의 기술적 보호조치 기준 준수
 암호화 이후 주요 감사 및 인증(ISMS 등) 지원

인프라 안정성을 위한 취약점 진단 시행

취약점 진단 대상	취약점 진단 범위
OS, DBMS, WEB, WAS, Network 등 다양한 플랫폼 환경의 취약점 진단 지원	운영 중인 시스템의 다양한 영역에 보안 컨설팅과 동일한 수준으로 진단
취약점 진단 기준	취약점 진단 방식
국내·외 법령 및 규제(컴플라이언스) 준수를 위한 취약점 진단 기준 항목 대응	시스템 운영 환경 및 각각의 플랫폼 특성을 고려하여 취약점 진단 방식 지원

시각장애인 문화재 관람 스마트 환경 조성



문화재관리본부

공사업소

와

The

K-company 가 함께 합니다.