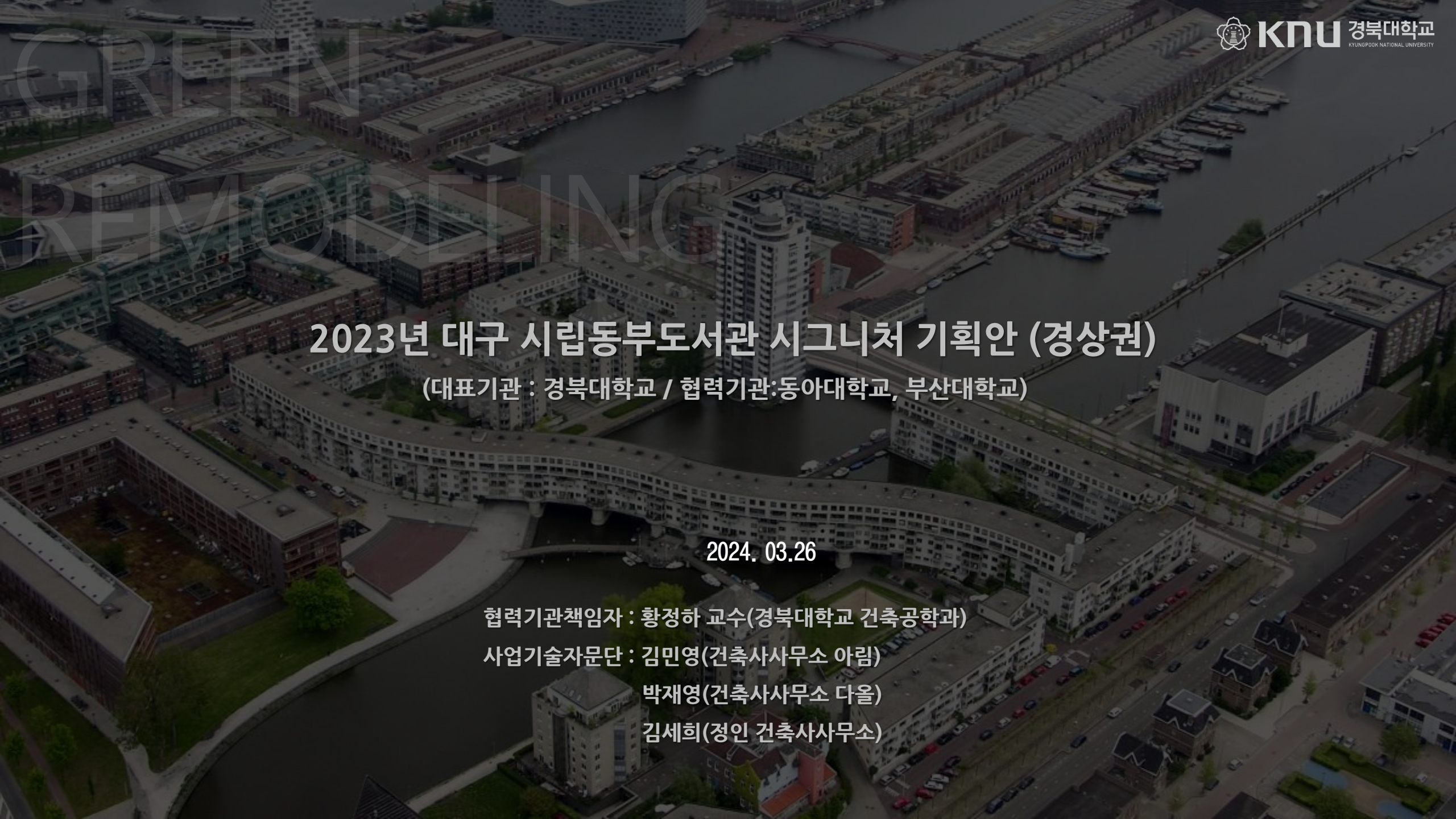




2023년 대구 시립동부도서관 시그니처 기획안 (경상권)

(대표기관 : 경북대학교 / 협력기관: 동아대학교, 부산대학교)

2024. 03.26

협력기관책임자 : 황정하 교수(경북대학교 건축공학과)

사업기술자문단 : 김민영(건축사사무소 아림)

박재영(건축사사무소 다울)

김세희(정인 건축사사무소)

CONTENTS

1

건물 개요

2

현장 특성 및 개선 요구사항

3

시그니처 아이템 총괄계획

4

시그니처 아이템

5

시그니처 사업 진행상황

1. 건물개요

□ 현황 및 개요

일반사항

- 건물명 : 대구 시립동부도서관
- 위치 : 대구광역시 동구 신암북로11길 54
- 지역지구 : 공원지역
- 준공년도 : 1995년 / 28년 경과
- 용도 : 교육연구시설
- 규모 : 지하 1층 지상 4층
- 면적 : 연면적 7,395.62㎡, 건축면적 1,665.36㎡
- 구조 : 철근콘크리트 구조
- 에너지원 : 일반전력, 도시가스
- 사업비 : 58.4억



□ 현장 사진

외벽



내벽



공조기(미사용)

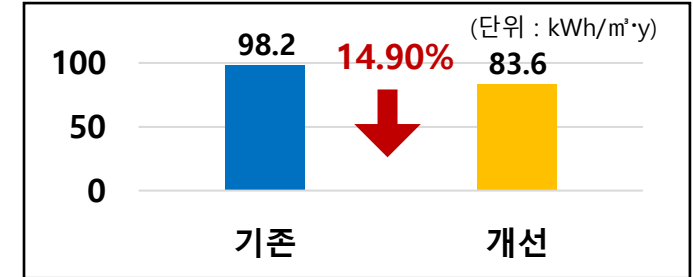


냉·난방설비



□ 에너지절감목표

그린리모델링 전/후 비교



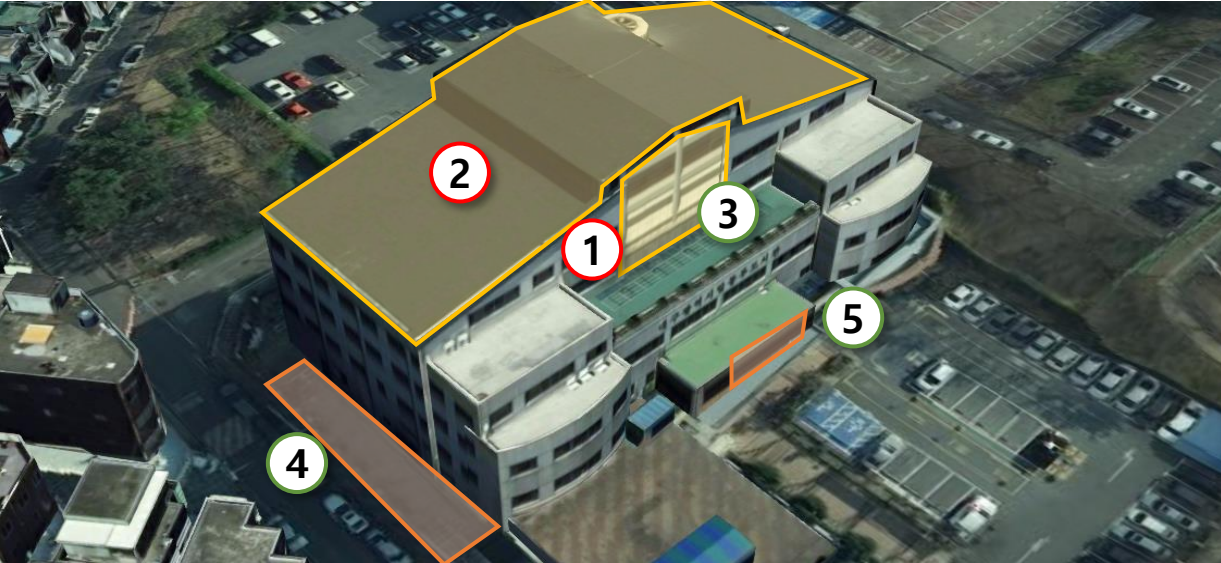
2. 현장 특성 및 개선 요구사항

현장 특성 및 개선 요구사항



- 2019년 창호 및 외벽단열재/마감재 교체공사 시행하여 외벽공사는 불필요
- 난방 및 냉방 설비 노후화로 시스템 교체 필요
- 공조기 고장으로 지하에 방치되어 있으며, 그로 인한 실내 공기질 개선 필요
- 지붕외피성능이 저하되어 전반적인 지붕 단열 성능 개선 필요
- 2019년 창호만 교체 공사 시행하여 문의 단열, 기밀성이 떨어져 개선 필요
- 옥상에 태양광설치가능 (PV) -> 구조 안정성능 검토 필요
- 지상3층 발코니측 임의증축 부분 철거 및 원상복구 필요(QJQWJR 용적율 초과로 양성화 어려움)

3. 시그니처 아이템 총괄 계획

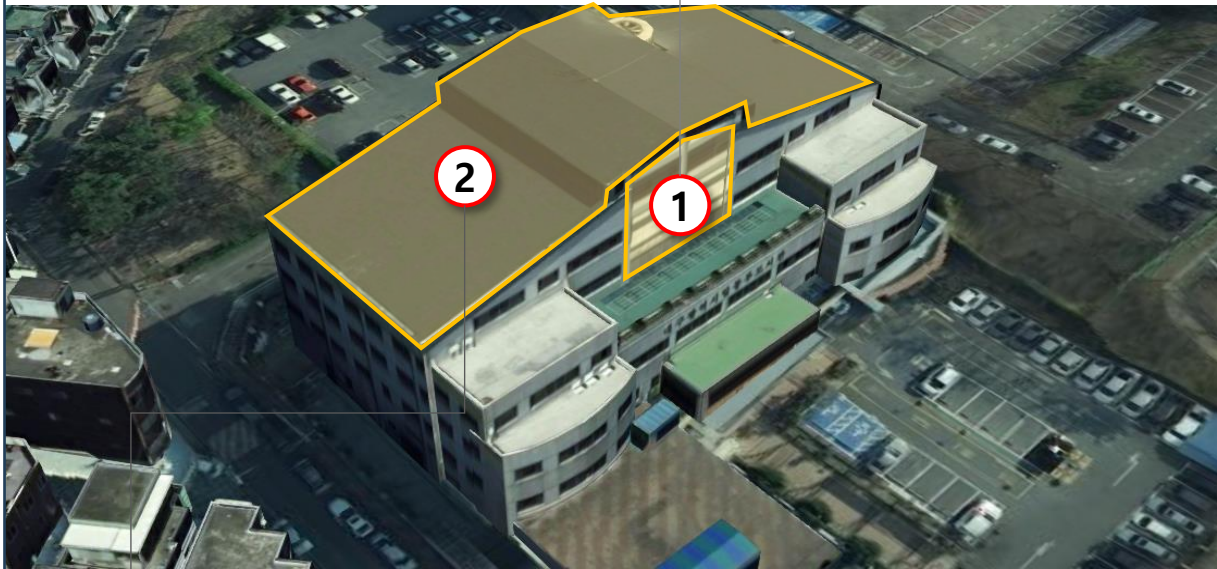
사전조사 컨설팅 아이템		시그니처 특화아이템 적용 계획		시그니처 추가 아이템	
예시이미지	아이템 명			예시이미지	아이템 명
	지붕 단열 보강				③ 임의 증축공간 철거 후 옥상 정원 조성
	고효율 도어				④ 선큰 공간 휴게시설 조성
	고효율 EHP 교체				⑤ 1층 일부 GR 홍보관 조성
	폐열회수형 환기장치 신설	“그린리모델링 시그니처 상징성을 고려한 특화아이템			
	태양광 신설	① 전면 입면디자인 개선	② 지붕디자인 개선		
	고효율LED교체	 입면 보수 공사	 단열재 보강  태양광(BIPV)설치		

4. 시그니처 아이템

시그니처 적용 가능 아이템



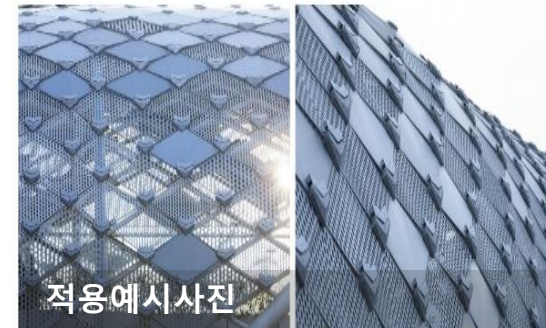
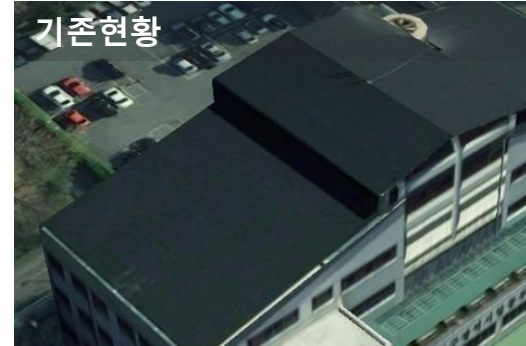
전면부 입면 디자인 개선
(지붕마감재교체와 연계하여 상징성 및 정면성 부여)



지붕단열공사와 연계한
BIPV설치(지붕마감재교체로 인한 디자인개선)

아이템- 1

기존현황

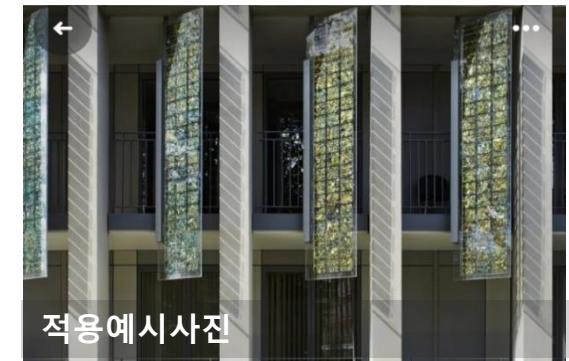


적용예시사진

지붕에 BIPV 를 적용하여 입면 개선
건물디자인과 융화시켜
BIPV보급 확대노력

아이템- 2

기존현황



적용예시사진

입면 전면 디자인 개선하여
도서관으로서의 상징성 확보
일부 태양광패널을 활용한 디자인 유도

4. 시그니처 아이템

시그니처 적용 가능 아이템



3층임의증축공간 철거후 옥상정원 조성



지하외부선큰공간
휴게공간 개선



1층 홀개선 및
GR홍보관 설치

아이템- 3, 4

기존현황



기존현황



적용예시사진



미활용되고 있는 선크와 옥상정원을
친환경녹지공간으로 재탄생하여
친환경체험 및 휴게공간 제공

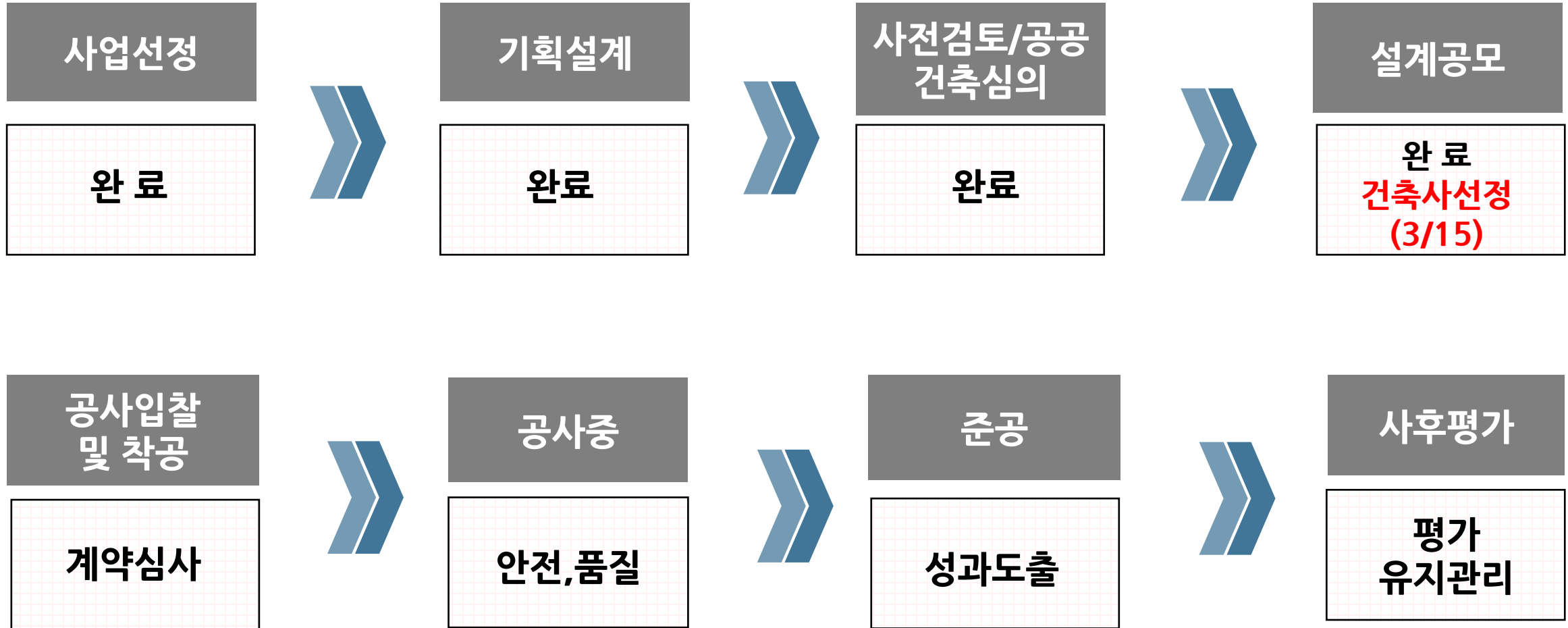
아이템- 5

기존현황



유동인구가 많은 도서관의
지리적이점을 활용하여
1층홀에 GR 홍보공간을 조성

5. 시그니처 사업 진행사항





GREEN
REMODELING

2023년 대구 시립동부도서관 시그니처 기획안 (경상권)

(대표기관 : 경북대학교 / 협력기관: 동아대학교, 부산대학교)

감사합니다