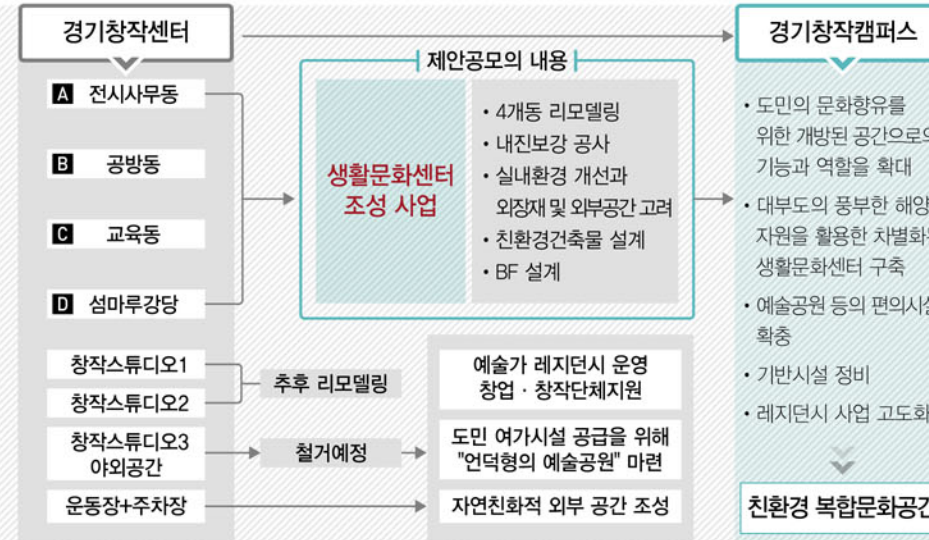


## 과업의 개요

사업 목적	경기창작센터 내 4개 건물 (전시사무동, 공방동, 교육동, 섬마루강당)에 생활문화센터를 분할 조성 - 적극적인 시설 개방과 쾌적한 문화예술 향유 - 도민 친화적 환경 구축
사업 명	경기창작센터 생활문화센터 조성 사업
대 지 위치	경기도 안산시 단원구 선감로 101-19
대 지 면적	54,545㎡
지역 지구	도시지역, 자연녹지지역, 자연취락지구 지구단위계획구역
용 도	교육연구시설(직업훈련소)
사업 규모	7,725㎡ (4개 건물 리모델링)
사업 기간	2022년 ~ 2023년
용역 기간	착수일로부터 100일



## 과업의 내용



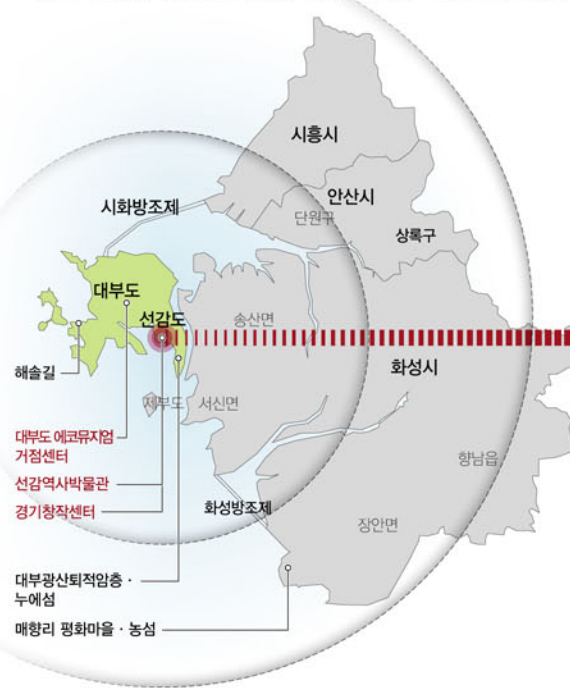
## 과업의 주안점 및 특수성



## 계획 접근

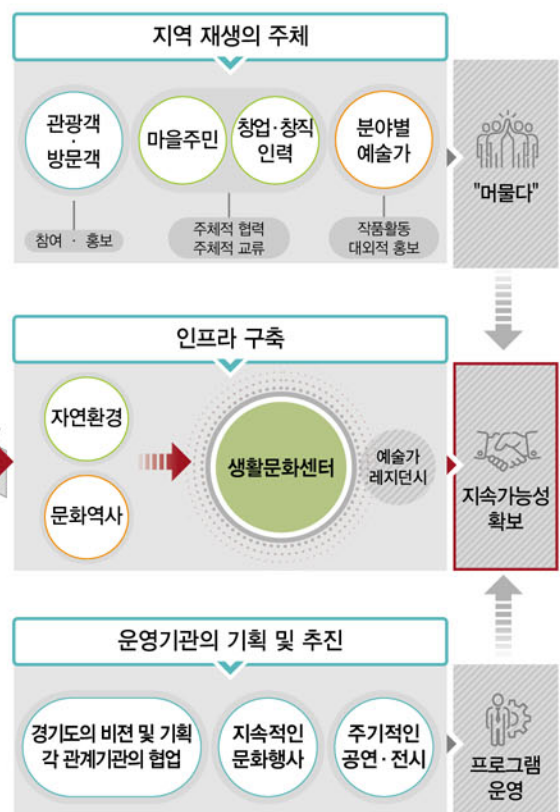
### 01 역사 및 장소적 접근

- 경기만(안산, 시흥, 화성)의 장소적 의미
  - 풍부한 해양자원을 통한 어업 생산, 지리적 이점을 활용한 공업 및 산업 활동이 왕성하게 전개되었던 장소
  - 해양 생태·문화 관광벨트 구축을 통해 서울 및 수도권의 당일 여행이 가능한 휴양·체험형 관광지로서 성장 가능성이 매우 높음
- 대부도·선감도의 역사 및 장소적 의미
  - 일제 말기부터 1982년까지 지속된 아픈 역사를 기억하고 치유할 책임이 있는 장소
  - 대부도 에코뮤지엄 센터(구 대부면사무소) 및 선감역사박물관을 통한 역사증명·과거치유의 활동과 갈등 해소를 지속해야 하는 장소



### 02 지역 재생적 접근

- 지역의 상생과 공생
  - 경기창작센터는 대부도를 기반으로 지역의 역사와 문화를 집결하는 거점적 장소로 그 가능성이 충분함
  - 경기창작캠퍼스 인프라 구축이라는 기반 위에 지역민의 주체적 협력과 운영자의 지속적인 문화 행사는 지속가능한 지역 활성화의 바탕



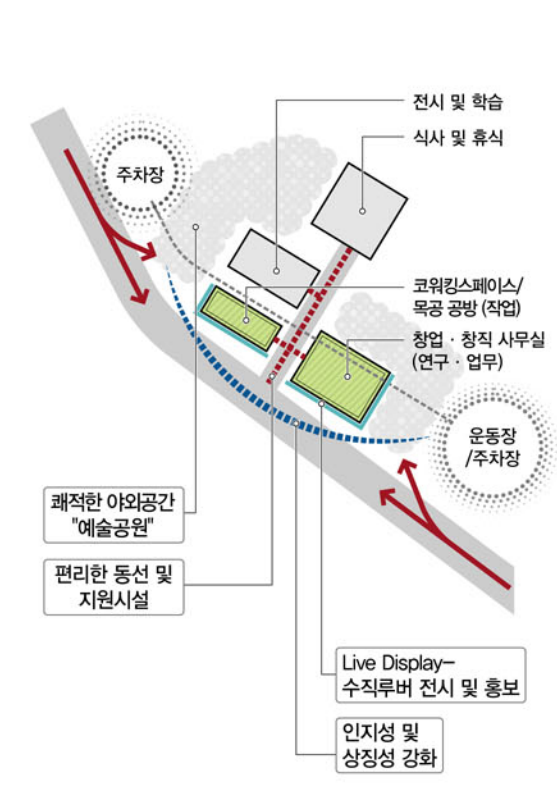
### 03 마을 주민의 참여를 강화하는 방안

- 생활문화센터로의 기반을 다지는 주민의 힘
  - 지역주민이 언제라도 편하게 이용할 수 있는 자율적인 문화활동의 거점공간이 되어야 함
  - 지역주민이 찾아가는 곳이 되기 위해서는 인근의 스토리를 집결하고 물리적 환경이 쾌적하여 머물고 싶은 곳이 되어야 함



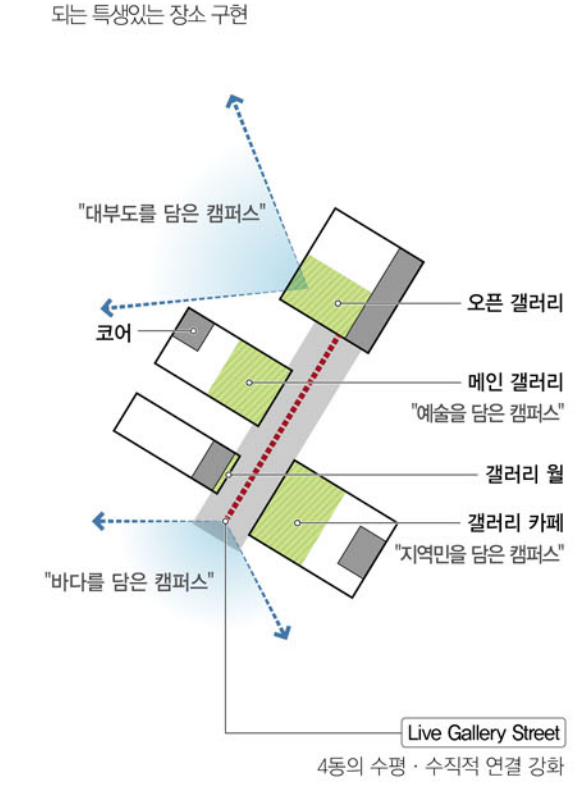
### 04 인프라를 다지는 창업·창직 사무소 운영 강화

- 상시적으로 머무는 사람들의 힘
  - 비어있는 공간에서 채워진 공간으로의 변화는 사람들끼리 모이고 사람들이 머무는 것임
  - 사람들이 모여 지속적인 창업 및 창직이 가능할 수 있게 쾌적한 기반시설 및 매력적인 공간 활용이 가능해야 함



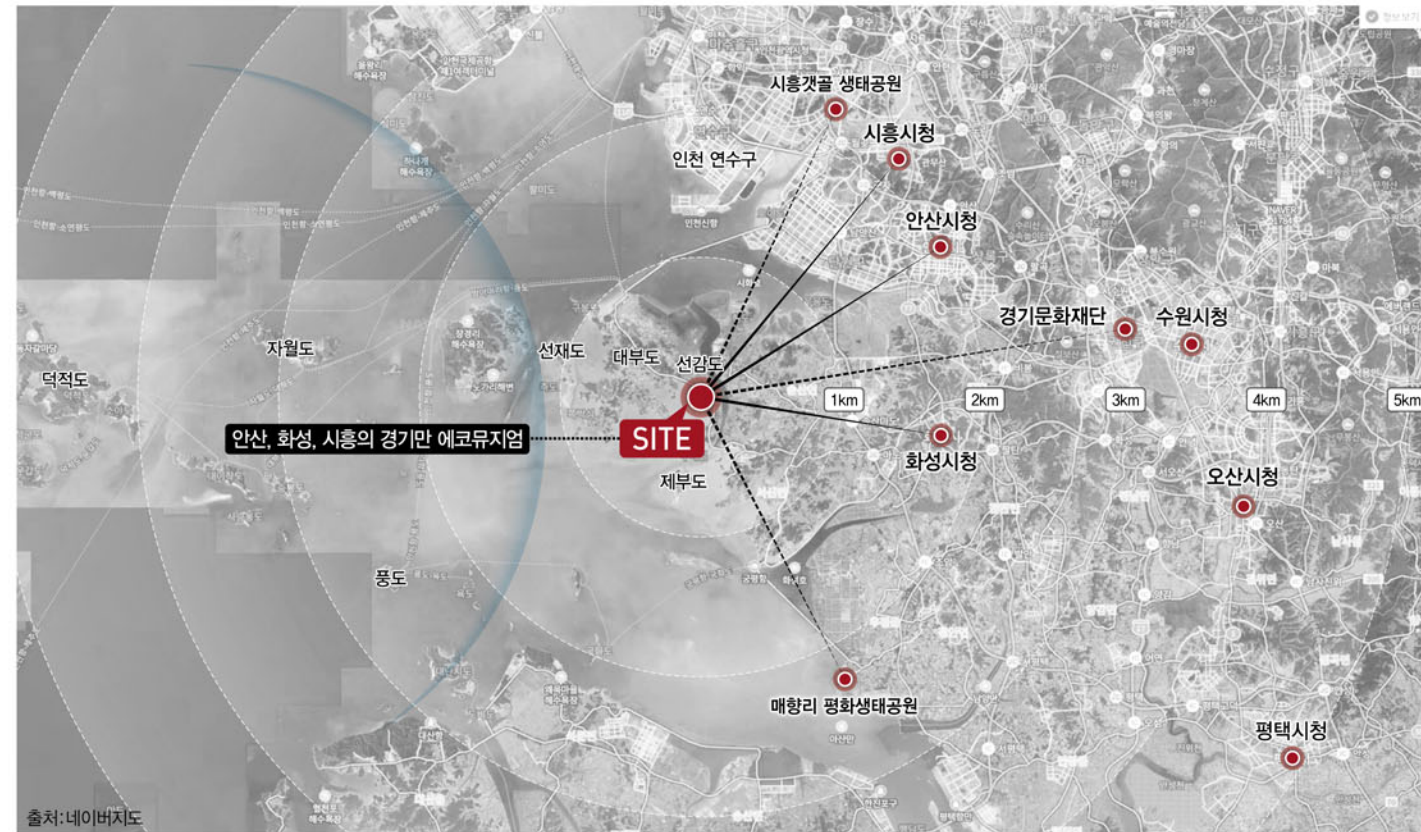
### 05 기존의 고유성을 강화하는 작품 전시와 행사 강화

- 사람들을 머물게 하는 예술적 가치의 힘
  - 예술가들의 작품 활동과 전시는 경기창작센터의 정체성임
  - 레지던시 작가 또는 외부 작가들의 전시를 가능하게 함과 동시에 그 전시를 생활문화센터의 기능에 합당하게 배치하여 생활문화센터의 이용이 전시의 관람 및 참여가 되도록 공간조닝
  - 매력적인 공간의 산책은 관람이 되고, 전시로 인해 매력적인 공간이 되는 특색있는 장소 구현





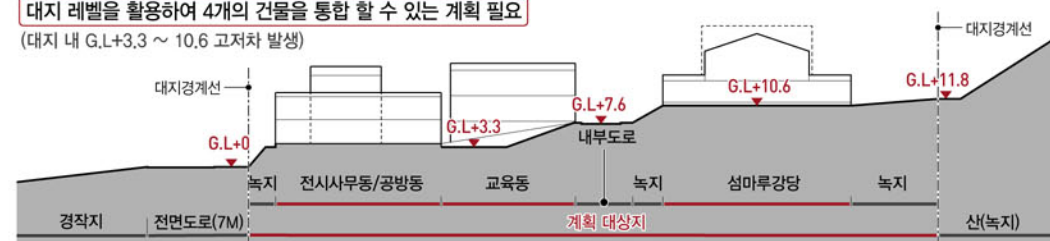
## 사업지의 배경 및 이해



## 대지현황분석



대지 레벨을 활용하여 4개의 건물을 통합 할 수 있는 계획 필요  
(대지 내 G.L+3.3 ~ 10.6 고저차 발생)



## 현황사진



## 사례분석을 통한 아이디어 도출

### 01 내부 공간 활용 및 운영

#### 경기상상캠퍼스(수원)



옛 서울대 농생대 캠퍼스 전체를 2016년 리모델링하여 개관. 넓은 캠퍼스의 분위기를 최대한 살리면서 외관을 최대한 보존하면서 실내 환경 개선함. 경기문화재단이 운영하면서 경기생활문화센터(생생1990), 교육, 공작, 디자인, 창업 등을 모두 수용 하면서 다양한 전시와 행사로 '경기창작캠퍼스'와 운영 기조가 매우 유사함.

#### 산속등대 복합문화공간(완주)



폐허가 된 제지공장을 리모델링하여 청소년들의 창의성 발달을 위한 문화예술 교육과 사회적 가치 실현을 위한 복합문화공간으로 탄생. 2019년, 특히 미술관 제1관은 기존 공장의 천장과 기둥을 그대로 보존하여 당시의 현장을 느낄 수 있도록도 재현. 노출 콘크리트, 유리커튼월, 콘크리트 블럭, 금속 등 낡은 것과 새로운 것의 다양한 미감재 적용

### 02 외부 공간 활용 및 운영

#### 팔복예술공장(전주)



25년 동안 버려진 공장을 전주문화재단이 2018년 팔복예술공장으로 리모델링하여 복합문화공간으로 재탄생. 컨테이너 구조물을 활용하여 A동과 B동을 연결하는 브릿지를 계획하고 옥상에 전망대를 설치하여 동선을 유도함. 또한 외부공간에 sun shade 설치하여 액티비한 외부 공간 연출.

#### Plaza de Mallorca(Inca, Spain)



노후화된 주차장을 리모델링하여 2021년 지역민들을 위한 광장 및 공공주차장으로 개관. 광장으로 확대되는 정렬된 프레임에는 조명과 그늘막을 설치

#### Wuhan Creative Design Center(Wuhan, China)



70년 전에 우한철강공사(WISCO) 부지의 기숙사를 2021년 리모델링한 옛 외장재를 남기면서 외장에 강철 매쉬의 레이어를 추가한 빨간 구조적 장식물을 상징함.

## 지구단위계획에 부합하는 계획



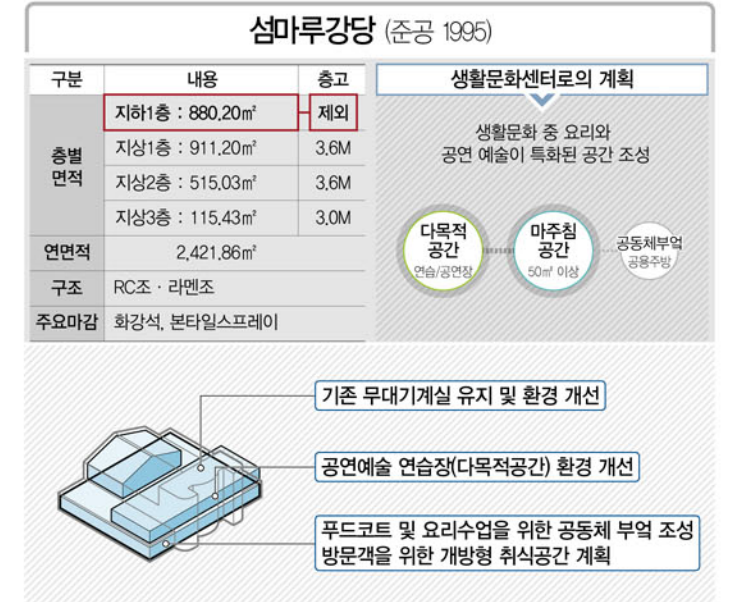
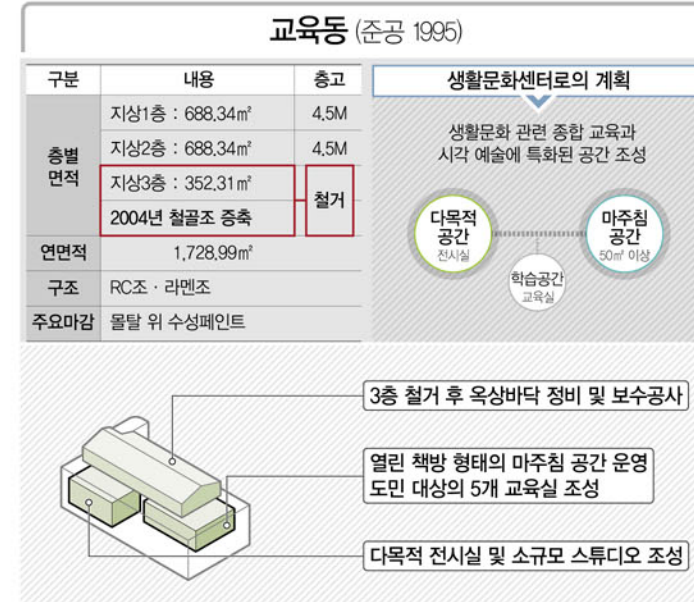
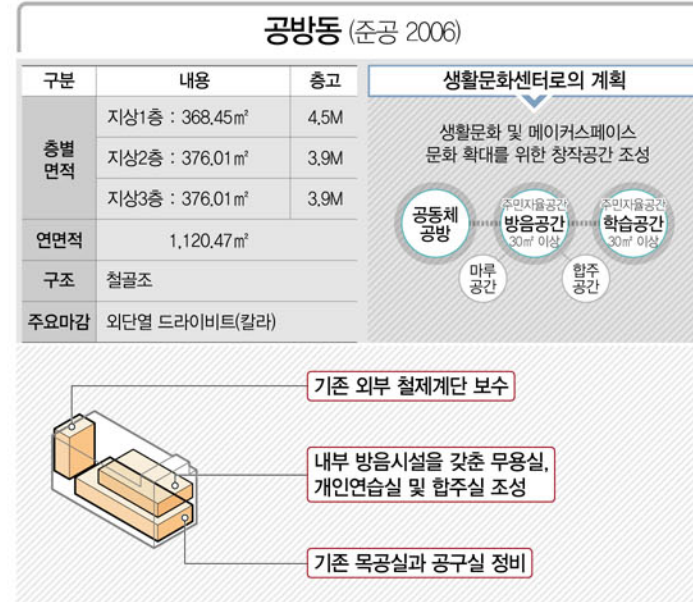
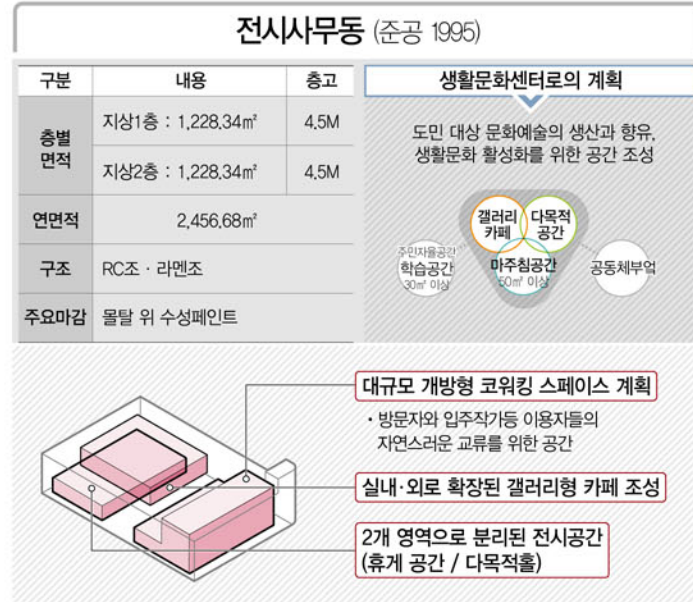
지역활성화와 공동개발을 유도하기위해 조성된 "선감1지구" 지구단위계획에 부합하는 건축계획을 통해 하나의 예술창작지구로 발전

## 관련 계획 및 법령 등의 적용방안

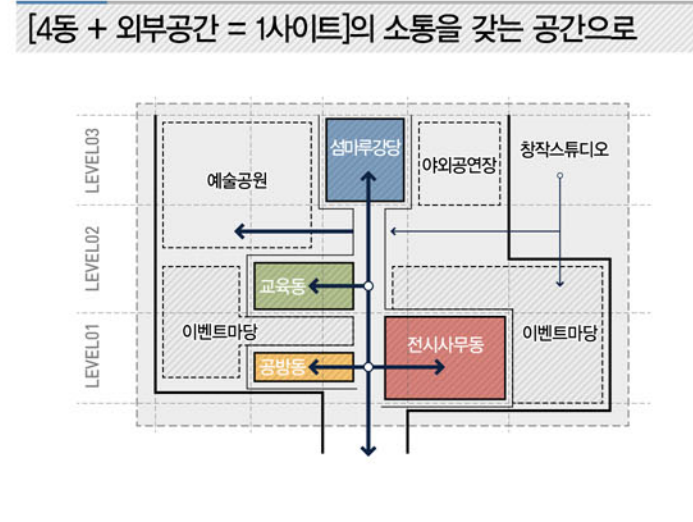
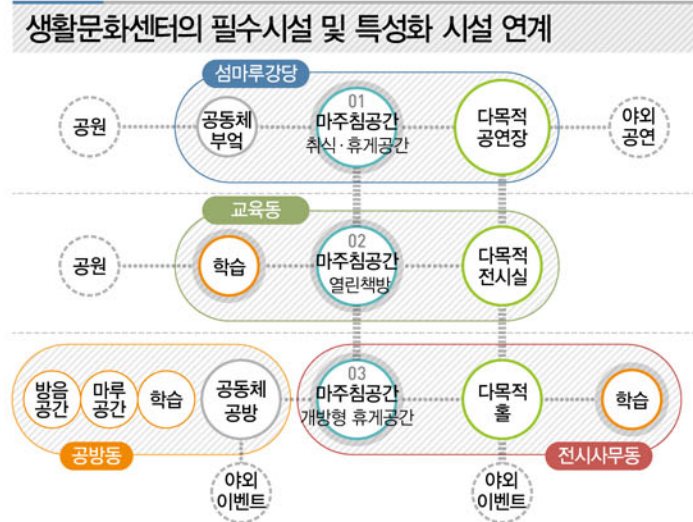
항목	법적기준	설계기준
정의	"리모델링"이란 대수선하거나 증축, 개축 행위	리모델링
건폐율	40% 이하(취락지구)	적용
용적율	80% 이하	적용
공개공지	연면적 5,000~10,000㎡ 미만 : 대지면적의 5% 이상	적용
대지안의 공지	건축선 : 1.0m 이상 인접대지경계선 : 0.5m 이상	이격배치
대지의 조경	연면적 2,000㎡ 이상 : 대지면적의 15% 이상	적용
피난 등 통로설치	유효 너비 1.5m 이상	적용
장애인등 편의시설	주출입구 접근로, 계단 또는 승강기, 화장실, 경보 및 피난시설 등 임상부등을 위한 휴게시설(권장)	적용
복도의 너비기준	양옆에 거실이 있는 복도 : 1.5m 이상 기타의 복도 : 1.2m	적용
소방관 진입창	2층 이상 1개소 이상 수평거리 40m 이내	적용
주차장	시설면적 200㎡당 1대	적용
장애인 주차장	주차대수 4% 이상	적용
자전거 주차장	총면적의 5% 이상	적용
경관조례	경관심의 대상 : 공공건축물 교육 연구시설	적용



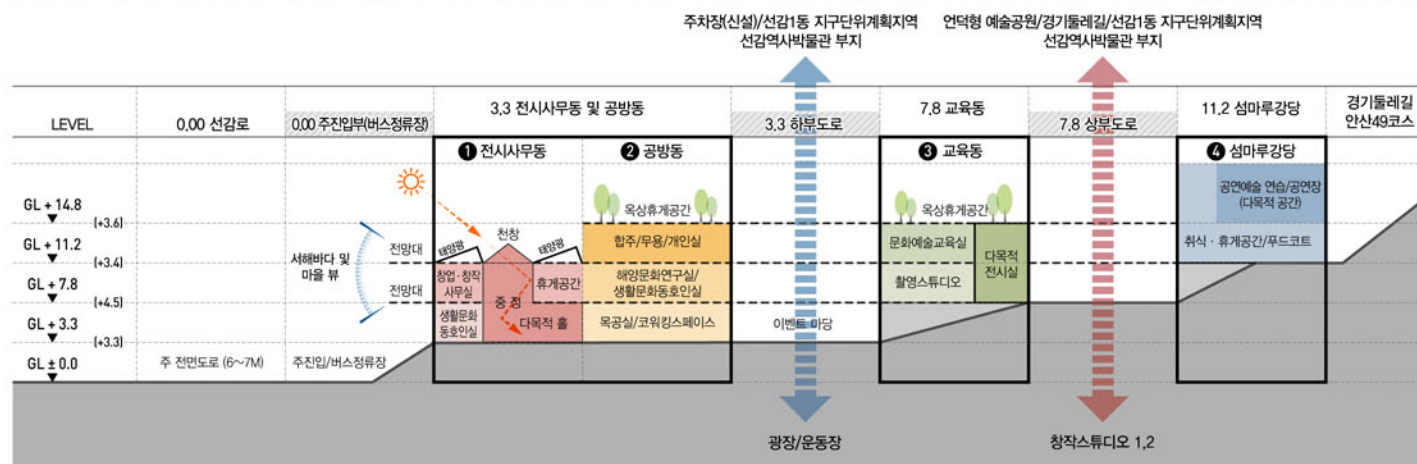
## 사업 개요 및 생활문화센터로의 계획



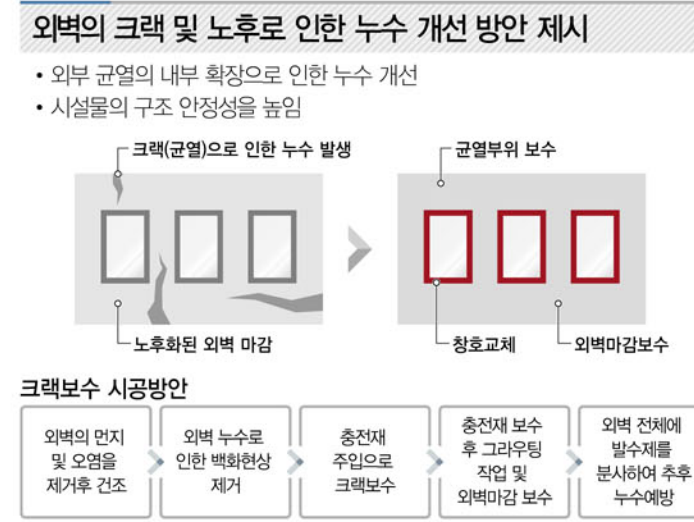
## 프로그램 조닝 중점사항



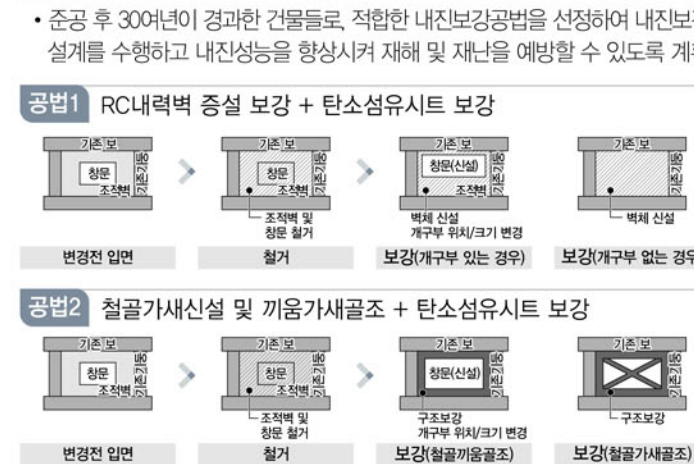
## 4개동의 유기적 단면조닝계획



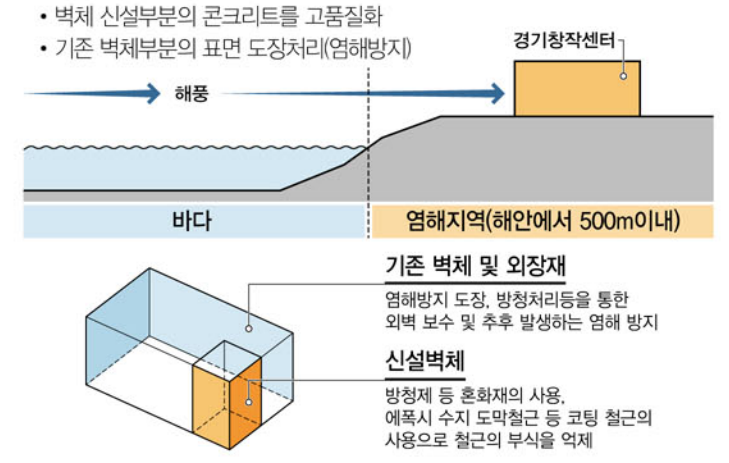
## 노후화에 의한 기본 개선사항



## 내진 대비 구조보강



## 해풍 피해 대책 방안 및 관리방안

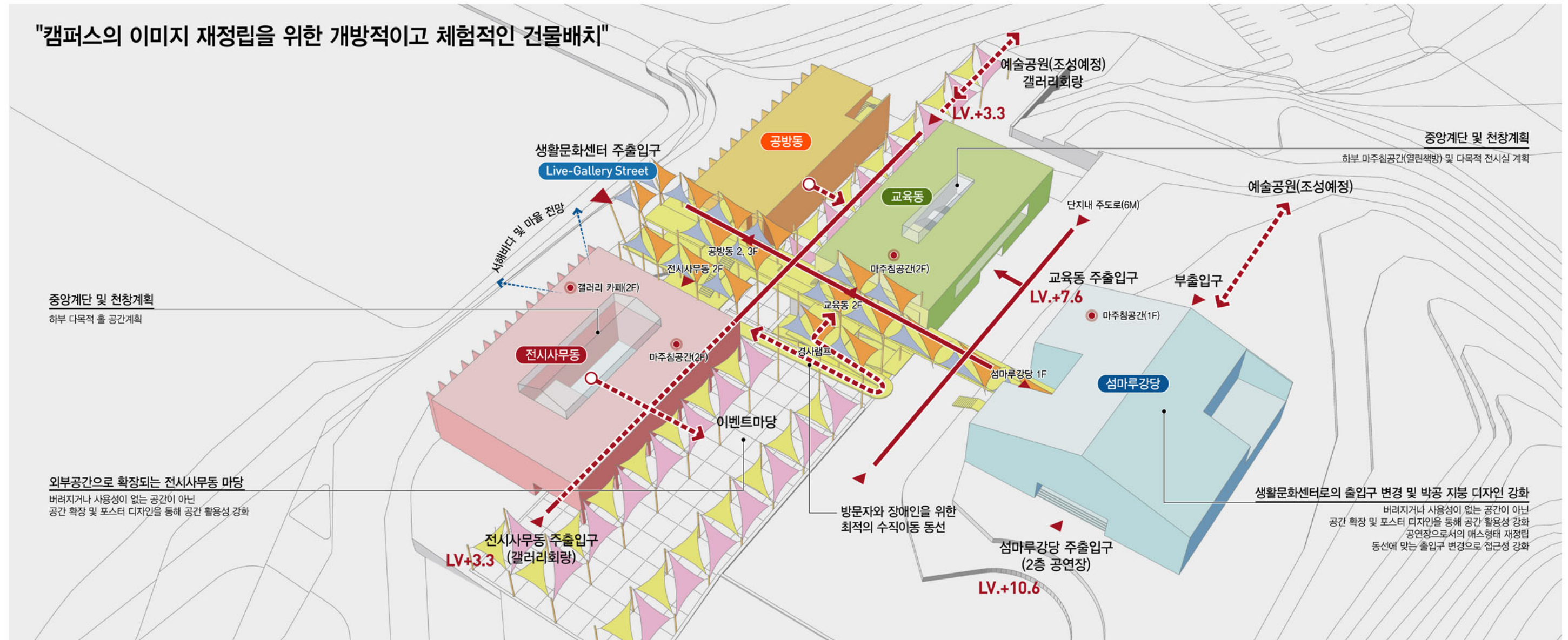


## 전기·소방·안전 등 설비 분야 보강안

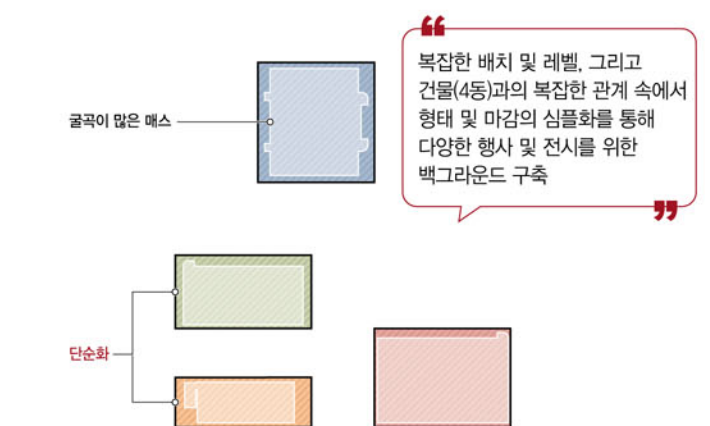
기계설비		전기·통신	
노후도조사	기존 장비의 유지·교체 및 신설 영역 결정	현장조사	현황파악 / 예비공간확인 / 사전점검
부식 및 연결 설비 교체	노후설비의 안전검토 신기술·신공법 도입	철거작업	기존시설 철거 및 간섭사항 검토
비상 설비	비상 상황을 고려한 기존 장비 교체	전기통신작업	전등 및 전열 / 정전작업 최소화 / 통신 단선 최소화
소방설비		안전·관리	
법규검토	기준에 맞는 현행 법규 준수	공기 단속	신기술·신공법을 적용하여 공기단속 계획 수립
진단	기존 구조의 방화성능 진단	가설계획	소음·분진의 확산을 방지하는 면밀한 가설계획 수립
철거 및 교체	공사기간 중 화재 예방을 위한 소방계획 수립	공사구간의 동선·영역구분	공사차량 임시통로 계획 및 소음·분진 차단계획 수립



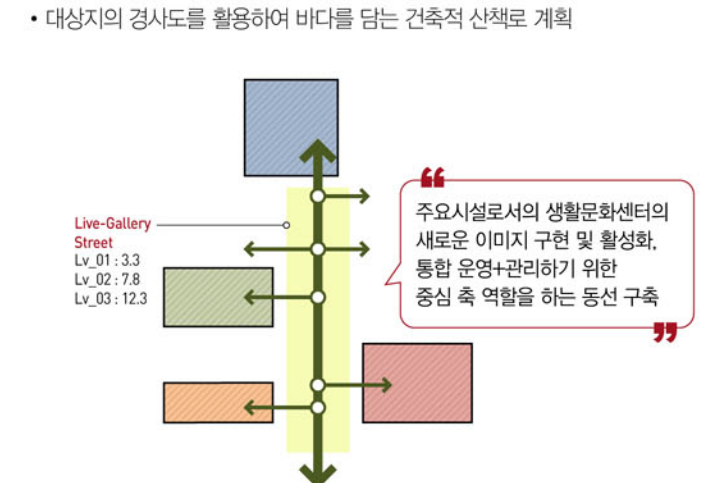
## ■ 캠퍼스의 다양한 레벨과 연결성을 강화하는 건물배치 및 조형계획



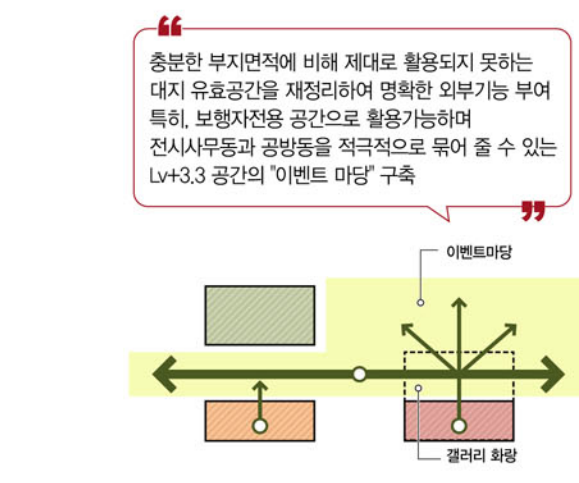
### ■ 4동의 아웃라인 재정립을 통한 심플한 조형성 구축



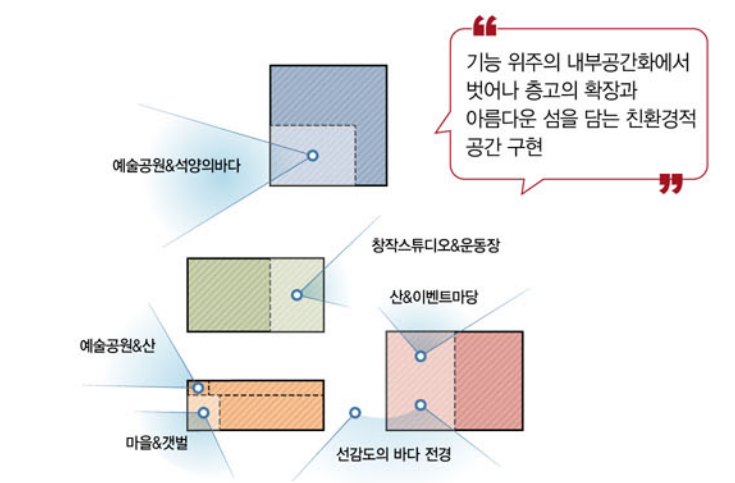
### ■ 4개의 건물을 일체화하는 상징적 프로미나드 계획



### ■ 외부공간을 강화하는 이벤트 마당 계획



### ■ 내부공간의 열린 전망 VIEW 강화





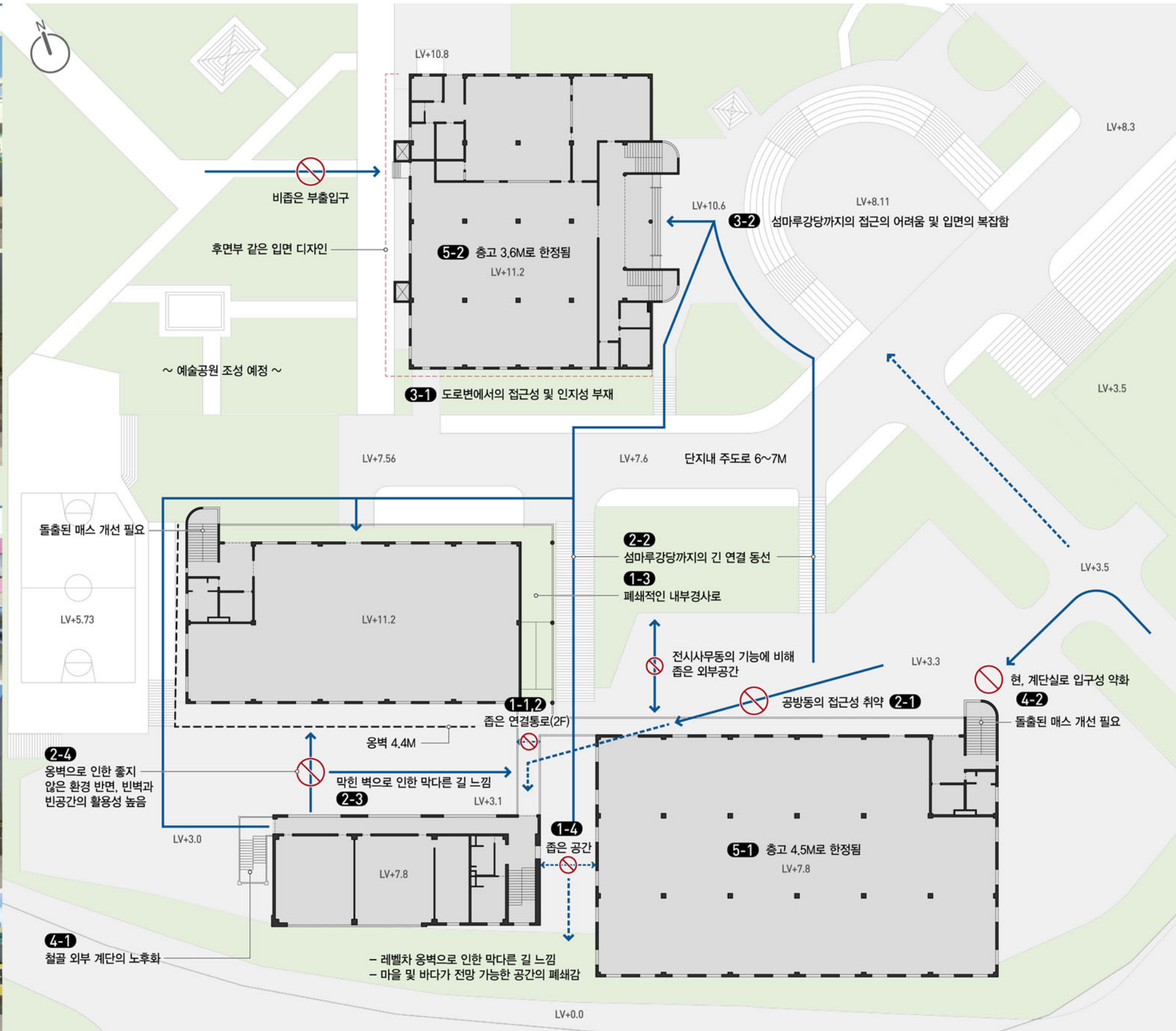




## 01 연결통로의 복잡함 및 폐쇄성



## 02 매스 및 레벨에 의한 공간의 단절



## 03 입면디자인의 인지도성 및 정면성 부재



## 04 계단실의 불합리성

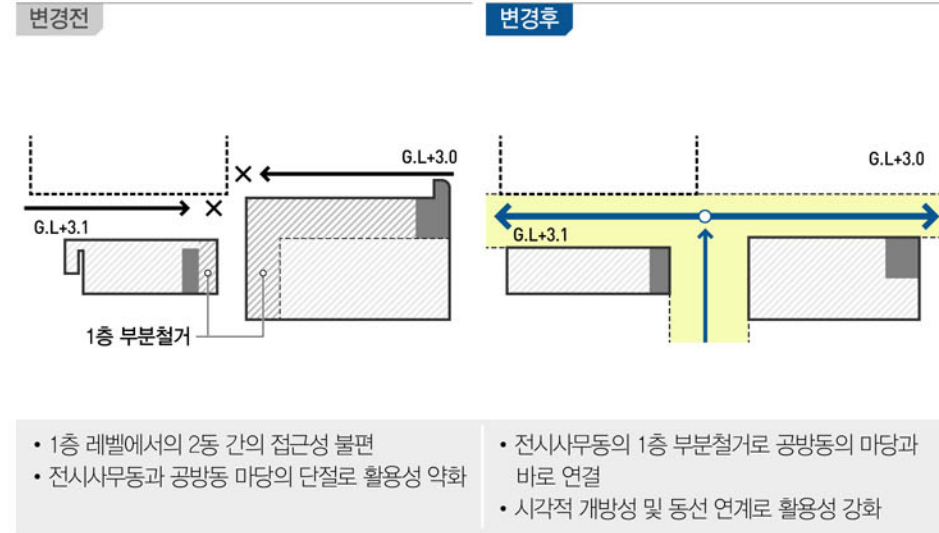


## 05 다목적 공간의 제한적 층고

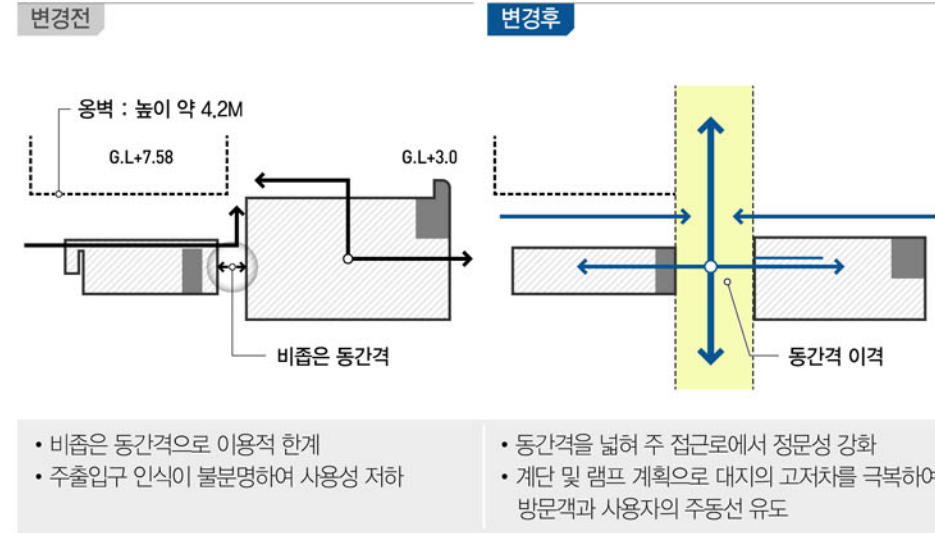




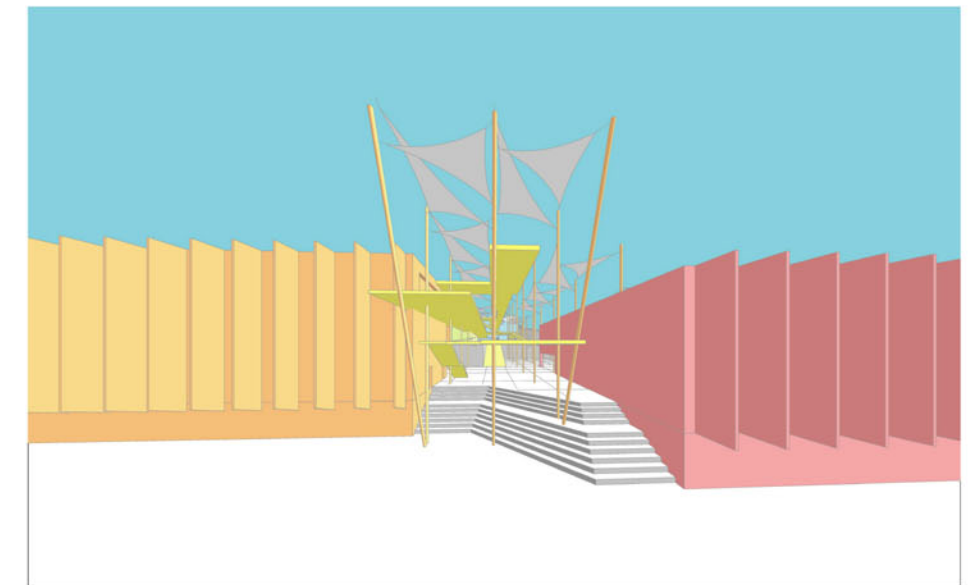
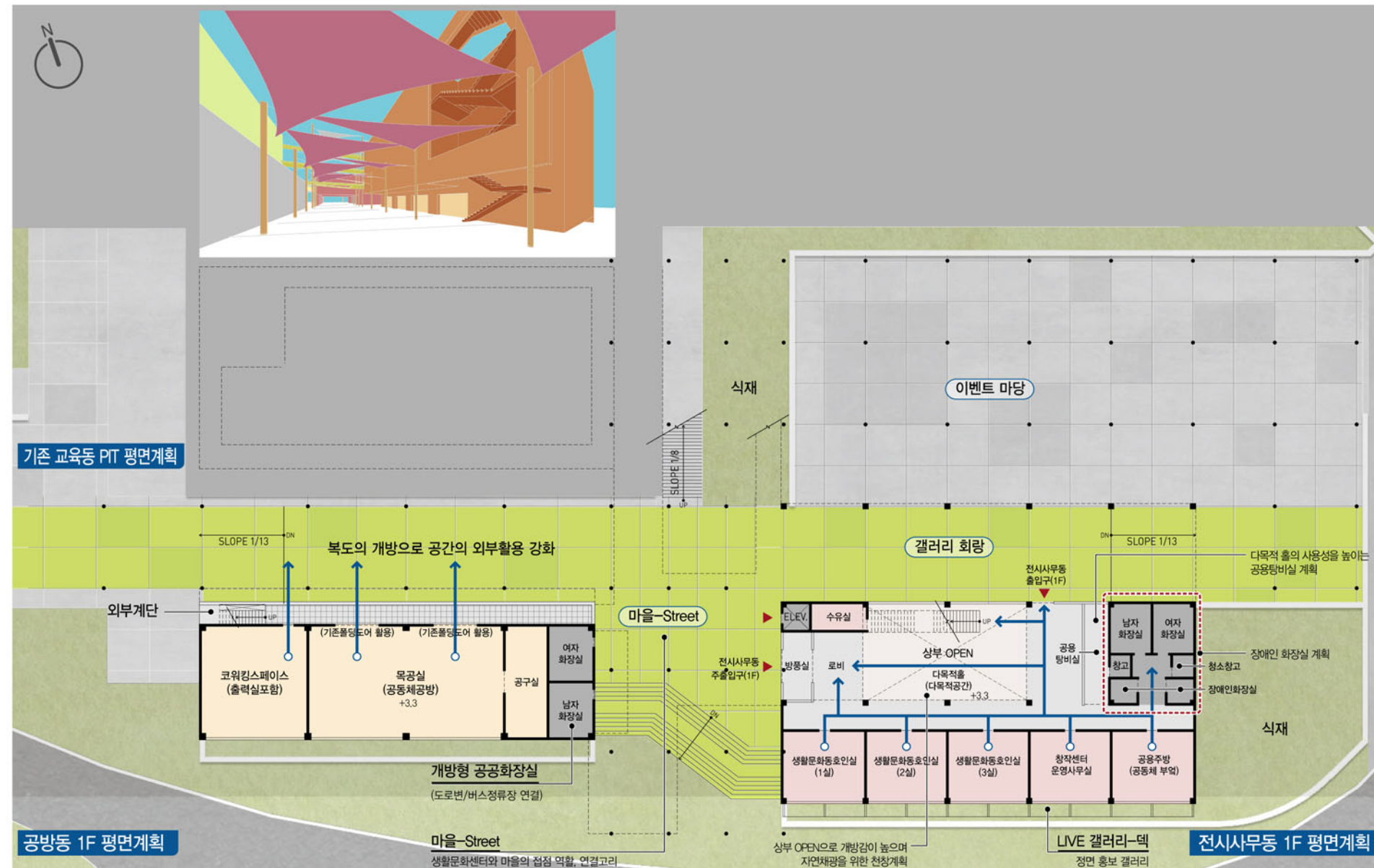
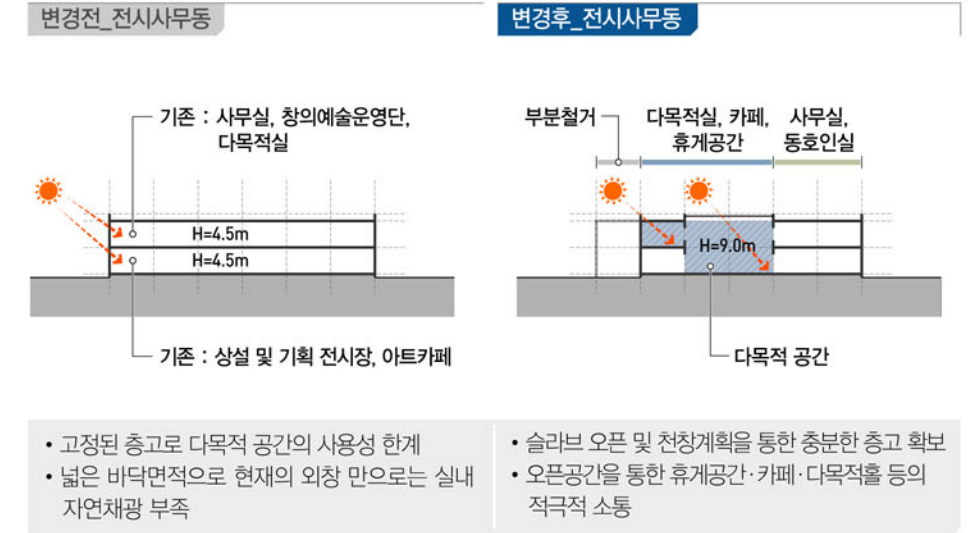
## 전시사무동과 공방동의 연결성 강화



## 주출입구 계획을 통한 시설의 개방성 향상



## 다목적 활용 및 사무실의 근무환경을 강화하는 공간개선



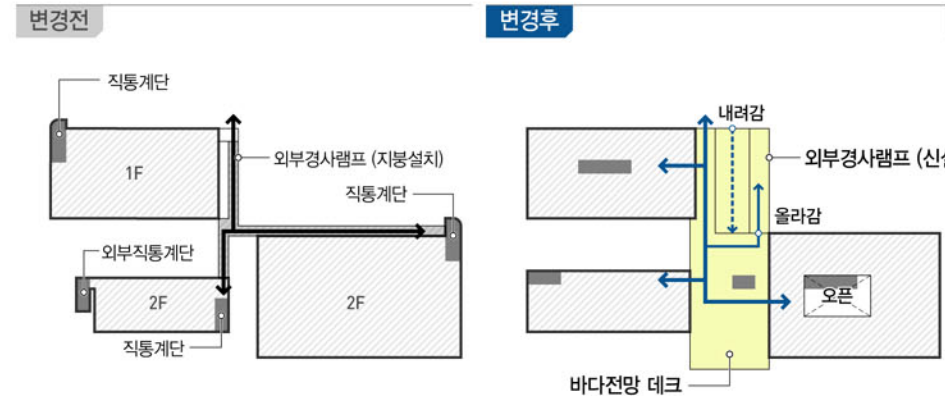
## 성수연방 (서울)

1970년대 지어진 3층 규모의 화학공장 부지를 리모델링하여 복합 문화공간으로 재탄생



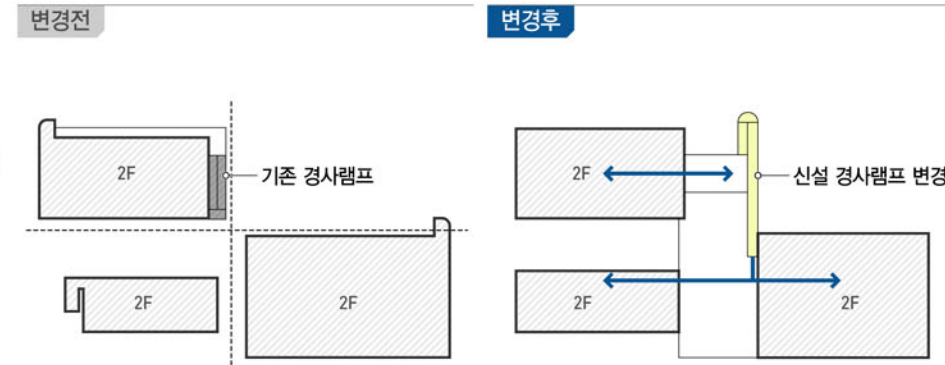


### 3동의 적극적 연결



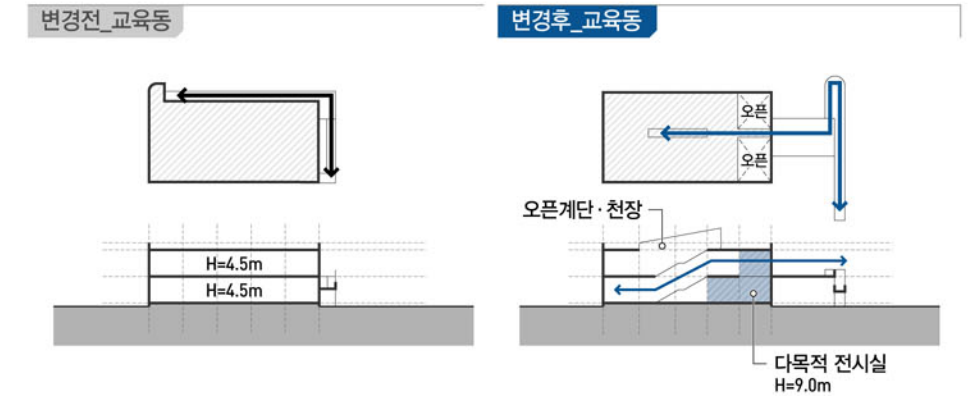
- 다소 복잡하고 답답한 연결 도로
- 명확하지 않는 동선으로 인해 피난시 불리
- 여유있는 데크를 통해 3개의 동을 적극 연결
- 데크를 통해 유기적으로 연결되는 출입구 및 전망공간

### 외부 경사램프를 통한 유기적 동선 강화

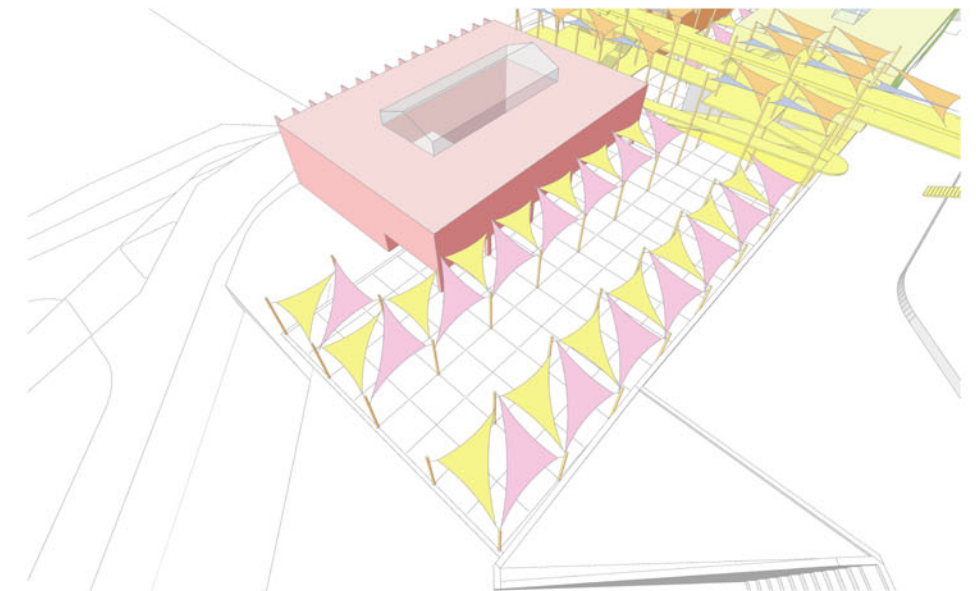
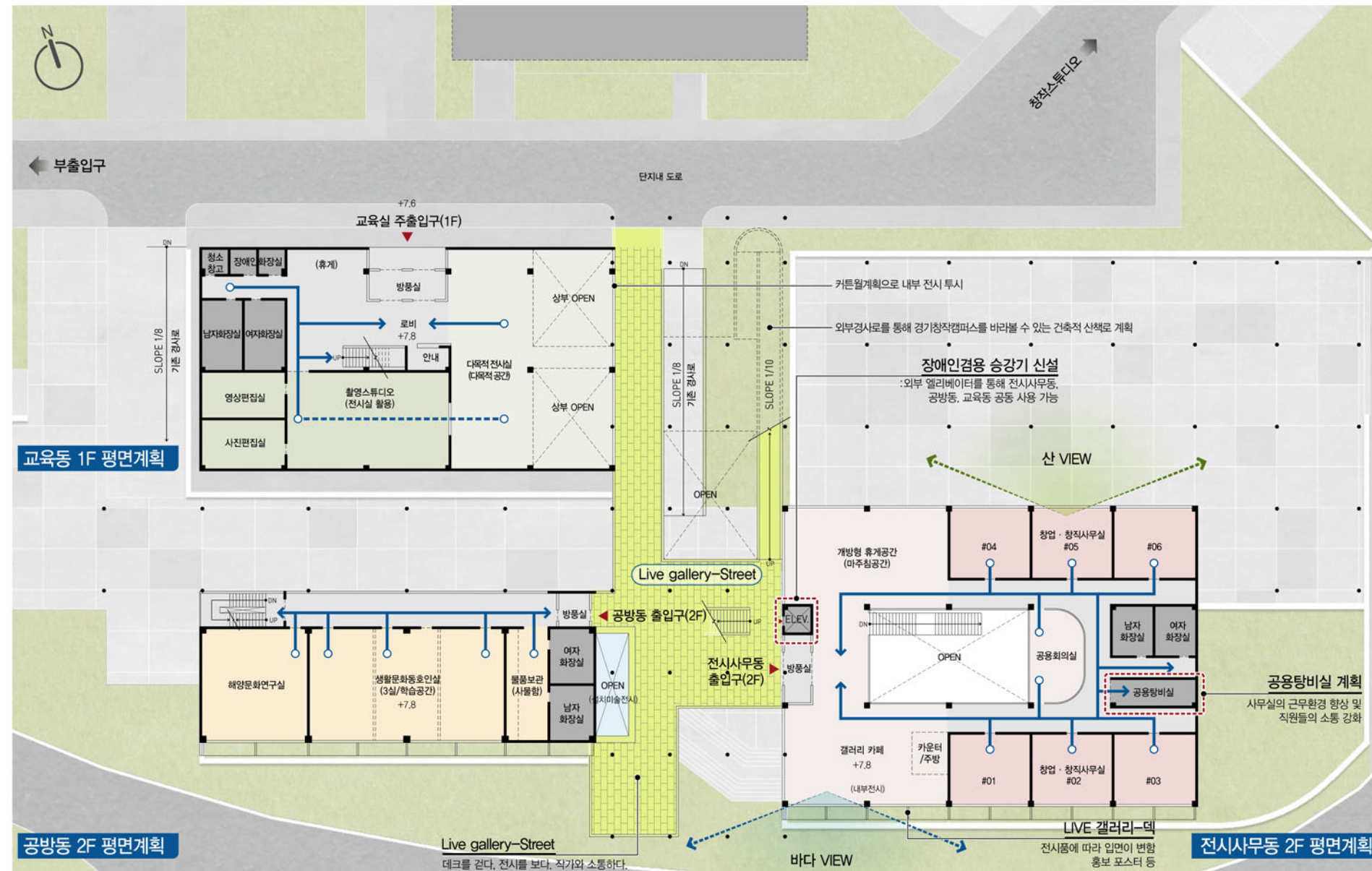


- 교육동에 국한된 경사램프 설치
- 전시사무동 및 공방동과 단절
- 열린 외부 공간에 경사램프 신설
- 3동이 유기적으로 사용 가능한 경사램프 계획

### 슬라브 오픈을 통한 내부공간의 개방성 및 볼륨감 강화



- 다른 동과의 연결성 부족
- 제한된 층고로 전시공간 사용 불합리
- 외부데크를 통해 다른 동과의 적극적 연계
- 전시공간으로서의 층고 확보 및 동선과 연결되는 중앙계단 계획

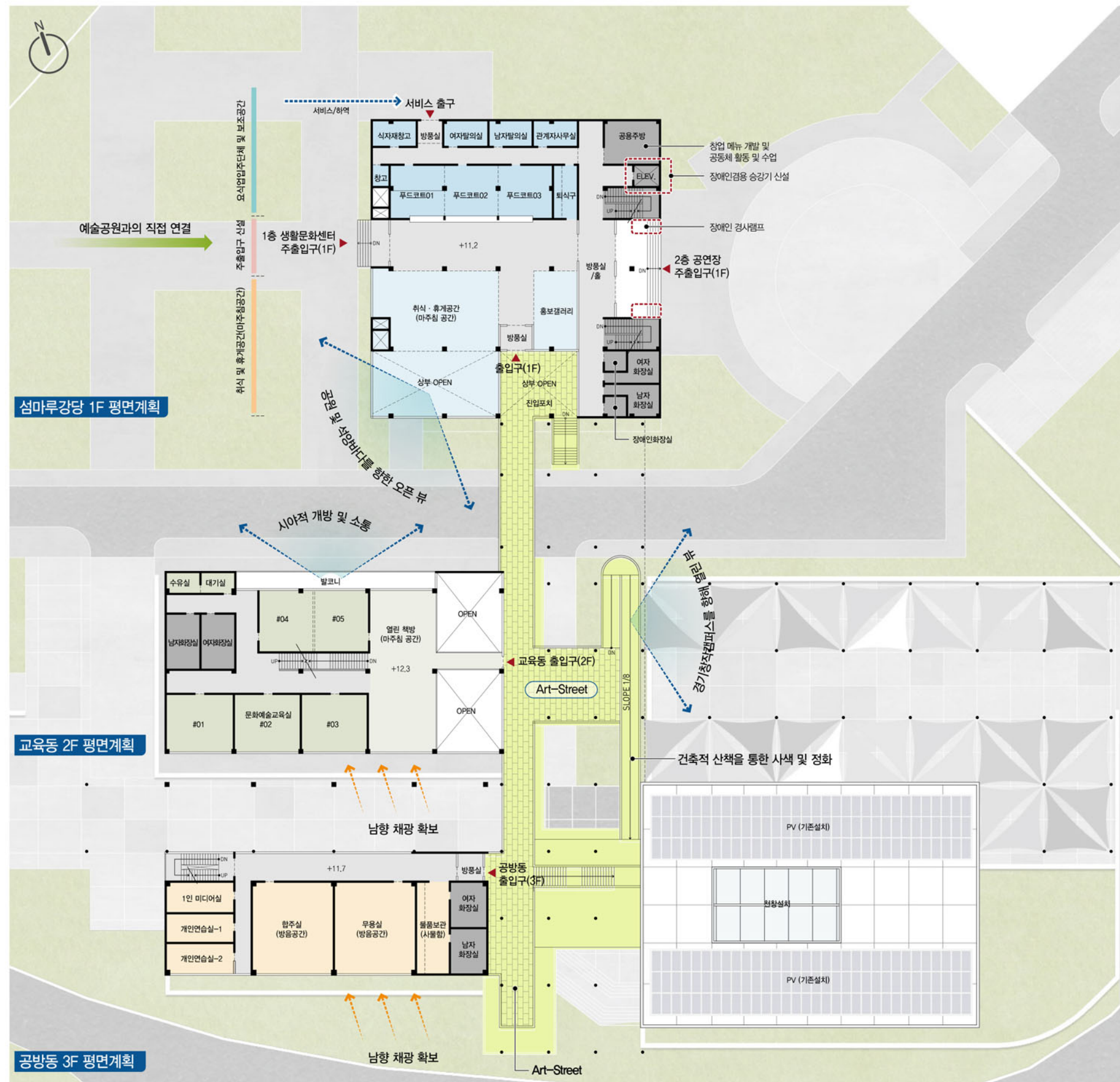


### 소다미술관 (화성)

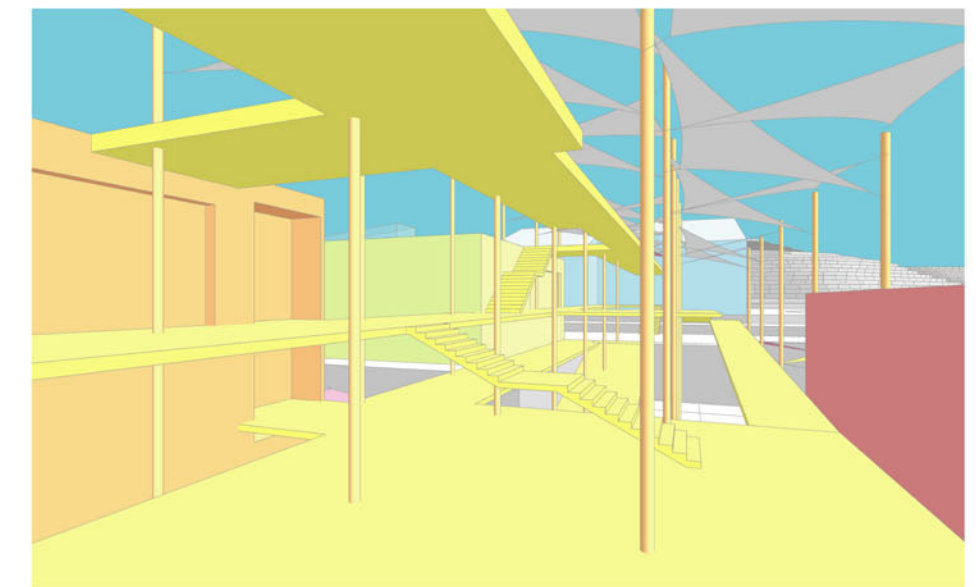
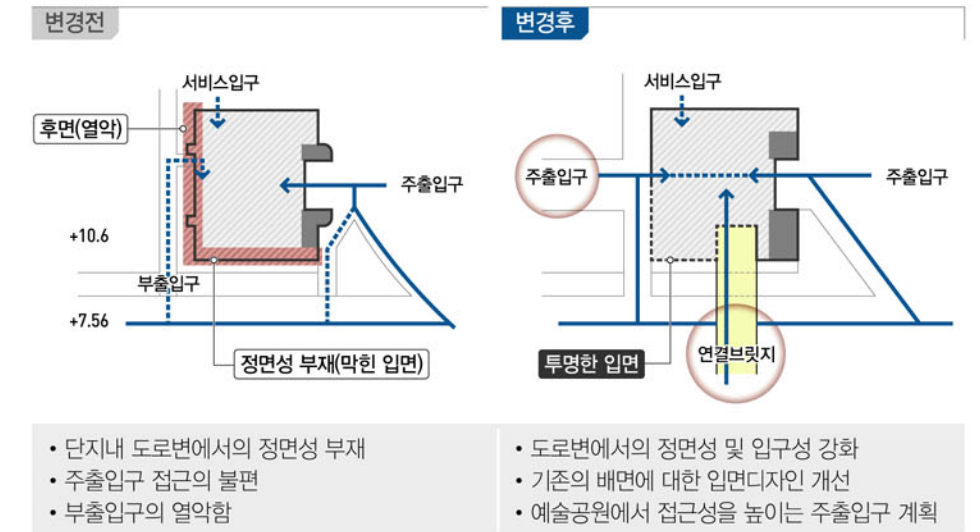
오랫동안 방치된 대형 찜질방 건물을 리모델링(2015)하여 디자인·건축·미술관으로 재탄생시킨 문화 재생 공간





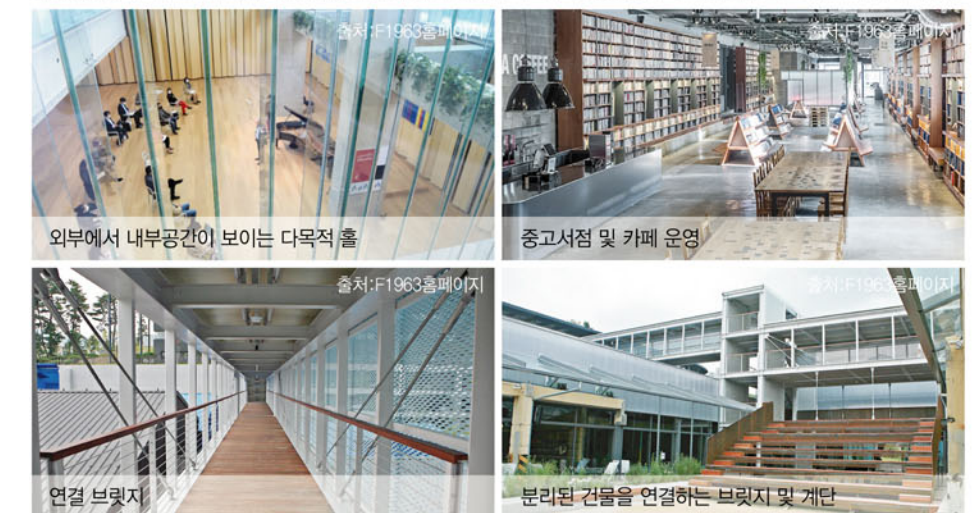


## 섬마루강당의 이용자 접근성 강화

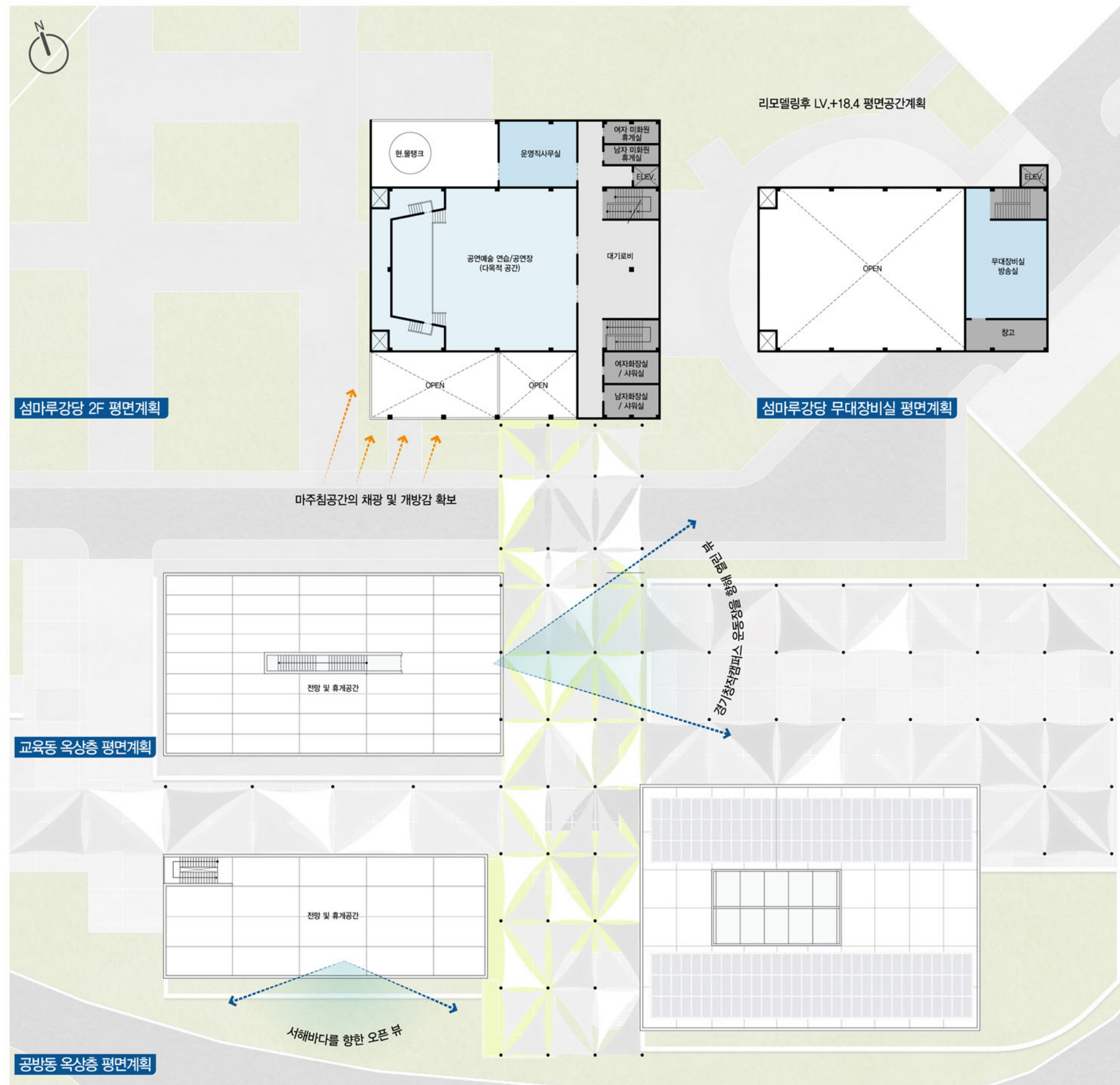


## F1963 (부산)

1963년에 시작한 '고려제강 수영공장'이 2008년에 문을 닫은 후 2018년에 리모델링하여 조성한 복합문화공간



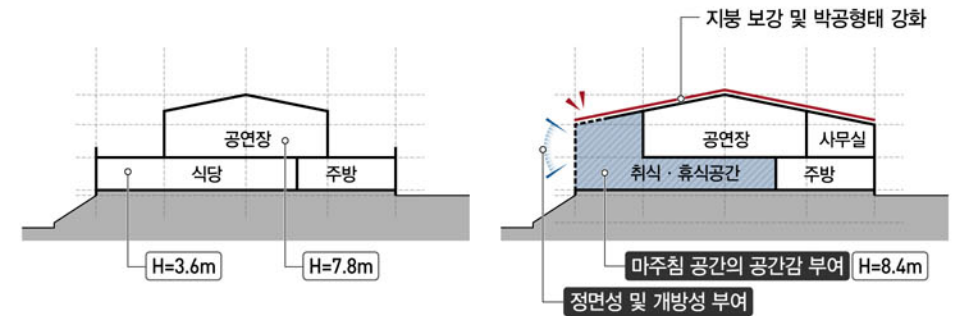




## 마주침공간의 융통성 및 활용성 강화

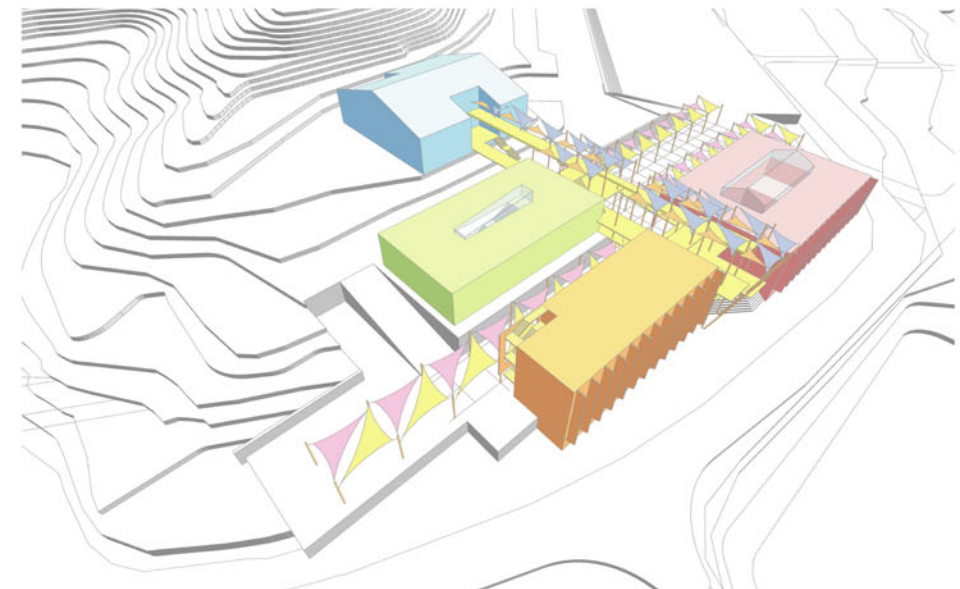
변경전

변경후



- 식당면적에 비해 낮은 층고(H=3.6m)
- 이용 인원 대비 좁은 화장실 면적

- 슬라브 오픈으로 취식·휴식공간 개방감 향상
- 박공형태의 지붕을 강화하여 매스형태를 조정 (2층 바닥면적 증가로 서비스 면적 확보)

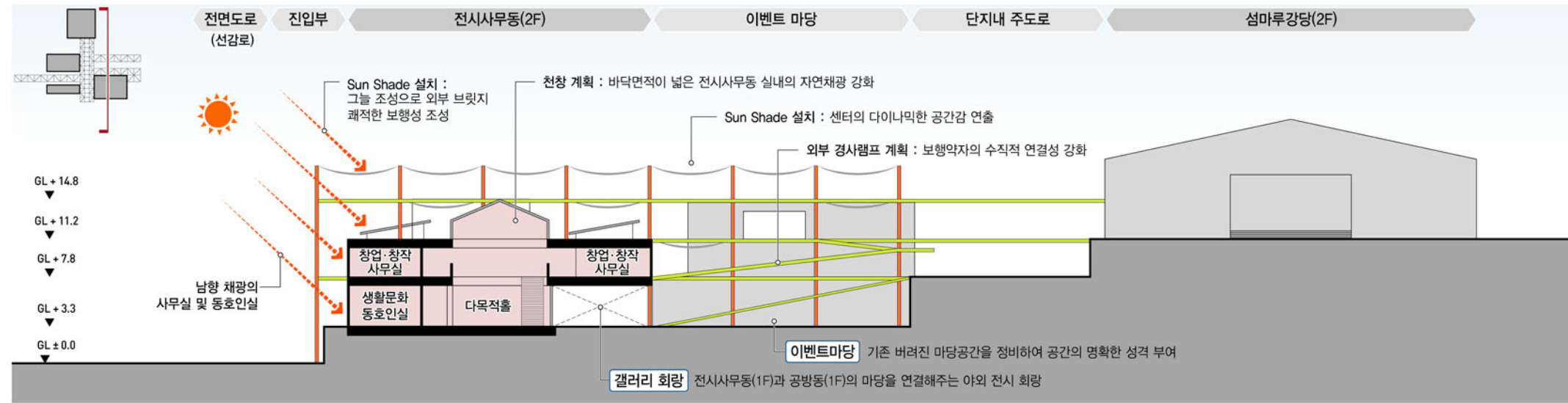


## 그늘막 참고 이미지

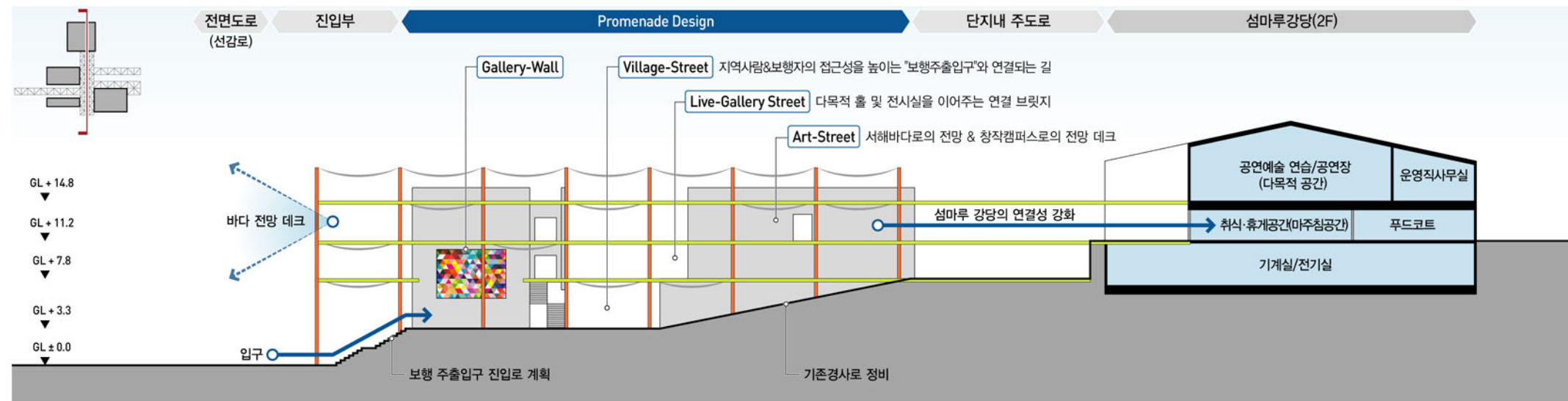
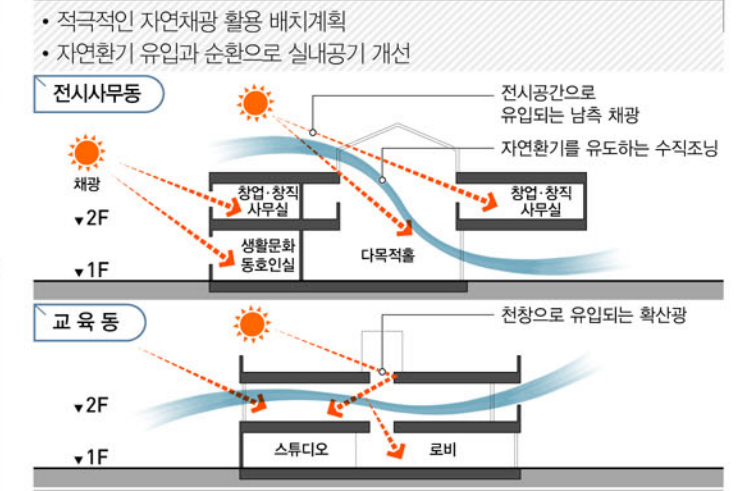
넓은 야외공간의 활용성을 높이는 컬러풀한 그늘막을 통해 공간의 활력을 부여



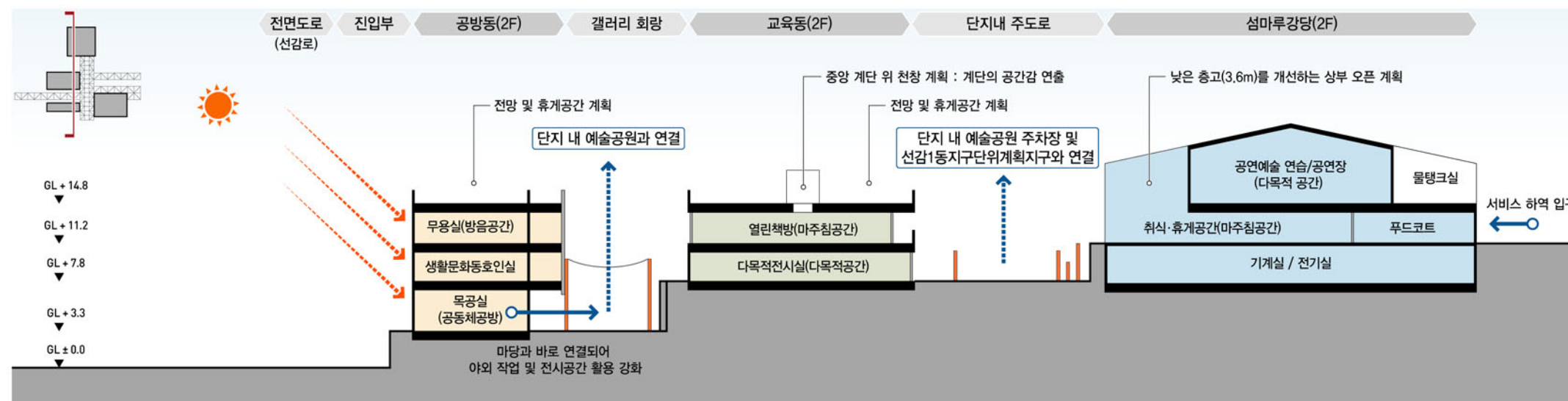
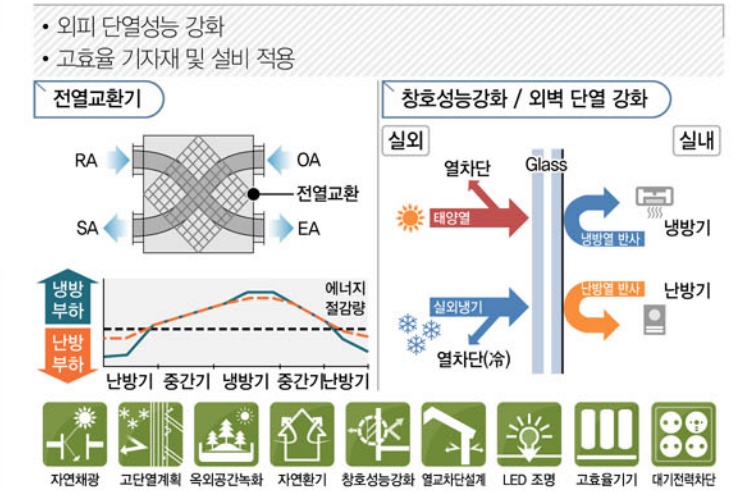




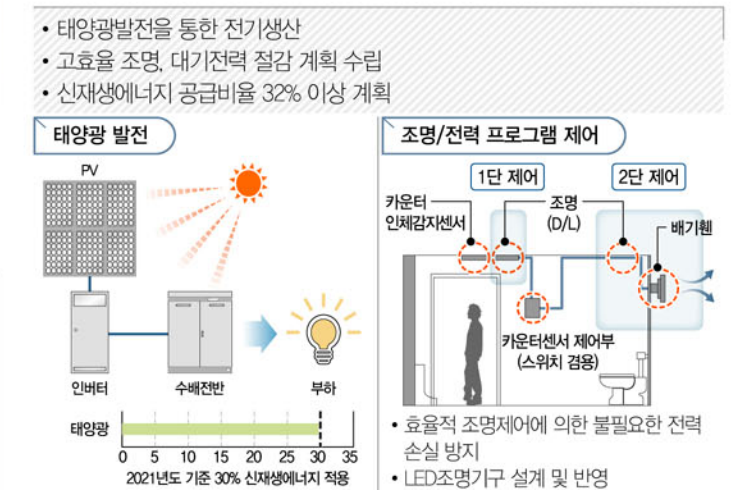
### Passive Design\_쾌적한 실내환경 조성



### Active System\_친환경 녹색 건축물 계획



### New Renewable Energy\_에너지 절약형 건물 계획





## ■ 내부마감계획

**전시사무동** \_ 쾌적한 전시공간을 위한 천창 계획

<b>천정 및 기둥 노출마감</b> 1,2층 복도 및 홀	<b>유리파티션월</b> 1,2층 복도	<b>바닥</b> 1층 다목적 홀	<b>전시사무동[R·C조] : 다목적홀</b> 
직접촬영 RC구조를 살려 천장 및 기둥 콘크리트 면처리 마감	직접촬영 교육실 및 사무실 벽을 유리파티션으로 계획하여 개방감 확보	직접촬영 팔복예술공장_네이버블로그 마루 바닥 마감을 통해 외부데크와의 연장감있는 공간계획	

**교육동** \_ 예술가 및 주민이 만들어 나가는 내부 디자인을 위한 건축마감 최소화

<b>기둥 및 벽</b> 1층 전시실 및 2층 열린책방	<b>천정·바닥·유리파티션월</b> 2층 복도	<b>내진구조벽</b> 1,2층 외벽	<b>교육동[R·C조] : 지상 2층</b> 
직접촬영 RC구조를 살려 천장 및 기둥 콘크리트 면처리 마감	직접촬영 교육실 및 사무실 벽을 유리파티션으로 계획하여 개방감 확보	직접촬영 내진구조물 노출을 통한 인테리어	

## ■ 외부마감 및 입면계획

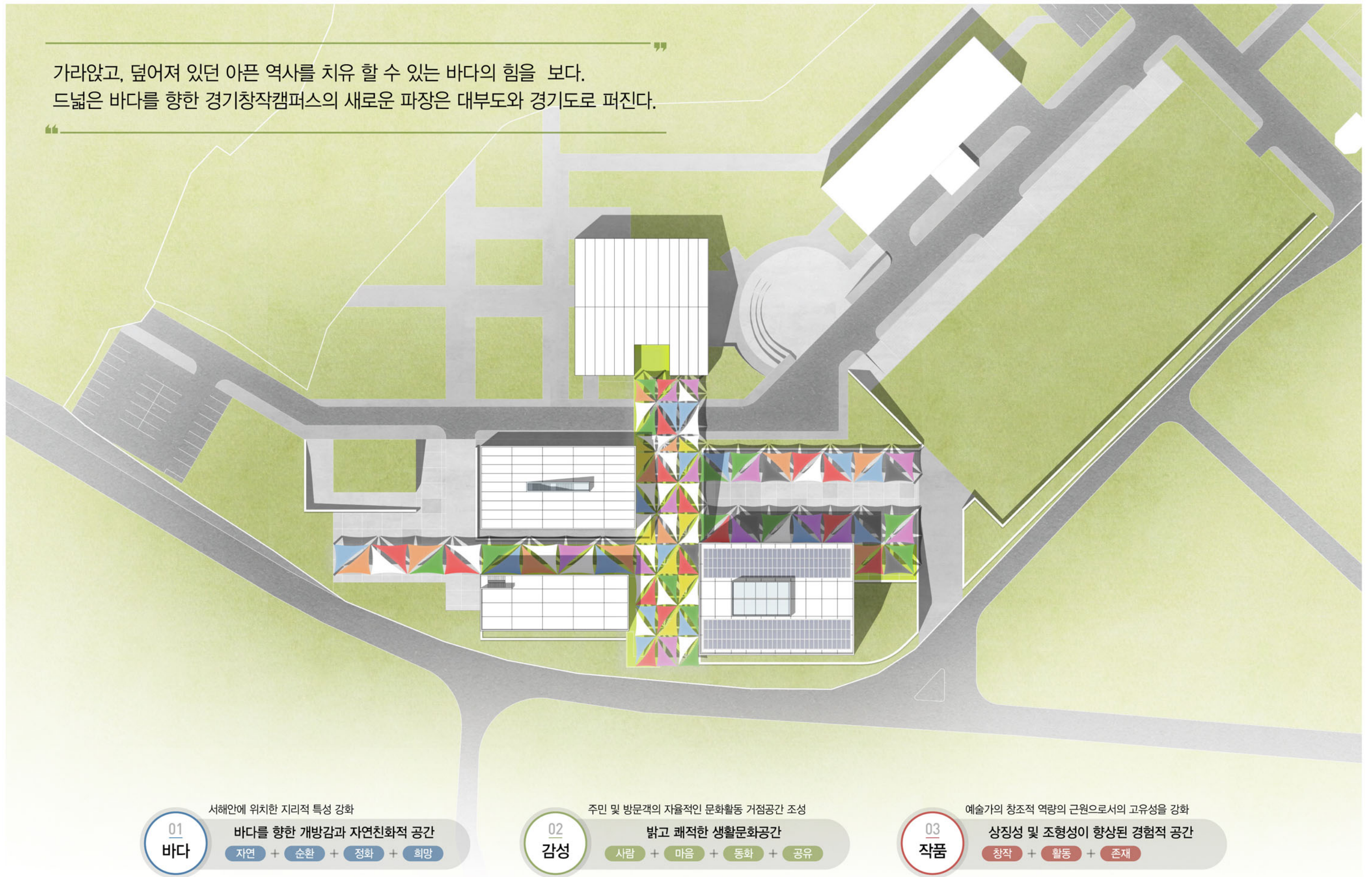
**외부마감재료**

<b>커튼월 · 복층유리</b>  - 마주침공간, 로비, 갤러리카페 등 외부커튼월을 통해 개방성 확보 - 사무실, 교육실 등 기존 창호 교체로 새로운 이미지 부여	<b>콘크리트 블럭</b>  - 해풍에 강한 콘크리트 블럭 사용 - 기존 콘크리트 노출면 및 금속과의 대비 및 조화 강화 - 다양한 블럭 조직으로 다양한 질감 연출
<b>폴리카보네이트 루버</b>  - 수직루버 설치로 실내 환경 조절 가능 - 모든 기성조각에 적합한 폴리카보네이트 소재 - 다양한 컬러로 새로운 이미지 표현	<b>금속 기둥 · 금속 난간 · 금속 지붕</b>  - 브릿지 데크 하부에 금속원형 기둥 (포인트 칼라) 적용 - 평형 난간(포인트 칼라)로 투과성 및 경쾌성 증대 - 섬마루강당 금속지붕 보완

**입면계획(생활문화센터 정면도)**



가라앉고, 덮어져 있던 아픈 역사를 치유 할 수 있는 바다의 힘을 보다.  
드넓은 바다를 향한 경기창작캠퍼스의 새로운 파장은 대부도와 경기도로 퍼진다.



서해안에 위치한 지리적 특성 강화

**01 바다**

바다를 향한 개방감과 자연친화적 공간

자연 + 순환 + 정화 + 희망

주민 및 방문객의 자율적인 문화활동 거점공간 조성

**02 감성**

밝고 쾌적한 생활문화공간

사람 + 마음 + 동화 + 공유

예술가의 창조적 역량의 근원으로서의 고유성을 강화

**03 작품**

상징성 및 조형성이 향상된 경험적 공간

창작 + 활동 + 존재



## ■ 단계별 작업계획 및 작업방법

1단계 과업의 목표	2단계 사전준비의 주안점	3단계 계획설계 작업계획	4단계 피드백 반영계획	5단계 중간설계 작업계획	6단계 실시설계 작업계획
<b>전문인력과 함께하는 목표 설정</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>특화된 전문인력</b> 경험을 활용한 시행착오 최소화 사용자 요구를 충족하는 설계안 제공</li> <li><b>인접대지 시설 고려</b> 공사 중 주변시설 사용자의 안전성 확보 설계 중에도 수시로 현장조사업무 병행</li> <li><b>교육연구시설 특성을 고려한 최적의 계획안 제시</b></li> <li><b>신속한 의사결정</b> 사업단계별 전문가 협의 발주처 결정과정에 신속한 대응</li> <li><b>효율적인 과업수행</b> 사용자 요구사항에 최적화된 설계안 도출 및 설계단계별 지속적인 검토 및 보완</li> </ul>	<b>사용자 참여형 설계 진행</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>설계자, 사용자의 의견을 수렴, 정리하는 역할을 통해 합리적, 기능적 설계안 도출</li> <li>TF팀을 구성하여 설계과정에서 의견 취합</li> </ul> <b>철저한 현장조사를 통한 설계변수 통제</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>설계 변수를 줄이기 위한 면밀한 현장조사</li> <li>공사 중 인접대지 및 기존건물 영향 최소화 대책 수립</li> </ul>	<b>교육연구시설 설계 경험을 통한 계획안 제시</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>기본 제안 아이디어의 현실화 / 구체화</li> <li>1단계 현장조사, 발주처 제공자료를 참조하여 계획설계 진행</li> <li>2단계 발주처 협의 (경기문화재단)</li> <li>3단계 시설 사용자(작가, 직원, 방문자)에 대한 면밀한 조사</li> <li>4단계 관계법령에 적합한 계획설계도서 작성</li> <li>5단계 분석 및 정리, 설계 반영</li> </ul>	<b>계획안 확정 보고회 및 피드백</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>계획설계를 토대로 관계자 협력</li> <li><b>계획</b> 미래예측을 통한 평면구성 계획 전문가 자문 공중별, 단계별 효율적인 연계방안</li> <li><b>공사비</b> 합리적인 공사비를 고려한 방향설정 사용자 NEEDS 기능적, 감성적인 음향, 색채, 조명환경 조성</li> <li><b>최적의 계획안 도출</b> 공사비 예산 범위 안에서 작업 신속한 피드백 반영으로 일정 리스크 최소화</li> </ul>	<b>경제성 확보방안 검토</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>모듈화/규격화를 적용한 경제성 확보</li> <li>분야별 시스템 지속적 검토</li> <li><b>안전성 확보방안 검토</b> 최신공법 및 신기술 적용을 통한 최적화 도출 분야별 전문가와의 협의를 통한 문제점 해결</li> <li><b>공사비의 다각적 검토</b> 다수 전문업체의 견적 검토 내부 VE팀 운용</li> </ul>	<b>시공성과 품질확보를 위한 도면화</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>시공에 필요한 항목 구체화</li> <li><b>각종 법령 및 규정 준수</b> QC팀을 통한 설계도서 교차검수로 설계오류 배제 기존 경험을 통한 체크리스트 작성 및 설계반영</li> <li><b>심의 검토 및 보안업무 적극지원</b> 담당건축사와 공중별 작업자 업무 교차를 최소화 하여 원활한 업무협업, 진행으로 설계품질 향상</li> <li><b>납품 후 설계변경에 따른 추가작업 진행</b> 시공에 필요한 항목 구체화 물품 구매 디자인 백업 및 인테리어 계획 체크</li> </ul>

## ■ 과업수행일정표 : 착수일로부터 100일

구분	일정	30일 (1개월)	60일 (2개월)	100일 (3개월)	사후 지원
마일스톤		기본설계	보안	실시설계	공사발주지원
주요일정		계약/착수	설계도서작성	기본설계납품	발주/행정지원
자문/ 피드백		설계제안 조정협의	기본설계보고회	최종보고회	준 공
인허가 협의		중심협의기간#1	이용자 공청회 1차	중심협의기간#2	
인 증		인증 사전검토	등금가이드 라인 협의	중심협의기간#3	
단계별 세부업무		<ul style="list-style-type: none"> <li>사전조사서작성</li> <li>현황측량 및 지질조사</li> <li>예정공정표 작성</li> <li>건축 주요 디자인계획</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>검토용 도면 작성</li> <li>공정별 검토보고서 작성</li> <li>각종 인증 및 인허가 협의</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>공중별 상세설계, 시스템 및 계산서 작성</li> <li>세부디자인, 마감 및 디테일 확정</li> <li>CM단 도서검토의견 사전반영</li> <li>내역서 작성 및 조정, 시방서 작성</li> <li>각종 인증 및 인허가 도서 작성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>착공 및 준공시 서류, 도서지원</li> <li>현장 변경사항 발생 시 대응</li> </ul>

<b>건축/구조 (업무종결)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>합리적인 설계안 도출을 위한 운영업무 협의체 구성</li> <li>관련기관과 사전협의 진행</li> <li>전문가 자문 및 단계별 공정보고</li> </ul>	<b>토목/조경</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>기존 기초조사를 통한 경제적 보강계획 제시</li> <li>경제적 가시설 계획 및 주변환경 고려한 조경계획</li> <li>단계별 시공계획을 통한 경제성, 효율성 고려</li> </ul>
<b>기계/전기</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>친환경 신/재생 설비계통구축 및 적정설비용량 계획</li> <li>장비의 내구연한과 설치비용 검토를 통한 LCC 계획 도출</li> <li>신기술, 신공법을 반영한 경제적, 합리적 설비계획</li> </ul>	<b>소 방</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>소방법에 의한 최소 층고와 시설별 안전확보를 위한 적절한 용장률(Redundancy) 확보</li> <li>내진성능확보와 미래 변화에 대응가능한 계획 검토</li> </ul>

## ■ 과업수행조직구성 및 협업 방안

전문인력과 함께하는 목표 설정			
전문분야 설계품질 확보계획 수립	협력업체 적정대가 지급계획수립	기타상호 협력방안 제안	상생기반 협력체계 구축
기술력/품질중시업체선정 단계별 협의로 품질관리 품질저하 방지계획 수립	합리적 적정대가 기준산정 공정별 적정시기 대가지급 지불이행 감시 강화	수평적 파트너링 협력업체 구성 성과기반 계약 도입 고려 지속적인 상호협력 구축	설계품질 향상 분쟁감소 업무만족도 증가

협력업체 적정대가 지급 계획
<b>1Step</b> 합리적 적정대가 기준산정 <b>2Step</b> 공정별 적정시기 대가 지급 계획 <b>3Step</b> 원활한 업무수행으로 상생협력
<b>협의체 구성</b> 물가변동, 설계변경 등에 대한 사항도출 및 단계적 협의 / 품질을 고려한 대가지급 관리, 지출 시기 조정
<b>발주처</b> 기성, 준공금 지급 <b>협력업체</b> 15일 이내 지급
<b>금융권 결제 대금 예치제(Escrow)도입을 고려하여 대금 지급 및 시기 안정성 확보</b>

## ■ 설계품질 향상 / 설계도서 품질향상

관계기술자 협력방안				
유사프로젝트 경험팀 구성	효율적인 업무분장	발주처 업무협조	기술자문	내,외부 전문가 구성으로 성공적 과업수행
유사실적 경험이 많은 업체, 팀원 선정	효과적인 작업지시 및 책임한계 명확화	업무협의 및 보고를 통한 검토 월간보고, 수시보고 : 발주처 요청 대응	외부자문위원을 통한 검토	

## 설계품질 확보를 위한 수행팀 구성계획 및 세부계획

```

graph TD
    subgraph Top
        KCF[K경기문화재단]
        ZWH[자문위원회]
    end
    KCF <--> ZWH
    KCF <--> D[교육연구시설 디렉터]
    ZWH <--> D
    D -- "일원화된 의견 교환" --> TF[과업 TF팀 구성]
    subgraph Left [외부전문가]
        L1[관련시설 전문가]
        L2[BF 컨설팅]
        L3[기술연구]
    end
    subgraph Right [내부자문팀]
        R1[QC본부]
        R2[CM본부]
        R3[기술연구]
    end
    TF <--> Left
    TF <--> Right
    TF -- "유기적 협력체계" --> B[분야별 책임자]
    subgraph Bottom [분야별 책임자]
        B1[구조, 기계, 전기, 소방, 적산, 관련시설 컨설팅]
    end
    
```

The diagram illustrates the organizational structure and detailed plan for ensuring design quality. At the top, the **경기문화재단** (Gyeonggi Cultural Foundation) and **자문위원회** (Advisory Committee) are connected by a double-headed arrow. Below them, the **교육연구시설 디렉터** (Director of Education and Research Facilities) is connected to both the foundation and the committee. A double-headed arrow connects the director to the **과업 TF팀 구성** (Task Task Force Team Composition) box. This box is further connected to the **외부전문가** (External Experts) box on the left and the **내부자문팀** (Internal Advisory Team) box on the right. The external experts box lists **관련시설 전문가** (Related Facilities Experts), **BF 컨설팅** (BF Consulting), and **기술연구** (Technical Research). The internal advisory team box lists **QC본부** (QC Department), **CM본부** (CM Department), and **기술연구** (Technical Research). A double-headed arrow connects the task force team composition box to the **분야별 책임자** (Specialized Responsibility) box at the bottom, which lists **구조, 기계, 전기, 소방, 적산, 관련시설 컨설팅** (Structural, Mechanical, Electrical, Fire, Construction, and Related Facilities Consulting). The connection between the task force team composition box and the specialized responsibility box is labeled **유기적 협력체계** (Organic Cooperation System).

## ■ 경제성 확보 및 안전한 시공을 위한 과업수행계획

## 공사비 예측 및 우선순위에 따른 예산 조정

### 계획설계

- 개략공사비 내역서 (공중별 예산분배)
- 예산절감 내역 전후비교

### 중간설계

- 개략공사비 VE 검토
- 주요공법 선정
- 장비 및 자재 선정
- 대안제시 및 예산비교

### 실시설계

- 내역서 검토
- 원가계산 제비용 적용
- 공정별 비용 검토

## 시공 과정의 설계자 의도 구현을 위한 지원방안

공사장 가림막 대신 아트펜스 설치

공사중 실내 안전벽체 설치

### 시공시 문제점 파악

- 설계단계에서부터 합리적인 공사진행 검토
- 설계안에 대한 시공방법 검토
- 주변시설 감안 시공성 재검토

### 공사순서안 제시

- 발주기관 및 사용자의 의견수렴
- 전문가 집단에 의한 효율적 공사방법 제시
- 시공사와 협의 후 개선방안 검토

### 지속적인 피드백

- 공사 중 지속적인 불편 요인 체크
- 예측 불가능한 안전사고 미연에 방지
- 안전하고 쾌적한 시설을 이용



## ■ 실현가능한 수준의 리모델링 공사비 내역서

단위 : 천원

품 명	규격	단위	수량	재료비	노무비	경비	계	비 고 (구성비)
소 계				916,075	375,105	86,380	1,373,000	55.8%
건축 공사								
가설공사	-	식	1	32,717	13,396	3,086	49,000	2.0%
골조공사	-	식	1	163,585	66,983	15,425	245,000	10.0%
조적/방수공사	-	식	1	49,075	20,095	4,628	73,000	3.0%
창호공사	-	식	1	130,868	53,587	12,339	196,000	8.0%
수장공사	-	식	1	343,528	140,665	32,391	516,000	21.0%
마감공사	-	식	1	163,585	66,983	15,425	245,000	10.0%
기타 잡공사	-	식	1	32,717	13,396	3,086	49,000	2.0%
토목공사	-	식	1	98,151	40,190	9,255	147,000	6.0%
조경공사	-	식	1	49,075	20,095	4,628	73,000	3.0%
기계설비공사	-	식	1	163,585	66,983	15,425	245,000	10.0%
전기설비공사	-	식	1	179,943	73,682	16,967	270,000	11.0%
통신공사	-	식	1	98,151	40,190	9,255	147,000	6.0%
철거공사(폐기물처리포함)	-	식	1	130,868	53,587	12,339	196,000	8.0%
합계				1,635,848	669,832	154,249	2,459,929	
제경비							1,324,575	
부가가치세							378,450	
총 공사금액							4,162,954	

## ■ 공사관리계획

### 부지현황을 고려한 안전한 철거계획

- 가설계획 수립으로 공사 중 정상운영되는 창작센터 내 시설의 소음/분진/진동 피해 최소화



## ■ 주민의 안전을 고려한 공사차량 동선계획

- 공사 중 창작센터 운영 및 이용자의 안전을 확보할 수 있는 동선계획

