SEJONG UNIVERSITY DEPARTMENT OF ARCHITECTURE

축사

Year Book 출간을 진심으로 축하드리며 그간 큰 노력을 해준 학생기자단과 지도를 담당해 주신 김동현 교수님께 깊은 감사의 말씀을 전합니다. 또한 한 해 동안 누구보다 열심히 달려온 재학생 여러분과 지도해 주신 내외부 교수님들께도 깊은 감사의 말씀을 전합니다.

이 소중한 기록물은 여러분의 현재와 미래를 담고 있으며, 앞으로 함께할 세종대학교 건축학도들에게 큰 영감을 줄 것입니다.

건축학과의 교육과정은 타 학과에 비해 상대적으로 길고 많은 시간을 할애하게 되는 만큼 그 과정에서 여러분이 노력한 시간과 경험한 많은 것들은 앞으로 큰 자산이 될 것입니다. Year Book을 통해 그간의 노력했던 기억을 되새기며 그 어떤 것도 해낼 수 있다는 자신감을 갖고 앞으로 나아갈 수 있을 것입니다. 우리 세종대학교 건축학과 학생들이 여러 분야로 진출해 각자의 위치해서 원하는 것을 성취하시길 응원합니다.

열정과 도전으로 가득한 여러분의 미래를 기대합니다.

세종대학교 건축학과
학과장 정봉찬

들어가는 말

세종대학교 건축학과와 기자단 SSS의 변화를 함께 겪어온 여러분께 감사의 말씀을 전합니다. 지난 몇 년간 우리는 크고 작은 변화 속에서 함께 성장하고 발전해왔습니다. 특히, 학생들의 한 해를 담아온 Yearbook ‘SUDA’는 6년째 그 여정을 이어오며 매년 새로운 변화를 모색하고 있습니다. 이 과정에서 우리가 겪었던 고민과 대화의 흔적은 각 페이지에 고스란히 담겨 있습니다.

Yearbook은 단순히 학생들의 작품을 나열하는 것이 아닙니다. 우리는 매년 어떻게 하면 학우 분들의 노력을 보다 효과적으로 전달할 수 있을지를 고민하며 시작합니다. 올해는 특히 그 고민이 깊어졌습니다. 이전까지의 접근 방식에서 벗어나, 우리는 책의 형태 자체에 변화를 주기로 결정했습니다. 이는 단순한 디자인의 변화가 아닌, 학생들의 창의성과 열정을 더욱 잘 표현하기 위한 노력의 일환입니다.

우리가 변화를 추구하는 이유는 단순히 새로운 것을 시도하고자 함이 아닙니다. 건축학과의 학생들은 매일 새로운 아이디어와 비전을 가지고 세상의 문제를 해결하고자 합니다. 그 과정에서 겪는 고뇌와 성장은 우리의 Yearbook에 담겨야 한다고 믿습니다. 따라서, 올해의 ‘SUDA’는 그 어느 때보다도 학생들의 목소리를 담아내고자 하는 의지를 가지고 있습니다.

책의 형태가 변화함으로써, 우리는 학생들의 작품이 보다 돋보일 수 있도록 하였습니다. 새로운 디자인과 구성은 각 작품이 지닌 고유한 가치와 매력을 더욱 빛낼 것입니다. 이로 인해 독자들은 단순히 작품을 감상하는 것을 넘어, 그 뒤에 숨겨진 이야기와 창작자의 열정을 느낄 수 있을 것입니다.

이 자리를 빌어, Yearbook 제작에 참여한 모든 분들께 감사드립니다. 여러분의 열정과 노력이 없었다면 이와 같은 변화를 이뤄낼 수 없었을 것입니다. 또한, 이 책이 우리 모두에게 소중한 기억으로 남기를 바랍니다. 앞으로도 계속해서 변화하고 발전하는 모습을 보여드릴 것을 약속드립니다.

마지막으로, 우리의 Yearbook ‘SUDA’가 여러분의 손을 통해 더욱 많은 사람들에게 전달되기를 기대합니다. 여러분의 많은 관심과 사랑 부탁드립니다.

감사합니다.

제 6기 SSS 건축학과 학생기자단
단장 김바다

세종대 건축학과에 대하여

세종대학교 건축학과는 2011년에 건축학교육 국제인증을 취득하였으며, 5년제 전문학위 프로그램을 모두 이수한 학생에게 건축학사 학위를 수여합니다. 세종대학교의 건축학사 학위는 한국건축학 교육인증원(KAAB)이 제시하는 인증기준 및 절차를 준수하고 건축학교육 전문학위 인증을 취득한 프로그램으로서, 캔버라협약(Canberra Accord) 회원 인증기관들과 유네스코세계 건축사연맹(UNESCO-UIA) 건축학교육인증기구(UVCAE)가 동시에 인정하는 전문학위 프로그램입니다.

세종대학교 건축학과는 건축학 인재들에게 체계적으로 학문적이고 실무적인 관점에서 다양한 교육 프로그램을 제공하고 있으며, 이는 세종대학교 건축학과 학생이 국내·외 건축학 분야를 선도해나갈 수 있는 미래의 건축학도로서 큰 자부심을 느끼게 할 수 있는 부분입니다. 건축학 교육 인증을 통해 건축학 교육의 발전과 건축의 사회적 역할에 대한 이해를 높이고, 건축사가 되기 위한 기초지식과 실력을 갖춘 건축학 인력을 배출함으로서 국내·외적으로 학생, 대학교, 산업체 및 국가에 이르는 경쟁력의 향상 효과를 갖으며, 프로그램의 질적 개선으로 우수한 학생 배출을 목표로 시행되고 있습니다.

건축학은 건축물을 설계하고 계획하는 이론 및 방법 그리고 공학적 기술을 배우는 학문입니다. 따라서, 건축학과의 교과과정은 창조성과 예술성 그리고 기술적인 합리성이 적절히 융합될 수 있도록 건축설계를 중심으로 한 건축의 사회적인 영역과 기술적인 영역의 내용을 포괄적으로 포함하고 있습니다. 건축학과의 기본 건축 교육의 목표와 교과구성의 근본적인 취지는 창의적인 전문성을 바탕으로 그것을 실천하고 성취하는 지도자를 배출하는 것입니다. 그러한 배경에서 다양한 교과목의 내용적 구성과 교육시기의 순차적인 구성을 위하여 혁신적 디자인 능력배양, 기술 지식의 습득, 전문가적 실천으로 세분화된 세 가지의 덕목과 그에 맞춰 필수영역, 선택영역, 활동영역으로 구성된 실천적 분야로 구성되어 있습니다.

세종대학교는 건축학과는 비교적 짧은 역사에도 불구하고 건축관련 분야에서 탁월하며 다양한 성과를 내고 있습니다. 건축학이 건물 및 공간환경에 대한 계획 및 설계를 중심으로 창의적인 건축인이 되기 위한 예술적, 공학적 지식을 탐구하는 학문인 만큼 본교 건축학과에는 건축설계, 도시설계, 첨단 디지털건축, 건설사업관리(CM), 역사이론, 인테리어 등 다양한 전공의 교수진과 연구실을 중심으로 관련 분야의 교육과 연구를 실시하고 있습니다. 더불어 세종대학교 건축학과는 줄곧 교내 뿐만아니라 국내에서도 취업률이 우수한 학과로 선정되고 있습니다. 졸업 후에는 건축, 도시 관련 설계회사와 엔지니어링 회사, CM사, 정부기관 및 공기업, 인테리어 회사, 연구소, 부동산 개발회사 등 다양한 분야에 진출하고 있습니다.

기자단 소개

Sejong Student Story

세종대학교 건축학과 학생기자단 'SSS' 는
2019년에 창설되어 **건축**이라는 주제로
학과의 이야기를 담고 알리기 위해
다양한 활동을 하고 있는
학생 자치 단체입니다.

학생들의 활동을 기록하여 알리고
대외적으로는 세종대학교 건축학과를 홍보하며,
대내적으로는 학생들 간 교류를 활성화하는 것을
목표로 삼고 있습니다.

단장 김바다
고문 황진아

편집팀 박재민 안현근 이민영 이한빈
팀장 이종제
부팀장 박유현

미디어팀 김기환 김민준 박진철 왕나경 현승혁 강예인
팀장 이상훈

편집팀

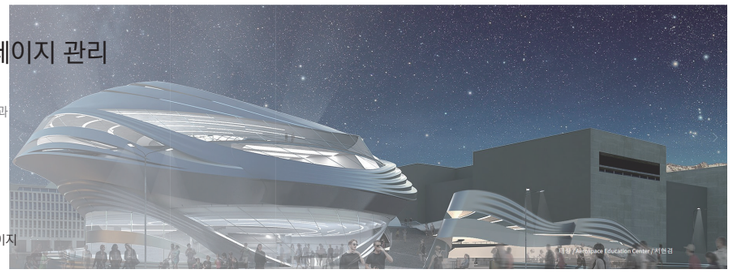


Sejong University Department of Architecture
세종 건축의 1년을 담은 SUDA 제작
스튜디오 작품집 〈 YEARBOOK 'SUDA' 〉
기획과 제작 및 배부 총괄
학생 작품 편집 및 칼럼 제작

세종대학교 건축학과 홈페이지 관리

학과 소식 및 교외 소식 게시
이전년도 YEARBOOK, 교내 학술제 수상자 작품과
학과 연혁, 교수진, 소모임, 기자단 등 정보 게시

세종대학교 건축학과 홈페이지
접속 QR코드



미디어팀



세종 건축학도들의 열정 가득한 건축 생활과
그 비하인드를 담아낸 유튜브 채널

유튜브 채널 운영. 영상 기획 및 제작, 촬영, 편집, 업로드 담당
타 채널과의 협업 영상 제작 및 학과 홍보 영상 제작

@sss_archi @sss_archive

세종 건축을 대내외로 홍보하며
학우들에게 다양한 정보를 전달하는 소통창

학생기자단 인스타그램 계정 운영 및 홍보 담당
@sss_archi : 학과 소식 및 건축 관련 게시물 업로드
@sss_archive : 스튜디오 성적우수자 작품 게시 및 홍보

CONTENTS

01 INFORMATION

학과 연혁

건축학과 전용 강의동

교내 시설

02 PROFESSOR

권준범 김동현 김영욱

김주영 김한수 신윤정

심재현 정봉찬 정성원

정용욱

03 STUDIO INDEX

04 FINAL DESIGN

05 STUDIO WORKS

STUDIO 6 Urban Design

STUDIO 5 Intergrated Design

STUDIO 4 Urban Agriculture Education Center

STUDIO 3 Renovation

STUDIO 2 Museum Design

STUDIO 1 Private house

Basic studio & Drawing studio

06 COLUMN

Column 1 인터뷰 : 건축 공감툰 〈아키툰〉 쥐돌이

Column 2 건축가의 미래 : AI와의 공존 혹은 대체

Column 3 헤더윅 스튜디오 : 감성적 발상

Column 4 파빌리온

01 INFORMATION

학과 연혁

1997.03 이공대학에 건축공학과 설립

1999.03 학부제 시행에 따라 건축공학부 건축학/공학 전공으로 개편

2001.03 제1회 학술제 개최

2002.03 건축학 전공에 5년제 건축학제 도입

2007.02 5년제 건축학전공 1회 졸업생 배출

2008.09 제 10주년 학술제 개최

2009.02 건축학 전용 교육 공간 확충_이당관

2009.09 세종대학교 교내 학과평가 종합 2위 취업률 1위

2010.10 1차 건축학 교육 인증 실사 실시

2011.03 1차 건축학 교육 국제인증 취득

2013.09 세종대학교 교내 학과 평가 종합 2위 취업률 1위

2014.09 수도권 대학 건축학 전공 취업률 1위

2015.01 영국 본머스 대학 국제교환학생 교류

2015.10 2차 건축학교육 인증 실사 실시

2016.03 2차 건축학교육 국제인증 취득

2018.09 제 20주년 학술제 개최

2020.04 건축학과 공간 이전 및 시설 확장

2020.09 3차 건축학교육 인증 실사 실시

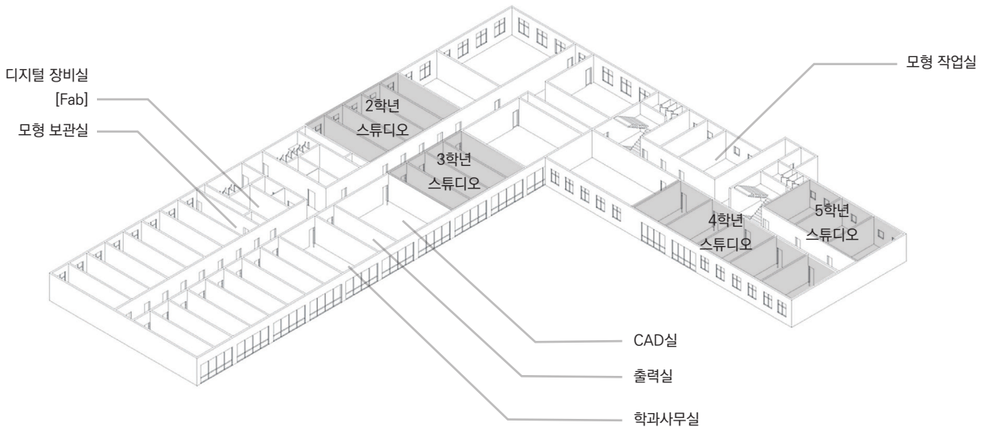
2021.01 3차 건축학교육 국제인증 취득

2021.12 건축학과 2021년도 취업률 1위(계약학과 제외)

2022.03 건축학과 전공 분리

01 INFORMATION

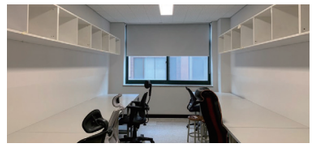
건축학과 전용 강의동



본 건축학교육 프로그램에서는 캠퍼스 내 공과대학이 위치한 충무관과 율곡관을 포함하여 총 2개의 건물을 사용하고 있으며 사용면적은 전용면적으로 1,750㎡에 달한다. 충무관 2층과 율곡관 2층에 모든 설계스튜디오 공간을 배치하여 건축학과 전학년의 설계스튜디오 강의는 같은 날 같은 시간에 열리도록 운영하고 있으며, 이러한 면학분위기의 조성은 스튜디오 중심의 건축학교육을 인식시키고 선후배 간의 교류를 원활하게 유도하는 효과가 있다. 또한 같은 건물에 인증 자료실, 갤러리, 출력실, 모형실, 작품보관실 등 학생들의 설계작업과 관련된 제반 시설을 배치하여 학생들이 보다 편리하게 학교생활을 할 수 있도록 배려하였다.

충무관 2층　건축학과 CAD실, 건축모형 및 인증자료실, DIGITAL FAB, 학과 사무실, 교수 연구실,
　　스튜디오(2,3 학년), 대학원 연구실, 크리틱실, 창고, 대학원 강의실, 출력실
율곡관 2층　스튜디오(4,5 학년), 모형제작실, MATERIAL LIBRARY, 건축학 강의실

교내 시설



스튜디오

–

학생들의 설계 수업을 진행하는 곳으로, 총 17개의 전용 스튜디오 공간을 갖추고 있다. 건축학과 학생들은 자신들의 교육기간 동안, 설계를 편하게 할 수 있도록 개인 작업이 가능한 좌석을 부여 받아 학기 중에는 24시간 개방을 통하여 시간에 구애받지 않고 작업을 할 수 있도록 하고 있다.



출력실

–

프린트실에는 도면 및 판넬을 출력할 수 있는 A0플로터 1대, 복사기 겸용 A3, A4 레이저 프린터 1대가 설치되어 있으며 자동 카드결제 시스템을 도입하여 운영하고 있다. 학과사무실에서 재학생 명부를 작성하면 한 학기당 10,000원이 충전된 출력카드를 받아 이용할 수 있다.



CAD실

–

건축학과 CAD실은 컴퓨터를 이용한 수업에 활용하고 있으며 20대의 컴퓨터가 비치되어 있다. 또, LCD TV가 원활한 수업을 위해 설치되어 있으며 빔 프로젝터 1대와 전동 스크린, 화이트보드가 설치되어 학생들의 수업에 도움이 되도록 관리하고 있다.



모형제작실

–

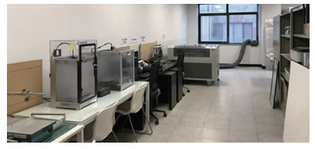
모형제작실에는 학생들이 모형을 만들고 촬영하기 위한 공간으로 공구테이블, 공구함, 디스크샌터, 회전원형톱, 펀치기, 스카치 톱, 페인트붓스 집진기, 공업용 청소기 등을 구비하고 있으며, 모형제작실 내 모형실 이용수칙 및 안전수칙을 부착하여 학생들이 항상 안전을 상기하도록 하고 있다.



모형보관실

–

모형보관실은 파이널 크리틱이 끝난 학생들의 작품과 자료들을 보관하는 곳이다. 각 스튜디오 별로 모형과 주차별 크리틱 자료등을 보관하며, 일정 기간 이후 학생들에게 되돌려 주어 개인 보관할 수 있도록 한다.



디지털 장비실 [Fab]

–

디지털 장비실은 학생들의 스튜디오 모형제작을 위한 공간으로 레이저 커터(600× 900, 60W), 3D 프린터(ABS, PLA), 3D 스캐너(THOR DRAKE 3D), CNC 페이퍼 커터(PAZZLES) 등을 구비하고 있다.

02 PROFESSOR



권준범

전공	건축계획 및 이론
학사	한양대 건축학
석사	Virginia Tech. (건축학)
박사	Texas A&M (건축학)
연구실위치	충무관 228호
연구실전화	02-3408-3834



김동현

전공	건축설계
학사	서울대 건축학
석사	서울대 / Yale Univ. (건축학)
박사	서울대
연구실위치	충무관 230호
연구실전화	02-3408-3835



김영욱

전공	건축계획 및 도시설계
학사	연세대 건축공학
석사	Univ. of Colorado, Denver
박사	Univ. College London
연구실위치	충무관 233호
연구실전화	02-3408-3762



김주영

전공	도시설계
학사	세종대 건축공학
석사	세종대 건축공학
박사	세종대 건축학
연구실위치	충무관 213A호
연구실전화	02-3408-3833



김한수

전공	건설관리 및 경영
학사	연세대 건축공학
석사	Univ. of Texas, Austin (건설관리/시공학)
박사	Univ. of Reading (건설관리/시공학)
연구실위치	충무관 231호
연구실전화	02-3408-3288



신윤정

전공	건축계획 및 이론
학사	서울대 건축학
석사	서울대 건축학
박사	서울대 건축학
연구실위치	충무관 213A



심재현

전공	건축설계
학사	Univ. of Maryland 건축학
석사	Yale Univ. (건축학)
연구실위치	충무관 229호
연구실전화	02-3408-3763



정봉찬

전공	건축환경 및 설비
학사	Univ. of Melbourne (건설관리학)
석사	한양대 건축공학 석사
박사	Univ. of Sydney 박사
연구실위치	충무관 722호
연구실전화	02-3408-3289



정성원

전공	건축 설계
학사	한양대 도시공학 (건축학)
석사	Columbia Univ. (건축학)
박사	한양대 (도시건축설계학)
연구실위치	충무관 722호
연구실전화	02-3408-3289



정용욱

전공	건축 IT
학사	서울대 건축학
석사	서울대 / UC Berkeley (Computer Science)
박사	UC Berkeley (건축학)
연구실위치	김원관 407호
연구실전화	02-6935-2427

03 STUDIO INDEX

FINAL DESIGN

tutor. 권준범, 권병용, 조장은, 김영아

CropBox — 강명훈 김유신 18
데이터센터의 새로운 타이폴로지

목포 Green수소 터미널 — 김규빈 송성근 30
에너지 변천개념을 적용한 구 조선내화공장의 역사성 보존과 미래지향적 활용

地芽(지움) — 김동혁 오세창 42
땅에서 나는 싹

건축폐기물X 사용설명서 — 박관우 변지수 54
ARCHITECTURE JUNK USER'S GUIDE

시범 아파트 실험 — 신재승 전승현 66
낙후된 상황과 신축 사이라는 시간적 범위에 개입하여 공동이 기억할 수 있는 중간단계의 흔적을 남기다

RAFAH PLAN — 오정식 정주희 78
A PATH OF LIVE

Willaston Waldorf School Project — 이지원 정한나 90
Bridging Cultures through Waldorf Education and Indigenous Connection

FLOATING : LINK REGION TO WORLD — 정서진 최효정 102
한강으로 인한 단절, 새로운 주거형태를 통해 연결하다.

MICRO STOCK SPACE — 공영빈 김재현 24
누구나 쉽게 거래하고 수익을 얻을 수 있는 공간

Cuddly House in Seoul — 김나빈 엄정민 36
교량 하부 공간을 새롭게 재해석하고 도심 속의 기억에 남을 특별한 주거 공간을 제공하는 프로젝트

Dinorwig Slate Quarry Opera House — 김예은 배성윤 48
Layered Space

Green Ascend Habitat Tower — 신명관 안지섭 60
Elevating Life with Green Innovation

Steel Innovation Center — 안유진 채승욱 72
dramatic Floating

Plantiny Village — 우재현 이유진 84
소형화된 새로운 도시환경대안 (Mage City로 무너지는 지구 회복력을 고려한 지속 가능한 도시의 건축)

Daily Therapy in Yeouido Park — 정경민 한재호 96
Harmony Between Nature And Therapy

과거의 가치를 미래로 — 조원희 최준호 108
공공을 위한 자유센터의 도약

STUDIO 6 Urban design

tutor. 김하늘, 조장은, 김영아, 차용욱

Soft Wall — 김유신 116
체류기간별 특성을 반영한 복합 호텔단지 계획 — 변지수 122
서울역 인근 지식산업센터 조성 — 이준범 128
COMPLEX CULTURE CENTER IN SEOUL — 황진아 134
Grid Age – Friendly City — 김형주 118
Sustainable weave — 신명관 124
쪽방 재활 프로젝트 : 같이, 가치 — 이지원 130
NEW AXIS — 배성윤 120
서울역, 연결 시장 — 안유진 126
SEOUL LAYER — 정한나 132

STUDIO 5 Intergrated design

tutor. 진우성, 차용욱, 김시영, 신윤정

반려동물 공생주택 — 곽용 138
WE:PLENISH — 민병찬 144
Extension of Community — 이동훈 150
담은 — 황민 156
趣向居處 취향거처 — 구서진 140
CO-HOUSING : 골목을 들이다 — 배서윤 146
HARMONIUM — 최원우 152
BLENDER — 두현성 142
TREATMENT — 유비호 148
Verdespia — 현승혁 154

STUDIO 4 Urban agriculture education center

tutor. 심재현, 정슬아, 김경아, 기장도

Short term project. Memorial park ····· 160
부유하는 능선 — 구서진 162
맥랑시대 — 박진영 168
Knot ; Make a Knot — 이서현 174
Promenade Blanc — 두현성 164
GRIDEN : Grid + Garden — 배서윤 170
Nature Mimetics — 임승균 176
개척 開拓 — 민병찬 166
OOOA CENTER — 이상훈 172

STUDIO 3 Renovation

tutor. 심재현, 정슬아, 기장도, 정지혜

Short term project. Detail project ····· 180
Bond with Sejong! — 곽용제 182
Slide! — 백승찬 188
Architectural Rack — 박재민 184
WWW.SEJONG.COM — 이종제 190
Pocket — 박준영 186
세종안(世宗岸) — 이한빈 192

STUDIO 2 Museum design

tutor. 권준범, 김청권, 박남규, 정지혜

혜화 공연예술 박물관 — 박재민 196
가지에서_숲으로 — 이한빈 199
The Platforms — 백승찬 197
ART HUB — 현지원 200
골목길, 돌담길 — 이종제 198
MARRONIER DOME 24 — 홍민서 201

STUDIO 1 Private house

tutor. 정성원, 박남규, 김하늘, 김청권, 권수정

Short term project. Nine square ····· 204
BLEND — 고서진 206
온기(溫氣)마루 — 심현지 209
이상적인 주상 주택, IDEAL HOUSE — 곽노준 207
HAVEN — 이민영 210
따로 또 같이 — 김선민 208
한 층 더 가까이 ; 소통 — 조예원 211

BASIC STUDIO

tutor. 이주운, 진우성, 김시영, 신윤정

FLOW — 김선민 214
FRACTAL SPACE — 이정재 215
생본 — 김주만 214
Movement of light — 이민영 215

DRAWING STUDIO

tutor. 권병용, 김태혁, 김시영, 신윤정

드로잉으로 사물 표현하기 — 이민영 216
추상조형 도면 — 박나현 217
드로잉 다이어리 — 김민준 216
비로소 — 강예인 217

Final Project

졸업설계

지도교수

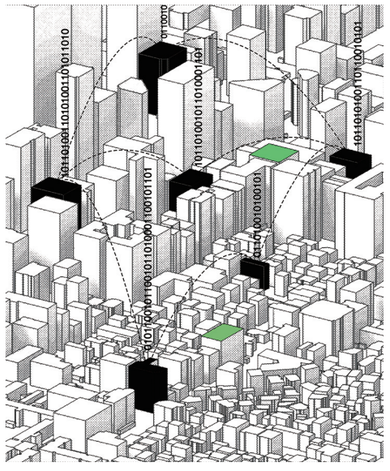
권준범
권병용
조장은
김영아

CropBox

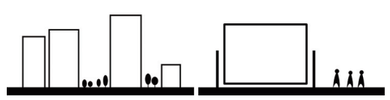
데이터센터의 새로운 타이폴로지



과거 국내 통신사 수요를 중심으로 며댔던 데이터센터의 수요는 코로나 펜데믹 이후 디지털 전환과 빅데이터, 인공지능 기술의 발전, 각종 스트리밍 서비스의 급증으로 데이터 처리와 저장을 위한 인프라의 필요성이 크게 높아짐에 따라 그 수요는 점차 증가하고 있다. 미래의 주요 인프라로서 데이터 센터는 어떤 모습이어야 할까? 현재 데이터센터가 가진 사회적, 환경적 문제를 온화시키고 미래 도심의 핵심시설로서 삶을 위한 시설로서의 데이터센터는 어떻게 바뀔 수 있는지 새로운 유형을 제안하고자 한다.



PROBLEM

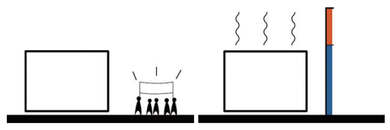


[부지 확보의 어려움]

도시는 높은 부동산 가격과 제한된 공간으로 인해 대규모 시설을 위한 적합한 부지 확보가 어렵다.

[접근금지]

기업의 서버와 네트워크 장비를 운영하고 관리하는 공간으로 보안이 매우 중요한 공간이다.



[신 기피시설]

데이터센터에서 비롯되는 환경적 문제로 지역 주민들에게 새로운 기피시설로서 인식된다.

[다량의 열 발생]

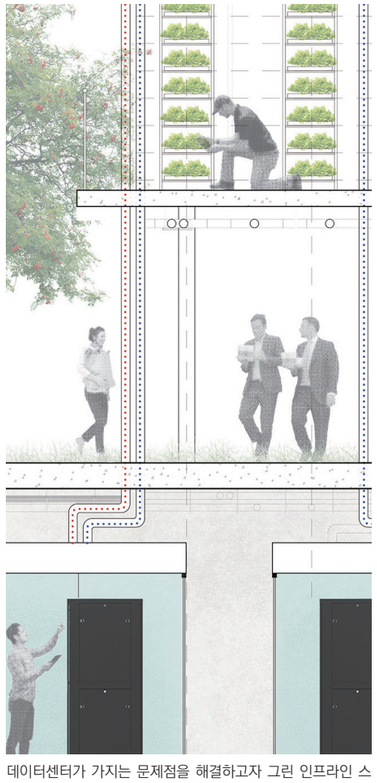
많은 수의 서버와 네트워크 장비를 운영하며 연산을 수행하는 과정에서 막대한 양의 열이 발생한다.

SOLUTION

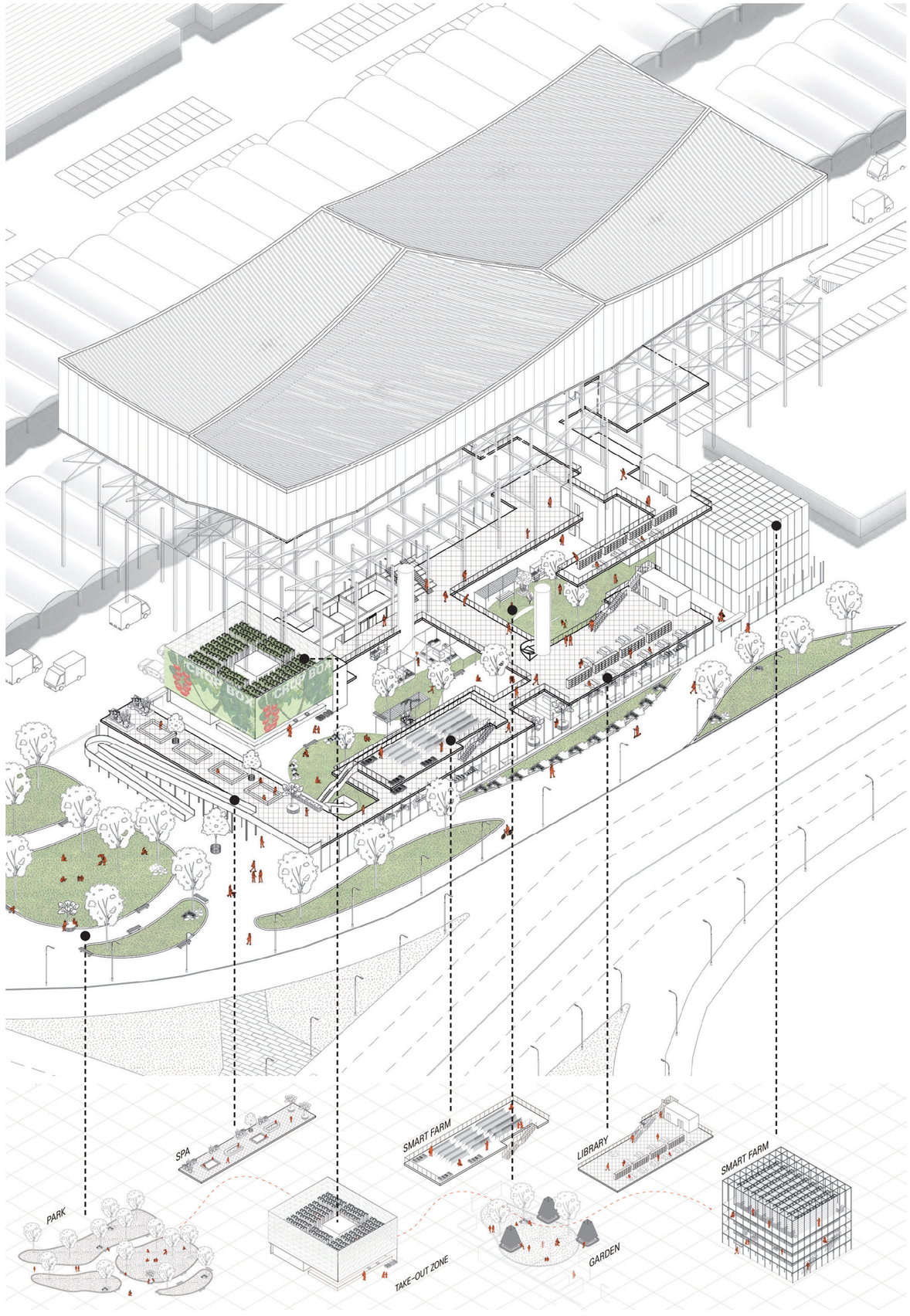


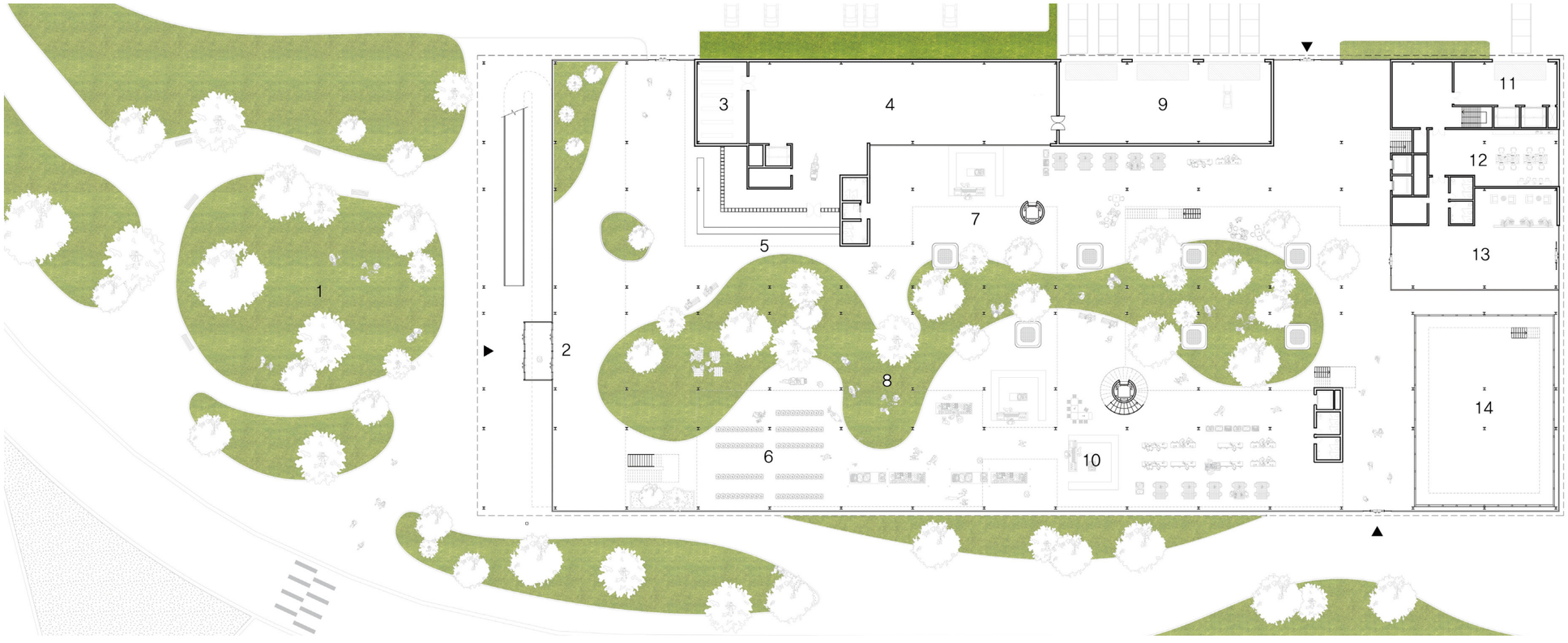


HEAT REUSING DIAGRAM



데이터센터가 가지는 문제점을 해결하고자 그린 인프라인 스마트팜과 결합하여 도시내에서 지속 가능한 솔루션을 제안한다. 데이터센터의 가장 큰 문제점 중 하나인 다량의 열을 스마트팜 운용에 사용하는 방식을 통해 데이터센터의 냉각 비용을 줄이고 스마트팜의 에너지 높인다. 뿐만 아니라 주변 지역 주민들에게는 인공의 녹색 공간을 제공하고 신선한 식품을 안정적으로 공급하여 도시 생활의 질을 향상시킬 수 있다.





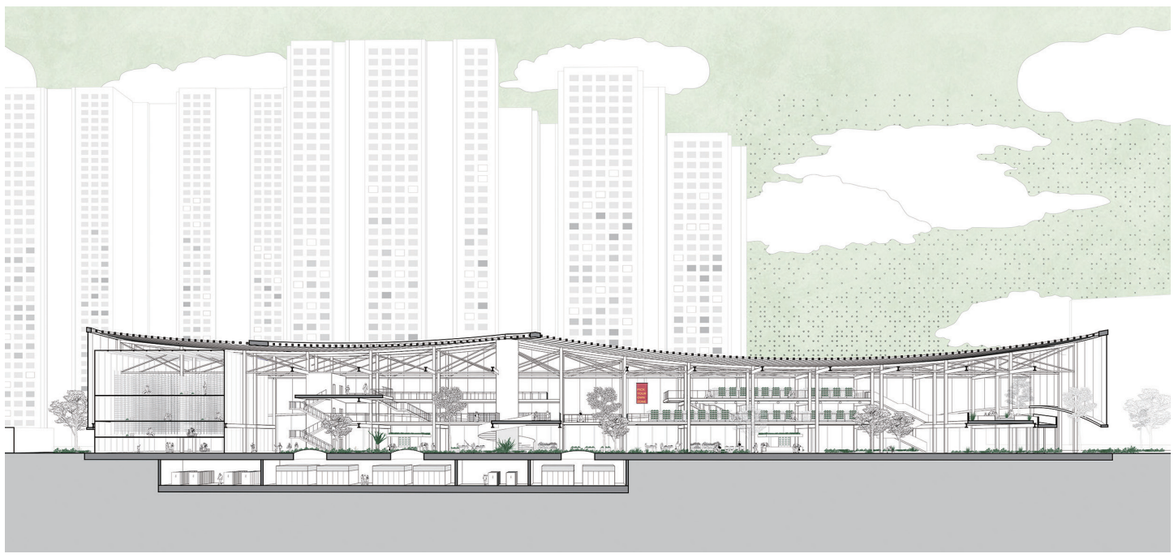
1. Park
2. Main Entrance
3. Storage
4. Packing and Processing
5. Pick-Up Zone
6. Smart Farm
7. F&B
8. Garden
9. Logistics Facility
10. Market
11. Cargo Area
12. Office
13. Datacenter Reception
14. Smart Farm






BREAKFAST

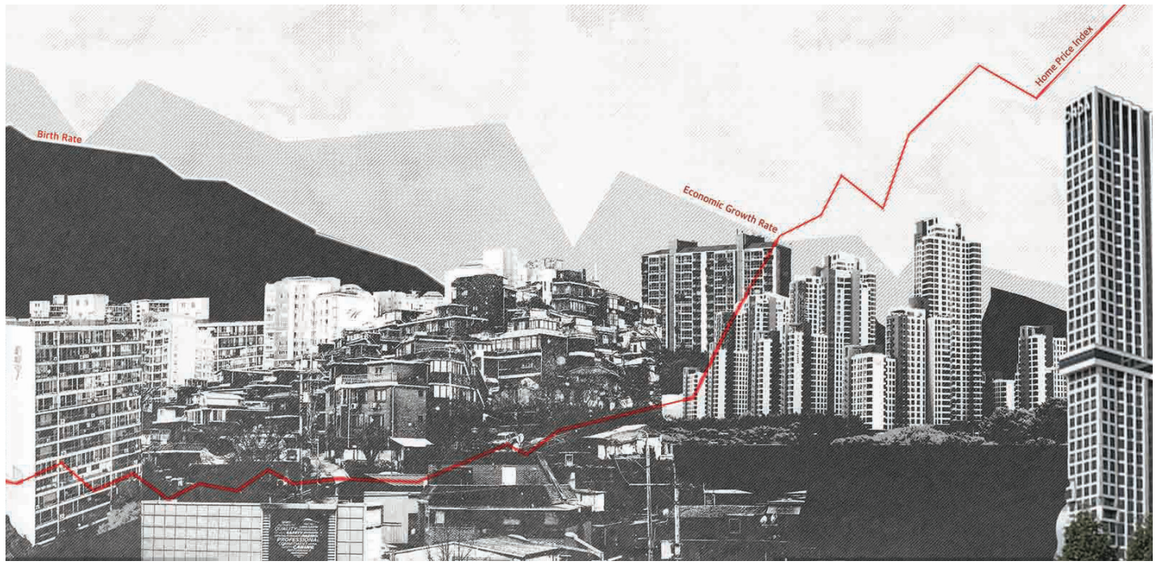






MICRO STOCK HOUSE

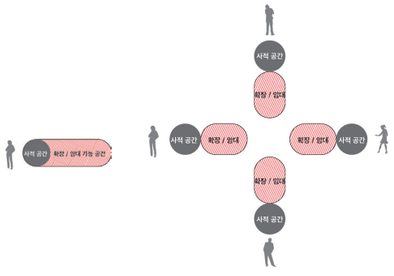
누구나 쉽게 거래하고 수익을 얻을 수 있는 공간

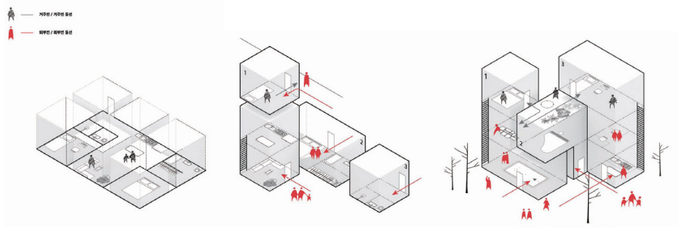


1인가구가 증가하고 저성장의 현실 속에서 아파트는 더이상 시대에 맞는 주거양식 아니다. 개인의 사적공간을 최소화하고 공적공간을 최대화하여 자신이 주거를 이용하지 않는 시간동안 임대를 주어 수익을 얻을 수 있는 주거공간을 제안한다. 자신이 투자한만큼 수익을 내는 주식처럼 공간에 투자하여 자신의 가치를 드러내고 부가적인 수익을 얻을 수 있는 새로운 주거가 될 수 있을 것이다.

문제인식

거대한 개발이 도시를 바꾸는 시대는 지나갔다. 인구는 감소하고, 도시는 포화상태에 직면했다. 수익성을 위해 대단지화, 고급화 되던 아파트 개발도 더 이상 미래를 보장 할 수 없는 사업이 되었다. 1인가구들이 증가하면서 개인 주거비 부담은 더욱 커졌다. 이러한 상황에서 1인 가구들은 열악한 주거환경으로 내몰리고 있는 상황이다.

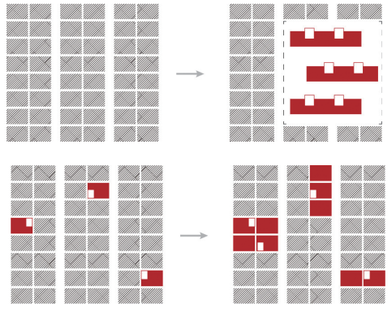




기존아파트 다층화 / 소형화 / 임대가능 공간 및 프로그램 다양화 / 동선 분리

공간활용 가능성

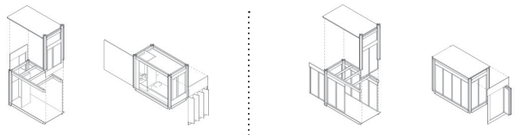
기존의 주거공간에서 이렇게 쓰이지 않는 공간을 활용할 수 있도록 하면 어떨까? 세대에서 쓰지 않는 공간을 공유하거나, 외부인을 상대로 수익을 창출 할 수 있다. 사람들이 만들어 낸 공간들이 도시의 편의시설과 커뮤니티의 역할을 하게 될 수 있지 않을까?



점진적 개발가능성

대단지화, 고급화되어가던 기존의 개발 방식이 이제는 수익과 수요를 보장할 수 없는 상황이다. 필지 하나까지의 작은 규모에도 적용가능한 개발방식이 필요하다. 이러한 주택의 개발은 도시재생의 관점에서 작용할 수 있도록 긴 시간동안 점진적으로 이루어져야 한다.

MODULAR DETAILS



LDK - 공유공간 Room - 개인공간

조립가능한 기둥, 패널시스템

시공성을 고려해 공간을 구성하는 요소들을 패널방식의 모듈러 시스템으로 계획했다. 또한 기둥과 슬라브도 이후에 설치와 철거가 가능하도록 조립이 가능한 구조로 계획했다.

2중외피

기존의 주택과 달리 얇은 벽체를 2중으로 사용하는 외피 구조를 사용하여 공간의 성격에 따라 벽체를 선택할 수 있게 한다. 이를 통해 테라스와 같은 외부공간과, 중간적인 공간, 내부공간을 배치할 수 있도록 했다.

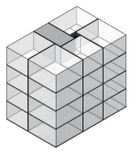
LDK

공간을 쉽게 변화시킬 수 있도록 가볍고 얇은 외피를 사용한다. LDK공간은 투명성높고 가벼운 내벽과 외벽으로 구성하여 목적에 따라, 계절에 따라 완전히 개방할 수 있도록 했다.

ROOM

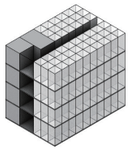
주택 밀집지역에서 시야를 차단하면서 채광과 통풍을 할 수 있게 하기 위한 루버형의 1차 외피를 사용한다.

Design Process



기존 - 집합주택의 구조

아파트, 원룸과 같은 공동주택들은 세대안에서 모든활동이 가능한 독립적인 공간을 추구했다. 때문에 전용공간을 극대화하고 공용공간을 최소화하는 방향으로 공간이 계획되어 있었다. 하지만 그렇기에 개인의 요구에 비해서 쓰이지 않는 공간들의 비중이 높고, 1인가구일수록 주거비의 부담이 클 수밖에 없었다.



1.8m - 공간 단위 재설정

기존의 원룸과 같은 공간들은 폭이 최소 3m 이상의 사이즈로 구획이 되어있었다. 하지만 주거공간들을 1.8m의 작은 단위로 사고 팔 수 있게 한다면 개인들이 공간의 활용도를 극대화하고, 쉽게 확장과 분리가 가능할 것이다.



Room - 사적공간 최소화

활용도 높고 수익을 창출할 수 있는 공유가능한 공간들을 확보하기 위해 개인들의 침실, 사무실과 같은 공간은 최소화한다. 개인공간(room)의 최소크기는 1.8x3.6m 이지만 LDK 공간과 연계하여 활용할 수 있는 공간이다.

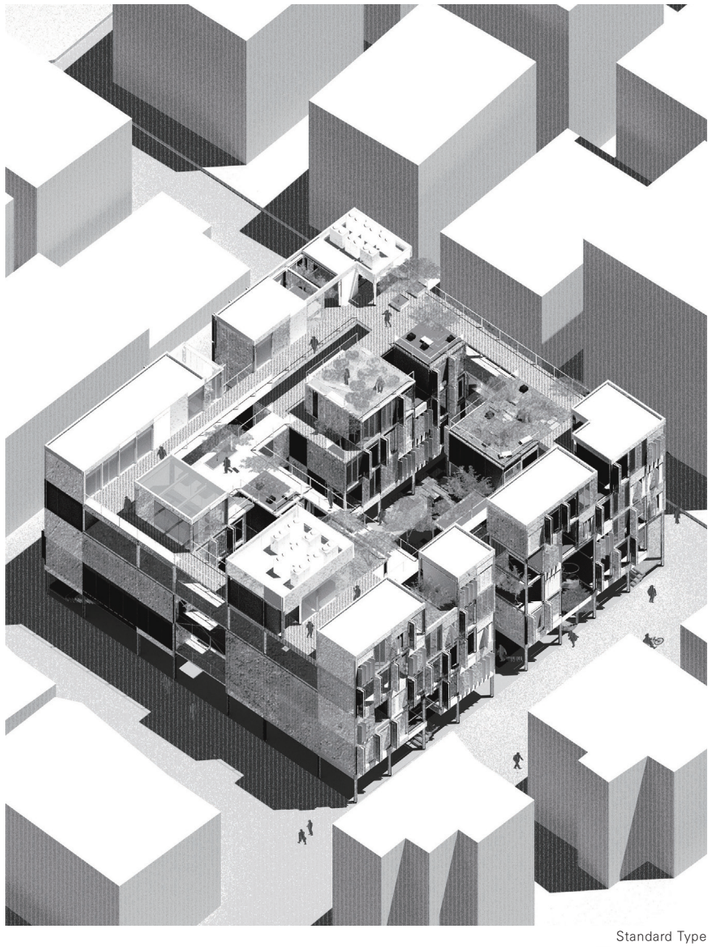


LDK - 공유공간 극대화

공유공간들은 외부인이 접근할 수 있는 복도공간에 접해있어 주민들의 개인공간과 분리해 이용가능하다. 기존의 개인이 혼자서만 사용하던 LDK 공간들을 이웃과 공유하거나, 외부인을 상대로 임대를 할 수 있게 한다. 또한 벽 없이 개방된 방식으로 사용할 수 있는 LDK공간들은 복도를 향해 확장할 수 있도록 한다.

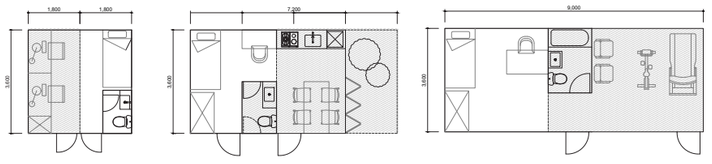
뚫고 연결하기 - 조경과 수직동선

중복도방식의 공간 구조에서 내부 공간에 빛을 들이고, 커뮤니티공간들과 연계되어 활용될 수 있는 조경공간들을 추가한다. 또한 이 공간들에 추가적인 계단들을 설치하여 공간간의 접근성을 높인다.



Standard Type
공유/임대가능한 공간

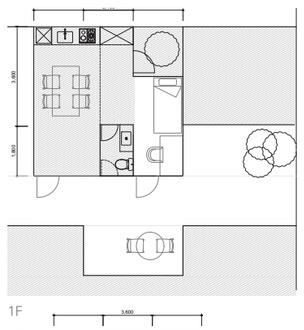
X



공간 확장 및 분리 - X방향

기본적인 주거유닛들은 최소한의 침실공간을 제외한 공간들을 공유공간으로 설정할 수 있다.
개인공간들은 두가지 이상의 출입구를 가지고, 경우에 따라 설치할 수 있는 벽을 이용해 공간을 구분할 수 있다.

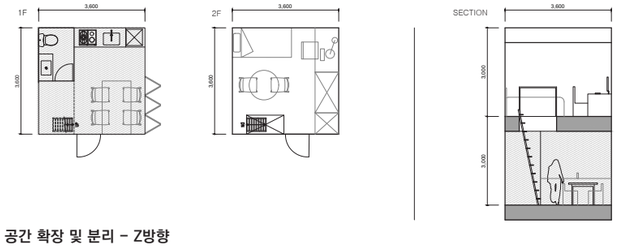
Y



공간 확장 및 분리 - Y방향

3.6m의 긴변을 갖는 기본 공간들은 공간을 구매하면, 복도방향으로 1.8m를 더 확장해 사용할 수 있다. 지상층의 경우 다양한 방향의 접근성을 살려 하나의 세대가 동시에 여러 방식으로 공간을 공유할 수 있다.

Z

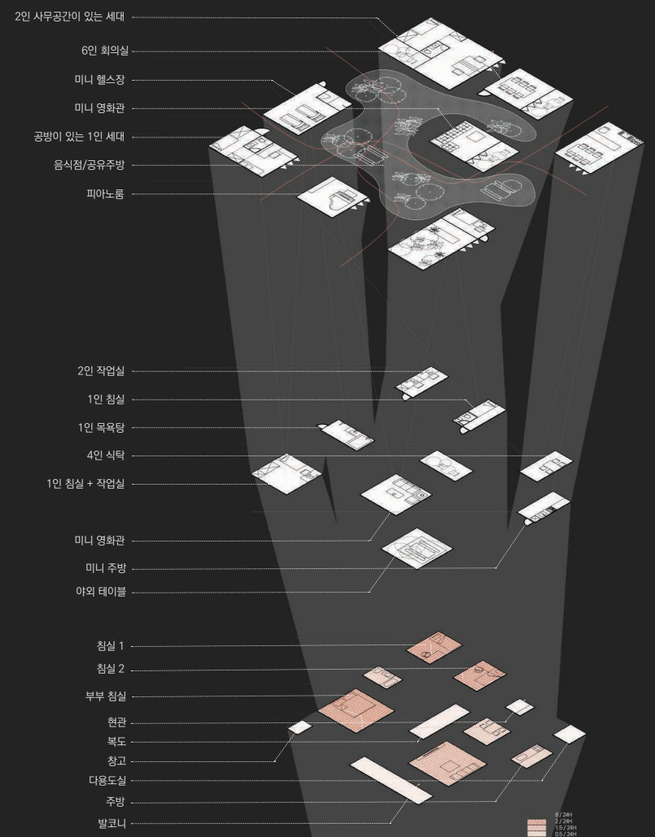


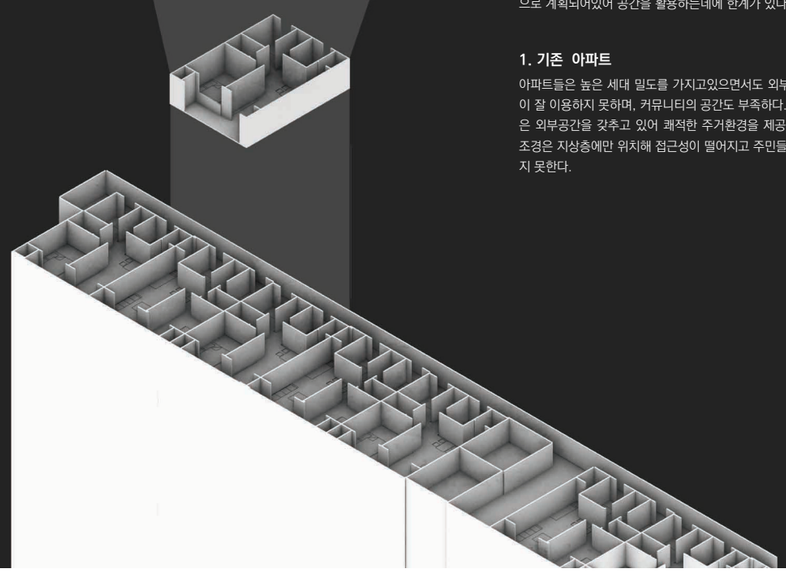
공간 확장 및 분리 - Z방향

공간을 수직적으로 구분해 공용/임대 공간과 개인공간을 구분해 사용할 수 있는 방식이다.
수평적, 수직적 방향으로 확장할 수 있는 공간은 유휴공간의 활용, 수익창출에 있어서 개인의 공간을 쉽게 공유공간으로 바꿀 수 있는 가능성을 제공한다.

DISASSEMBLY & RECOMBINATION

기존의 주거공간을 해체, 재구성해 미래세대를 위한 주거를 재조합한다





7. 조경

공간들을 분리하면서 생겨난 틈으로 과거엔 이용할 수 없었던 조경 공간이 들어온다. 아파트 지상층에 있었던 조경과 달리, 주민들이 직접 가꾸고 이용할 수 있는 조경공간이 만들어진다.

6. 공간 조합

모듈화된 사이즈로 계획한 작은공간들을 조합해 새로운 공간들을 구성한다. 이 공간들은 주민들이 생활편의시설로 이용하거나, 외부인을 상대로 임대나 영업을 할 수 있다.

5. 공간 재구성

작은 공간을 거래 가능하고, 확장과 분리를 위해 1.8m의 단위로 공간을 모듈화했다. 또한 주거공간의 경우, 1인 주거에 필요한 최소 공간을 기준으로 1.8m x 3.6m의 사이즈로 재구성한다.

4. 공간 분해

모든게 갖추어진 하나의 주거공간을 용도에 따라 각각의 공간들로 분리한다. 이렇게 공간들을 분리할 수 있다면 쓰이지 않는 공간을 이웃과 공유하거나, 외부인을 상대로 공간을 임대해줄 수 있다.

3. 주거공간 점유시간 분석

침실을 제외한 대부분의 공간들은 하루 중 점유시간이 2시간을 넘지 못한다. 개인의 라이프스타일에 따라 주방과 발코니, 창고와 같은 공간들은 거의 사용되지 않기도 한다. 1인주거가 증가하는 현 상황속에서 기존의 4인중심의 주거공간들은 유휴공간이 많고, 비용적 부담으로 다가올 수 있다.

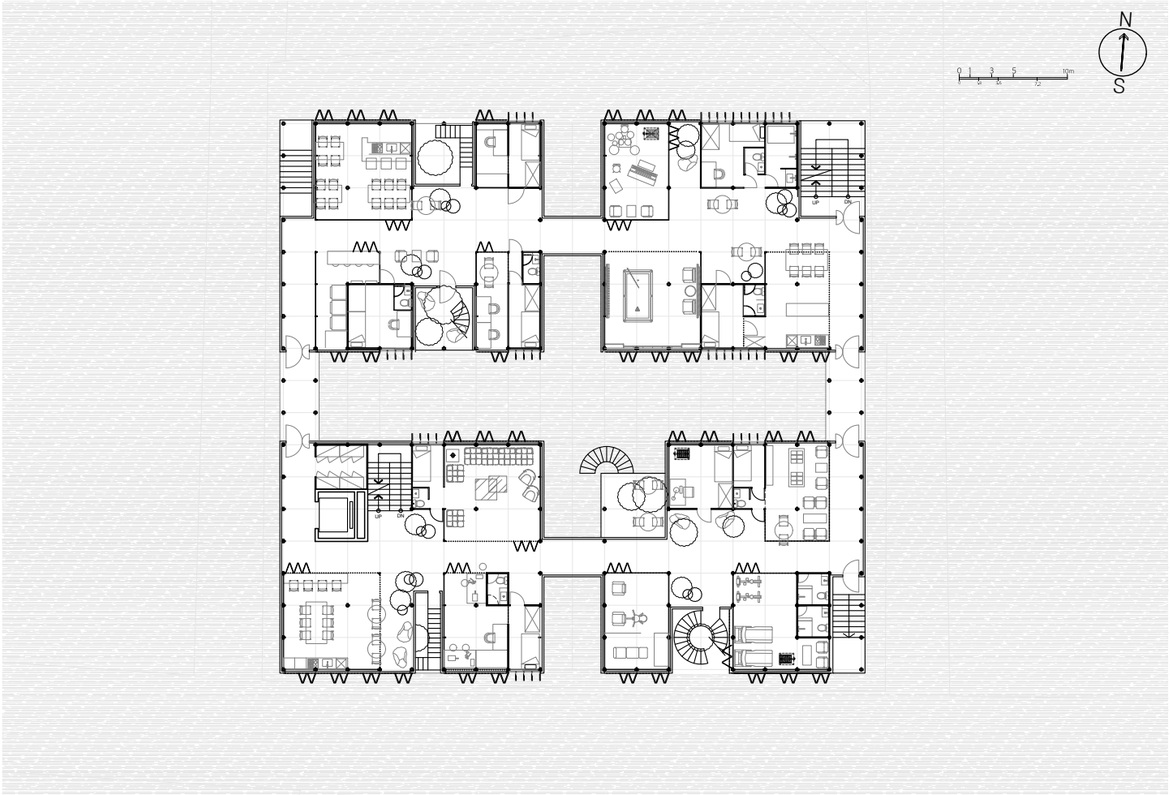
2. 아파트 평면

30평형대의 복도식 2Bay 아파트의 공간구조이다. 4인가족을 대상으로 계획되어있어 공간을 활용하는데에 한계가 있다.

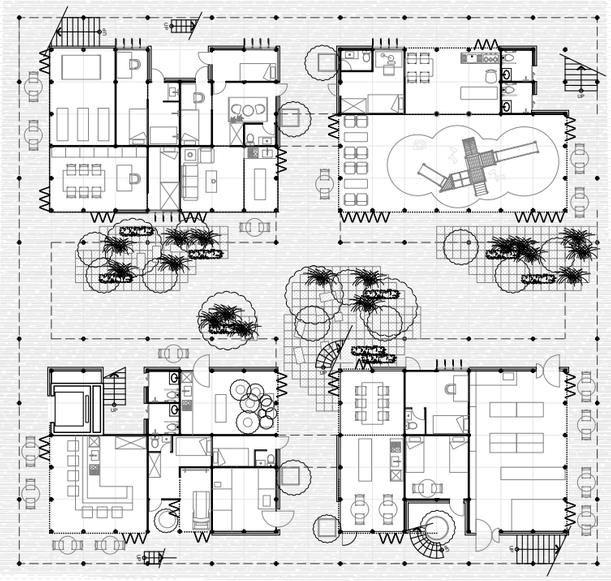
1. 기존 아파트

아파트들은 높은 세대 밀도를 가지고있으면서도 외부공간은 주민들이 잘 이용하지 못하며, 커뮤니티의 공간도 부족하다. 상대적으로 넓은 외부공간을 갖추고 있어 쾌적한 주거환경을 제공하기도 하지만, 조경은 지상층에만 위치해 접근성이 떨어지고 주민들이 직접 관리하지 못한다.

Standard Type – 2F Floor



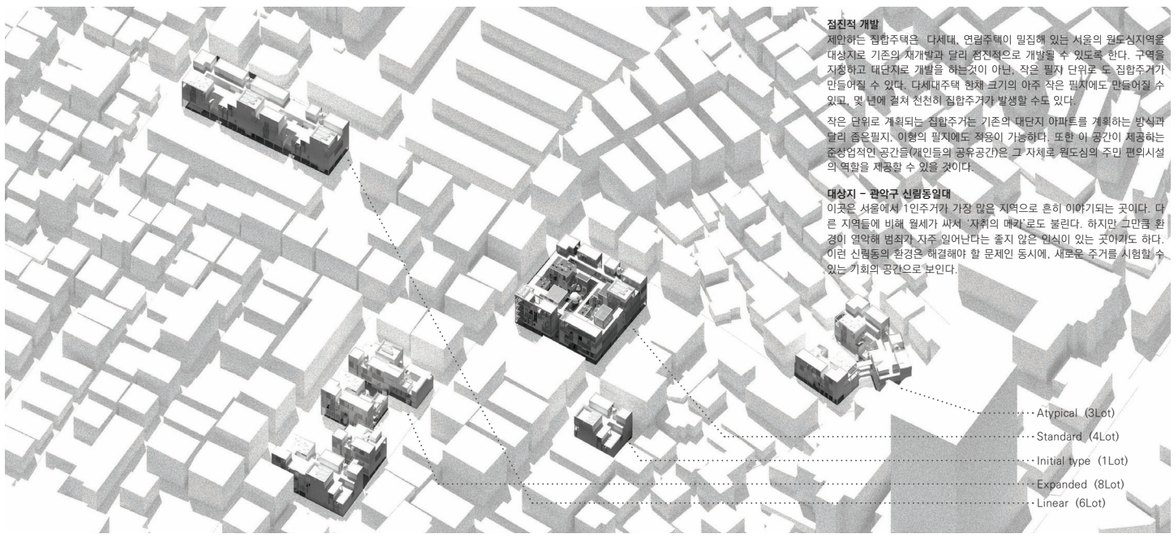
Standard Type – Ground Floor



Standard Type – Cross Section





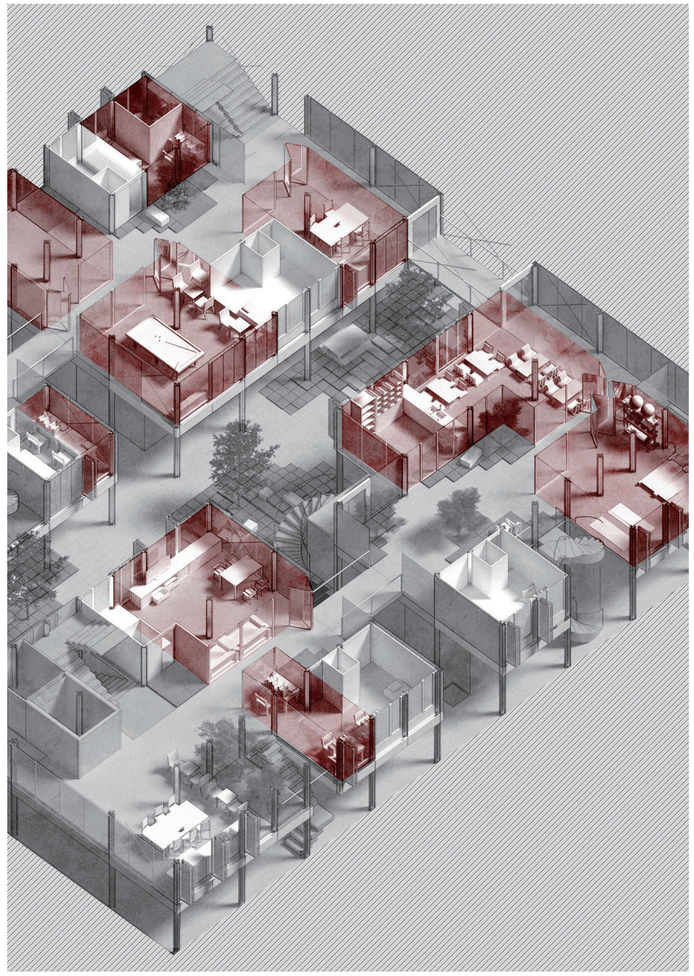


점진적 개발
제안하는 집합주택은, 다세대, 연립주택이 밀집해 있는 서울의 원도심지역을 대상지로 기존의 재개발과 달리 점진적으로 개발될 수 있도록 한다. 구역을 지정하고 대단지로 개발을 하는것이 아닌, 작은 필지 단위로 도 집합주거가 만들어질 수 있다. 다세대주택 형태 크기의 아주 작은 필지에도 만들어질 수 있고, 몇 년에 걸쳐 천천히 집합주거가 발생할 수도 있다.

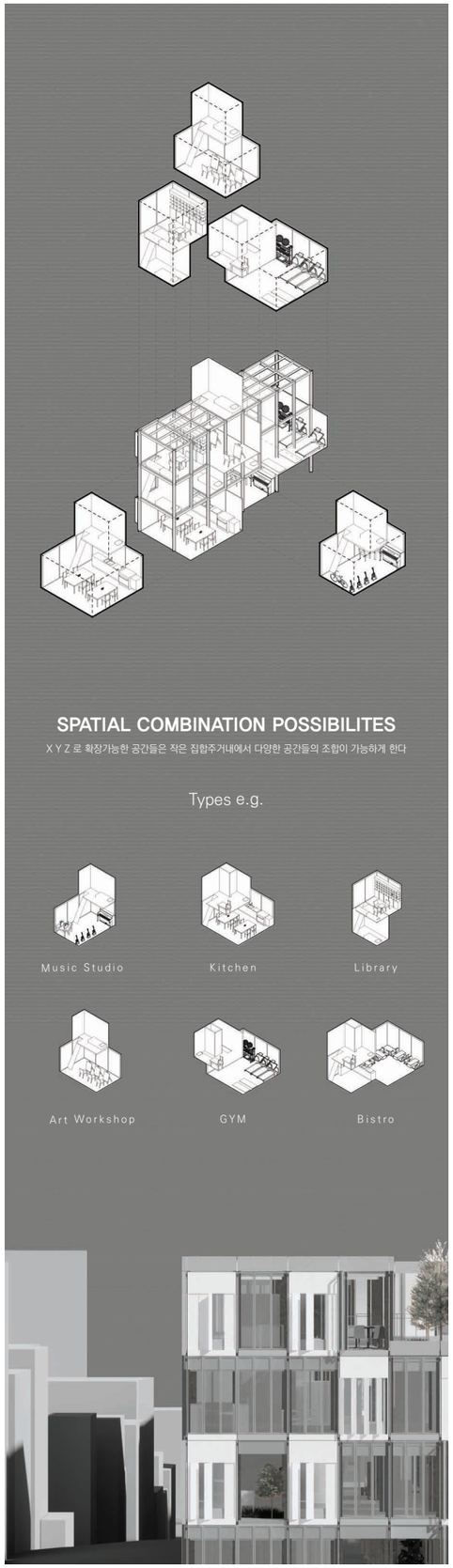
작은 단위로 계획되는 집합주거는 기존의 대단지 아파트를 계획하는 방식과 달리 증은필지, 이형의 필지에도 적용이 가능하다. 또한 이 공간이 제공하는 준공업적인 공간들(매인들의 공유공간)은 그 자체로 원도심의 주민 편의시설의 역할을 제공할 수 있을 것이다.

대상지 – 관악구 신림동일대
이곳은 서울에서 1인주거가 가장 많은 지역으로 흔히 이야기되는 곳이다. 다른 지역들에 비해 월세가 싸서 '자취의 메카'로도 불린다. 하지만 그만큼 환경이 열악해 범죄가 자주 일어난다는 좋지 않은 인식이 있는 곳이기도 하다. 이런 신림동의 환경은 해결해야 할 문제인 동시에, 새로운 주거를 시험할 수 있는 기회의 공간으로 보인다.

MICRO STOCK SPACE – STANDARD TYPE 2F ISOMETRIC PROJECTION







목포 Green 수소 터미널

에너지 변천개념을 적용한 구 조선내화공장의 역사성 보존과 미래지향적 활용



우리나라의 근대산업의 한 축이었던 구 조선내화 목포공장은 가동이 중지된 후 20년 동안 뼈대만 앙상하게 남아있다. 내화벽돌을 생산하던 다섯 동의 공장건물, 굴뚝과 터널가마 등의 산업설비는 원형이 잘 보존되어 있지만, 도시 스케일 측면에서 주변 온금동 달동네와 어울리지 못하고 단절된 채 남아있다. 내화공장 리모델링을 통해 조선내화의 역사적 가치를 살리고, 재생에너지 기반의 새로운 장소성을 형성하여 지역 명소로 재탄생 시키고자 한다. 주변 온금동에 스며드는 자연스러운 연계와 더불어, 환경적 특성을 고려해 '그린수소'라는 새로운 밸류체인을 형성하며 국내에 전례가 없는 그린수소터미널이자 복합문화시설을 계획했다.

SITE ANALYSIS

조선내화공장



1897 한국의 4대 항구, 목포항 개항

1910 목포항은 일제강점기 일본의 수탈항 역할

1930 목포항과 가까운 째보선창 선박장이 있는 온금동에 일본의 군수물자 생산의 목적으로 목포공장 설립



1950 해방이후 조선내화에서 목포공장을 인수하며 어촌마을과 산업시설이 동거하는 묘한 장면이 만들어짐

1970 급격한 산업화로 인해 조선 내화공장은 빠르게 성장하였고포항과 광양으로 공장을 옮기게 됨

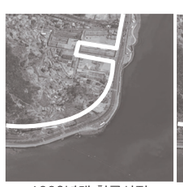
1980 제10회 전국소년체전이 개최되며 유달산 해안도로가 만들어지고 온금동 항구인 째보선창이 매립됨



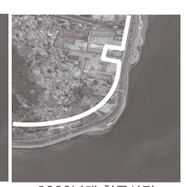
1994 목포 내화공장이 완전히 멈추게 되면서 공장은 폐허가 되었고 과거 6대 도시까지 번영했던 목포의 모습을 감추게 되었음

2017 목포 도시재생사업을 시작함에 따라 남아있는 목포 내화공장이 국가등록문화재 707호로 지정됨





1990년대 항공사진



2000년대 항공사진



일제강점기 조계 밖의 조선인 마을



2010년대 항공사진



2020년대 항공사진



일제강점기 조계 내의 일본인 마을

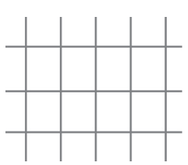


Contour

Irregular



Irregular



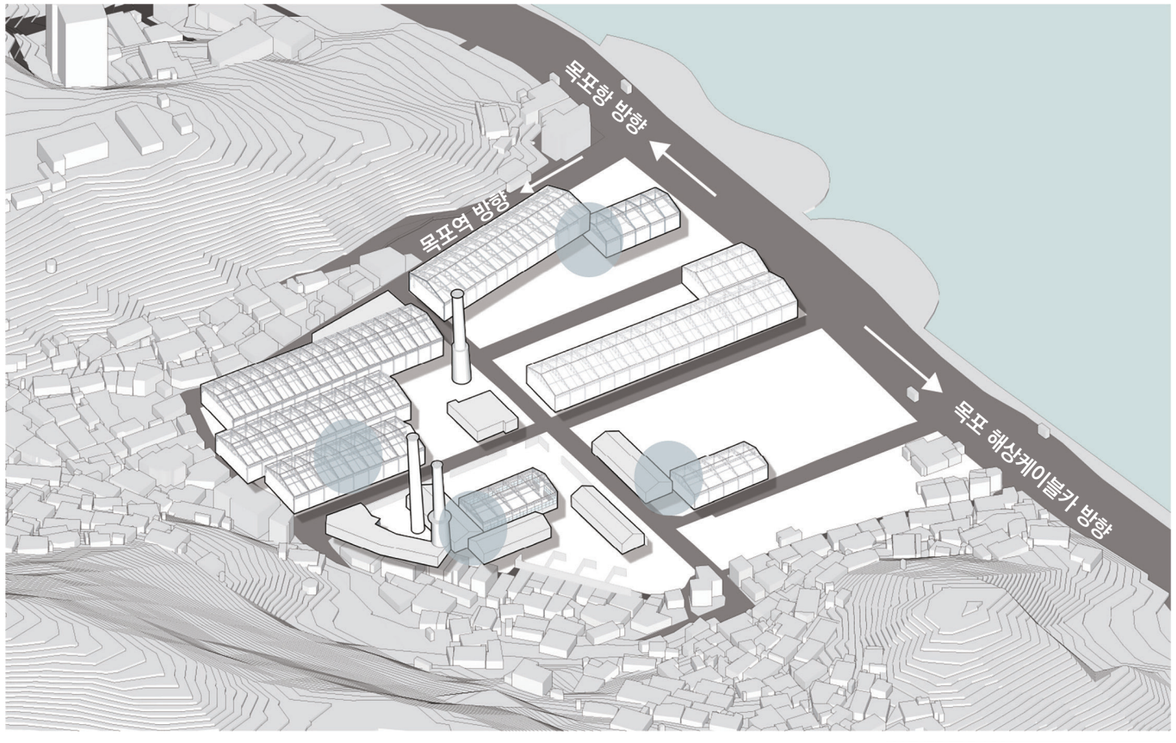
Grid

Regular

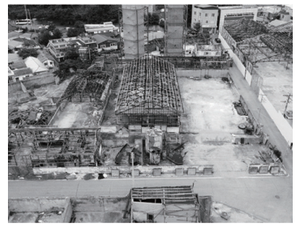


Regular

SITE EXISTING STATUS





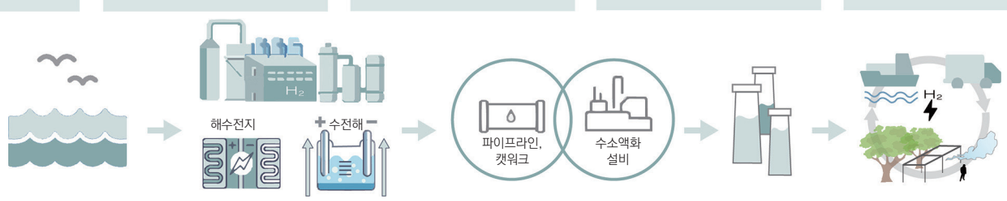




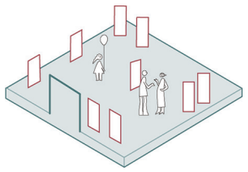


CONCEPT

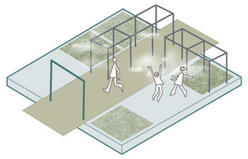
원료유입	분쇄&성형	건조&소성	저장	수출
	[구 조선내화공장]			
	[그린수소터미널]			
	생산	운송	저장	활용
내화벽돌 ▽ 그린수소 새로운 밸류체인	해수공원을 확보하여 해수를 폐쇄된 시스템 안으로 끌여 들어와 해수전지로 전기를 생산 한다. 설비시설에서 수전해가 일어나고 담수화된 물과 액화 수소가 생성 된다. 동시에 청정 수소를 확보 하고 바닷물에서 탄소를 포집 한다.	에너지는 용도에 따라 파이프 라인을 통해 사이트 곳곳으로 운송된다. 기존의 거대한 축을 갖는 공장 매스를 연결하는 가벼운 요소인 캣워크로 사이트 전체를 연결 한다. 전시를 관람하는 사람들은 캣워크를 통해 에너지의 흐름을 체험한다.	기존의 굴뚝3기와 추가된 2기는 -253℃의 극저온 상태에서 액화수소를 보관한다. 대기압 수준에서 보관되는 액화수소는 굴뚝에 수직적층되어 공간 효율성을 갖고, 추가적인 설비 공간을 최소화한다.	파이프 라인으로 연결된 그리드 스마트팜과쿨링포그를 배치하여 쾌적한 야외공간을 제공한다. 사이트 내에서 생산된 에너지는 다양한 방식으로 건물 내외부에서 소비되고 항만을 통해 외부 수출되어 수소터미널의 역할을 한다.



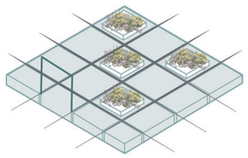
해수공원 → 수소생산 → 액체/기체 수소 운송 → 굴뚝 수소저장 → 수소에너지 활용



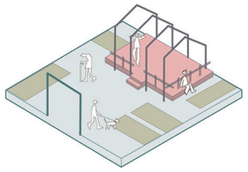
에너지 박물관 전시 관람



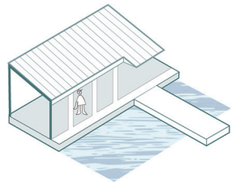
쿨링포그-야외 에어컨



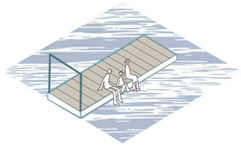
파이프라인 스마트팜



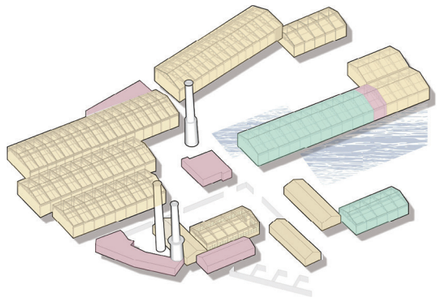
목포 주민들을 위한 쉼터



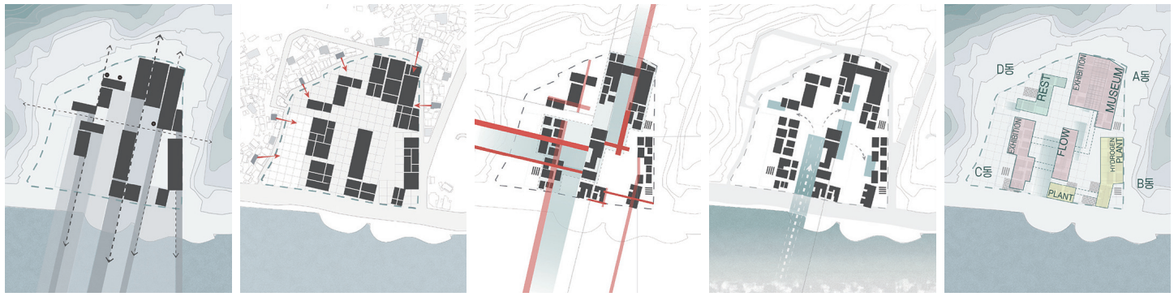
캣워크 연결브릿지



해수공원 데크



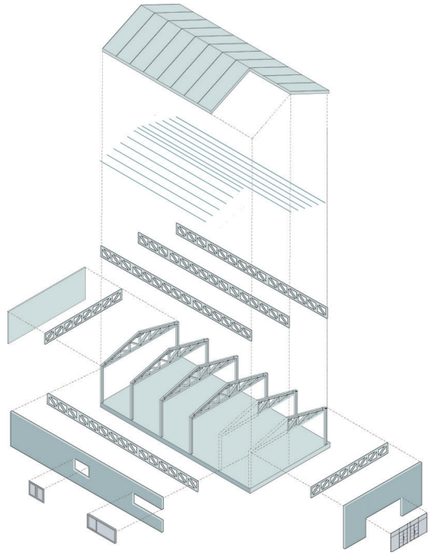
DESIGN PROCESS



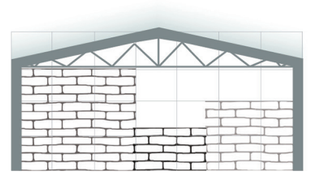
MASTER PLAN



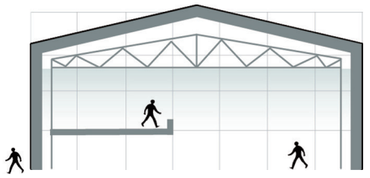
STRUCTURE



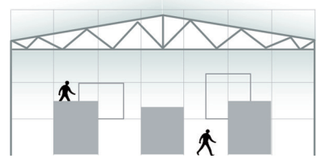
A. ROOF
B. ROOF PURLINS
C. GRID TRUSS
D. TRIANGLE
E. STELL FRAME
F. SLAB
G. WALL
H. GRID FRAME DOOR



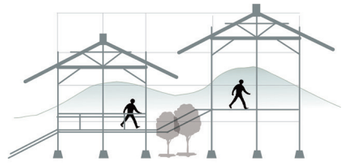
1. 구조체 외부로 노출
철골 프레임과 벽돌이 외피가 되며 기존 목포공장에서 얻을 수 있는 디자인 요소가 적극 활용되었다.



2. 구조체 내부로 노출
트러스 구조를 실내로 노출시켜 터널가마 전시와 함께 이용자이 과거 속에 있는 듯한 느낌을 준다.



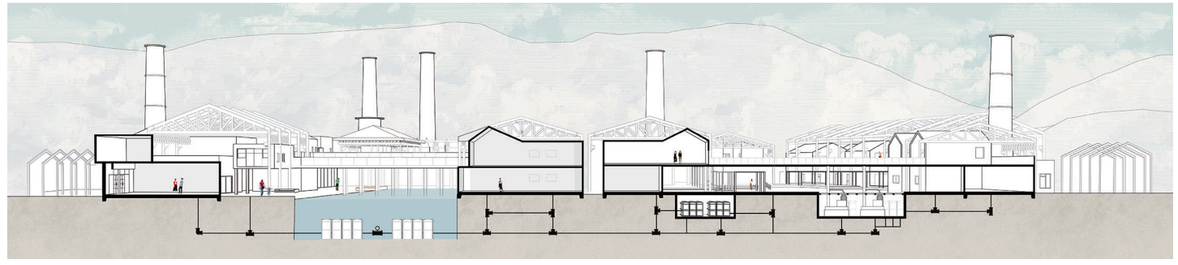
3. 구조체 내부 + 외부로 노출
거대한 프레임 속에서 분절된 매스를 마주하고 비워진 공간이 길이 되며 색다른 공간적 기억을 남긴다.



4. 필로티 형성
목구조 건물은 유달산을 배경하여 전통정자를 닮은 필로티 쉼터가 되었다.

조선 내화공장은 목재와 철골 트러스 구조의 원형이 잘 보존되어 구조체와 외피간의 관계를 통한 다양한 공간 연출이 가능했다. 목구조와 철골구조 뿐만 아니라, 굴뚝, 터널가마 등 시설 일부를 보존하되 새롭게 해석하여 그린 수소터미널의 핵심요소가 되었다. 수소에너지의 활용가능성까지 제시하며 사이트 전체를 아우르는 내외부의 연결성도 가지게 되었다. 옛 목포 내화공장 부지의 역사적 가치를 살리고 주민과 관광객이 찾는 새로운 목포의 명소를 계획했다.

SECTION

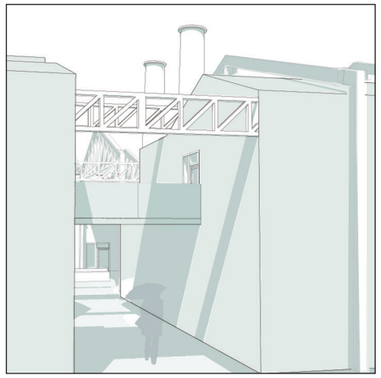


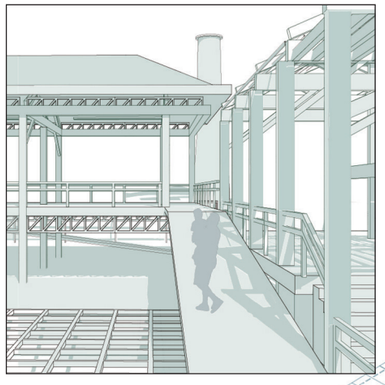


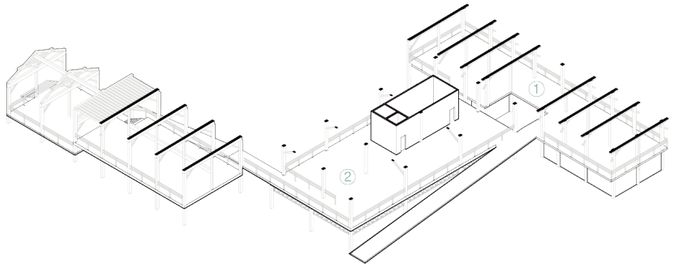






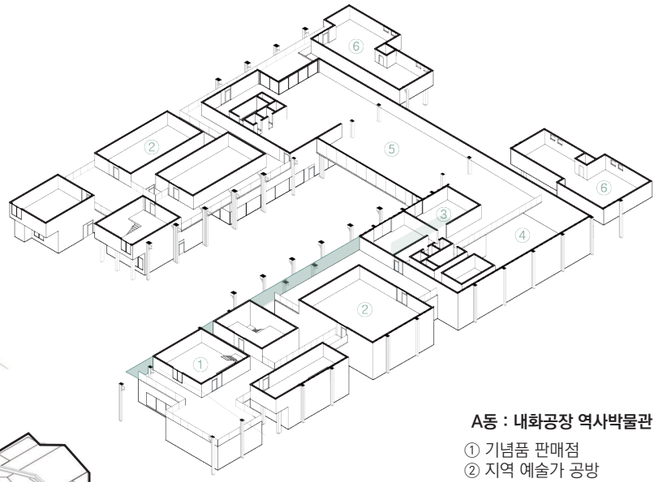






D동 : 지역주민 쉼터

① 카페테리아
② 목구조 전통정자



A동 : 내화공장 역사박물관

① 기념품 판매점
② 지역 예술가 공방
③ 내화공장 미디어체험실
④ 터널가마 전시관
⑤ 기획전시관
⑥ 지역예술가 쉼터

C동 : 미래 에너지 박물관

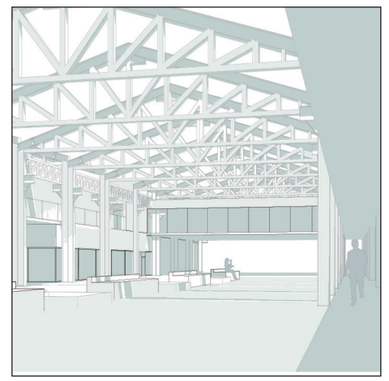
① 상점, 카페테리아
② 신재생에너지 전시관
③ 청정에너지 존
⑤ 에코에듀센터 강의실
⑥ 관람객 휴게공간

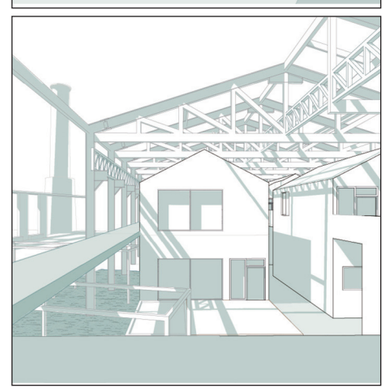
C동 : 수소 에너지 박물관

① 전시관람 안내 로비
② 수전해 체험실
③ 수소설비 전시관
④ 수소안전 체험관
⑤ 다목적홀
⑥ 인터렉티브 영상관

B동 : 사무·연구동

① 박물관 시설관리실
② 수소설비 관리사무실
③ 수소에너지 연구실
④ 목포 관광안내센터
⑤ 비지터센터





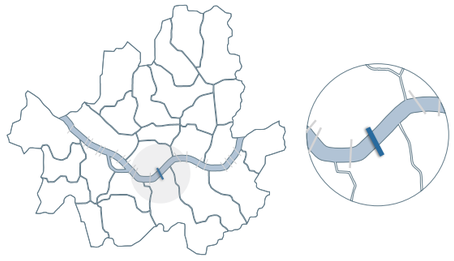
Cuddly House in Seoul

교량 하부 공간을 새롭게 재해석하고 도심 속의 기억에 남을 특별한 주거 공간을 제공하는 프로젝트



서울의 인구밀도가 점점 높아짐에 따라 미래에는 더욱 더 높은 인구밀도를 예상한다. 이에 따라 주택 부족이라는 문제는 같이 따라올 수 밖에 없으며, 넘쳐나는 주택들은 끝끝내 물가까지 이어져 미래의 서울에는 강변에도 주택이 형성된다는 예상을 바탕으로 설계가 시작되었다. 폭 1km를 자랑하는 서울의 한강은 현재 그 활용도가 현저히 적고 많은 교량들이 설치되어 있다. 수많은 교량들은 땅과 땅을 연결해주는 연결고리의 역할에만 집중 되어있을 뿐, 그 이상을 선사하지는 않는다. 우리는 미래의 서울에는 한강 교량 하부에도 주택이 형성될 수 있다는 가정을 세워서 그 예시를 제시하고자 한다.

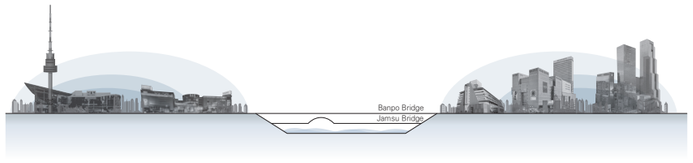
SITE LOCATION



“반포대교”

→ 한강 내 존재하는 28개의 다리 中 서울에 중심에 위치
북쪽으로는 용산, 남쪽으로는 서초 및 강남을 연결하여
서울의 교통 부하량을 낮춰주는 중요한 거점

SITE ANALYSIS



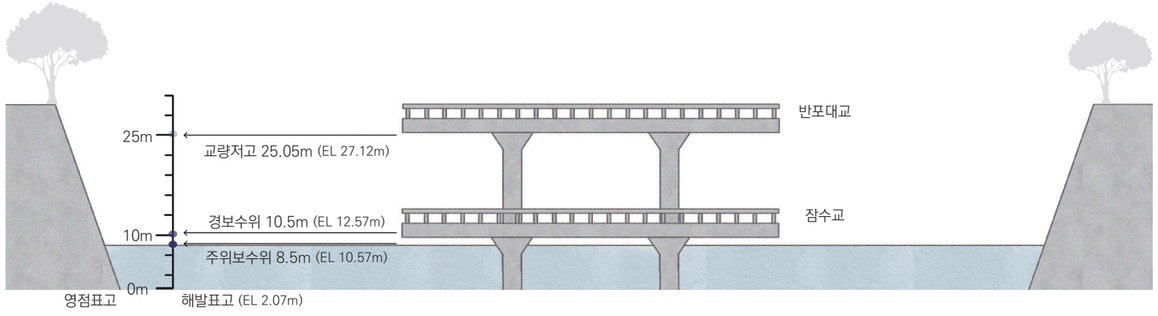
교량의 특징

한강 교량 중 유일하게 복층 및 아치 구조로 구성
잠수교는 한강의 교량 중 가장 길이가 짧은 교량

주변 환경 및 접근성

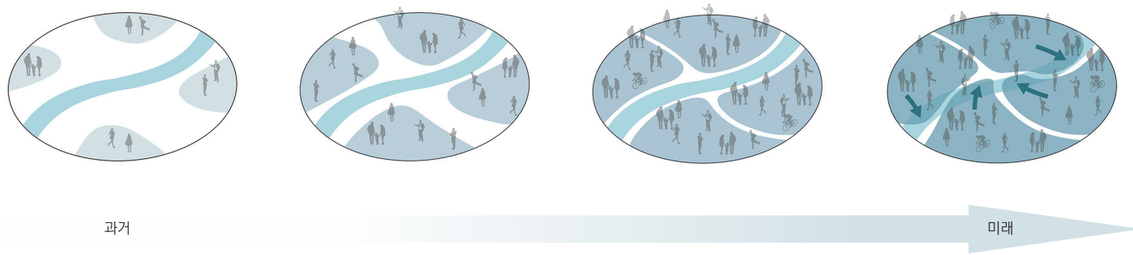
SITE 북쪽으로는 용산역, 서울역과 같은 기차역이,
남쪽으로는 고속터미널과 서울 남부버스터미널이 배치
되어있어 외국인이나 관광객들의 접근이 용이

WATER LEVEL OF HAN – RIVER



해당 데이터를 바탕으로 **주거공간은 물에 잠기지 않도록, 그 외의 공간은 잠겨도 상관 없도록** 높이를 설정하여 설계 진행

SUBJECT



서울 인구 수의 지속적인 증가로 인한 문제 → 서울의 **풍부하고 평지형의 물길로 진출**하여 땅 위 주택 공급 문제 해결

PURPOSE



삭막한 분위기의 서울

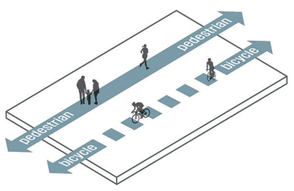
‘한강’이라는
자연요소 활용



행복한 분위기의 서울

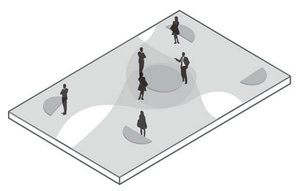
관광을 목적으로 하는 방문자, **특별한 경험을 원하는** 사람에게 제공될 수 있는 단기적이고 특별한 주거 공간과
공동체 활성화와 **녹지로 힐링을 원하는** 사람들에게 보금자리가 될 수 있는 공간 추구

CONCEPT



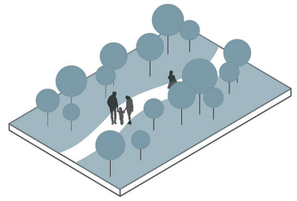
보행자 위주

보행 친화적인 공간으로 지정하여
안전하고 특별한 보행 환경 구성



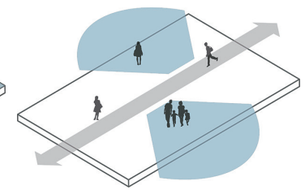
교류의 장

개인의 공간을 존중함과 동시에
사람 간의 상호작용을 중시하는
공공 공간 구성



자연친화적 환경

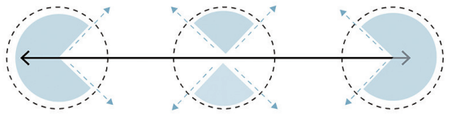
한강과 연계함과 동시에
녹지를 활용하여
자연친화적인 환경 조성



충분한 개방감

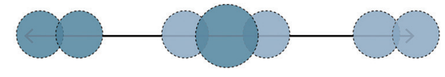
교량에 밝은 분위기를 조성하고,
한강의 뷰를 활용하여
충분한 시야 확보

MASS PROCESS



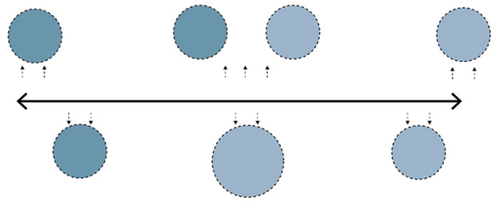
원 모양의 MASS

한강뷰의 확보와
자연스러운 시야의 흐름 유도



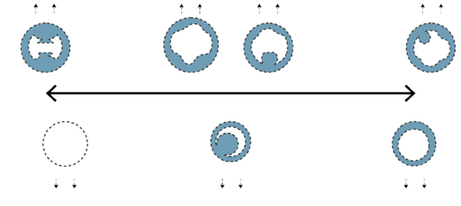
프로그램 영역 지정

주거 영역과 공공 시설 영역으로
분류 후 각 영역에 맞게 배치



높낮이와 배치

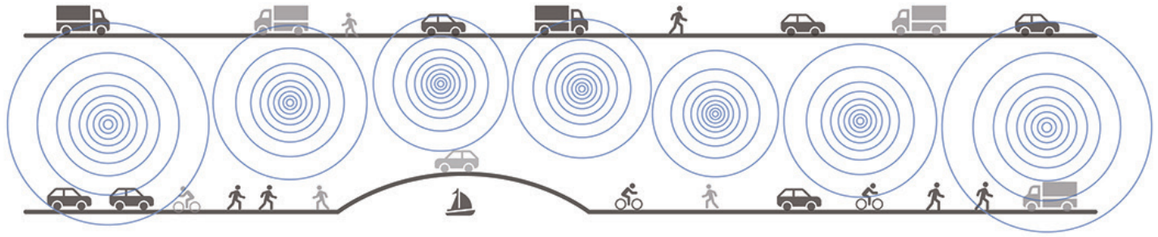
MASS간의 높낮이에 변화를 주고,
각 MASS를 적절하게 배치



채움과 비움

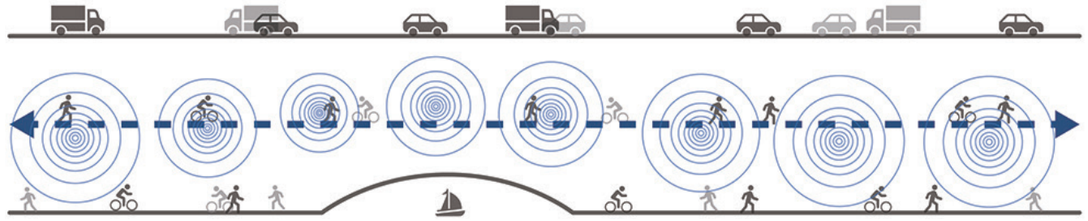
MASS의 프로그램에 따라
비울 곳과 채울 곳 지정

TRAFFIC DIAGRAM



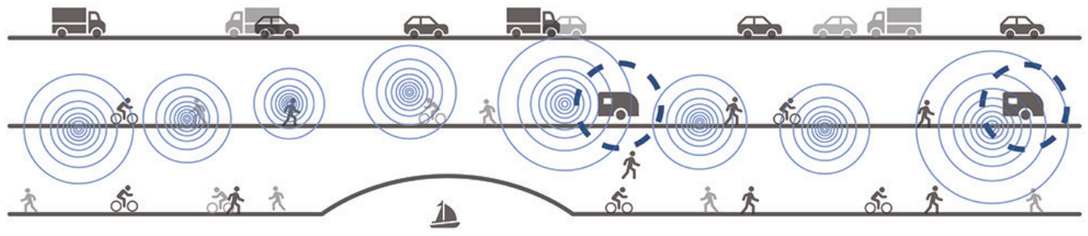
기존 교량 교통

기존 교량은 보차 분리가 되지 않아, 높은 소음과 위험성 有



보차 분리 및 층 추가

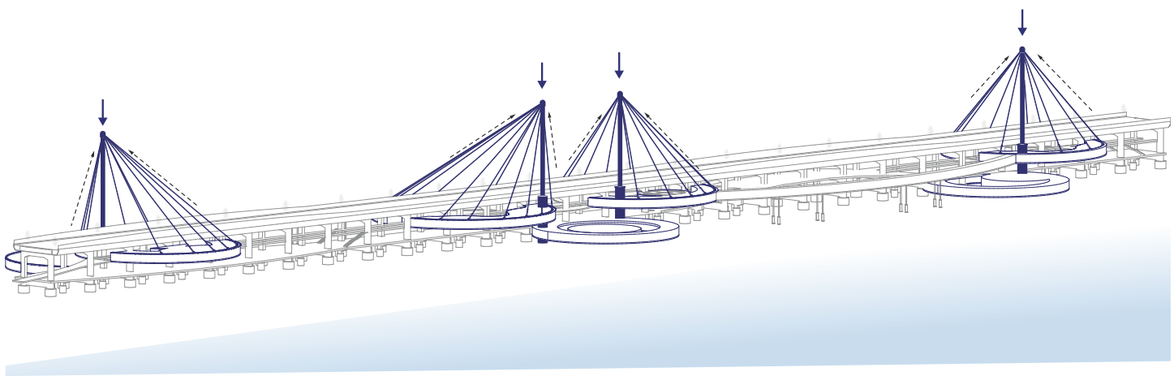
보차 분리를 통해 반포대교 하부의 소음 및 먼지 ↓
원활한 통행을 위한 층 추가



자체 교통 시스템 도입

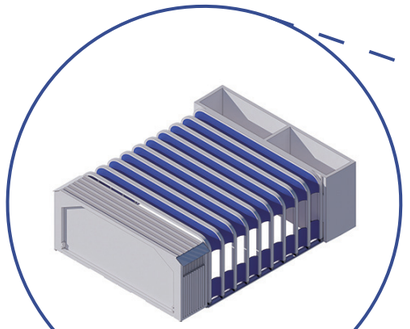
보행자의 편의를 위해 교량 자체에 트램 설치
→ 교량 자체의 보행 거리 단축

CABLE STRUCTURE OF BRIDGE

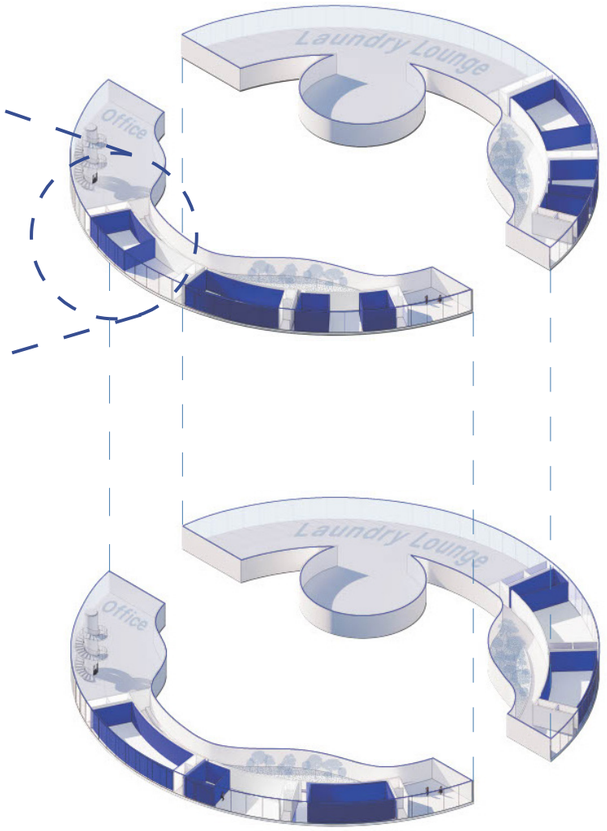


‘원형 케이블 스테이드 구조’ 활용
→ 축을 중심으로 방사형으로 뻗은 케이블들이 하중을 분산시켜 안정성 제공

HOSUING SYSTEM



ACCORDION HOUSE



ACCORDION HOUSE SYSTEM

고정된 공간으로 구성되어 있는 기존의 주거와는 달리,
사용자의 의지로 공간 설정이 가능한 유연한 주거 시스템

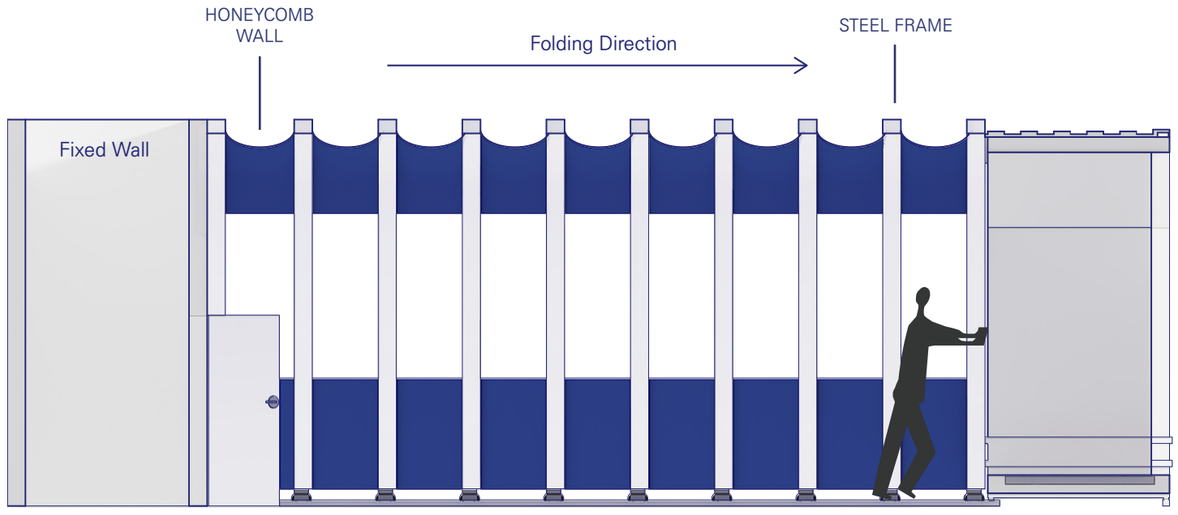
→ 거주자는 자신의 상황이나 거주 구성원 등 다양한 요소들을 고려하여
직접 자신의 주거 영역을 설정 가능

EXPECTATION EFFECT OF ACCORDION HOUSE SYSTEM

사용자가 주도적으로 주거 면적을 결정
→ 사용자 본인이 느끼는 공간에 대한 만족감 ↑

각자의 주거 면적의 차별화
→ FACADE의 변화가 발생하는 시각적 효과 기대

ACCORDION HOUSE STRUCTURE



욕실과 부엌으로 이루어진 고정된 공간과 기존 2인 주거의 면적인 12평 기준, 사용자가 원하는 범위 공간 설정

유연한 벽은 ‘HONEY COMB WALL’로 레일을 따라 이동 (형태 제한 한정 X)

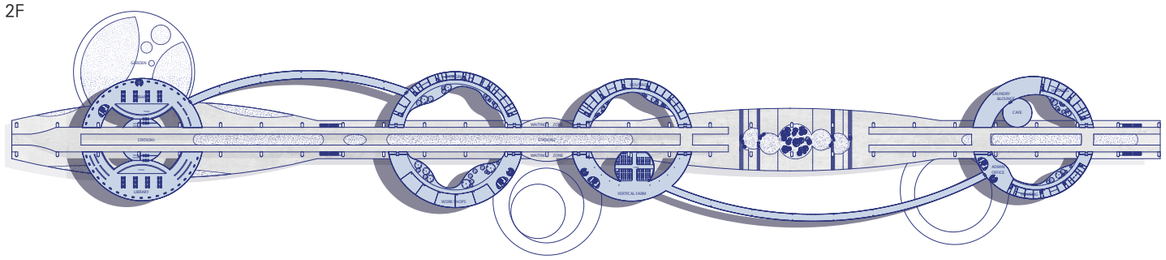
유연한 벽을 ‘STEEL FRAME’이 잡아주면서 주거지의 형태 유지

MASTER PLAN

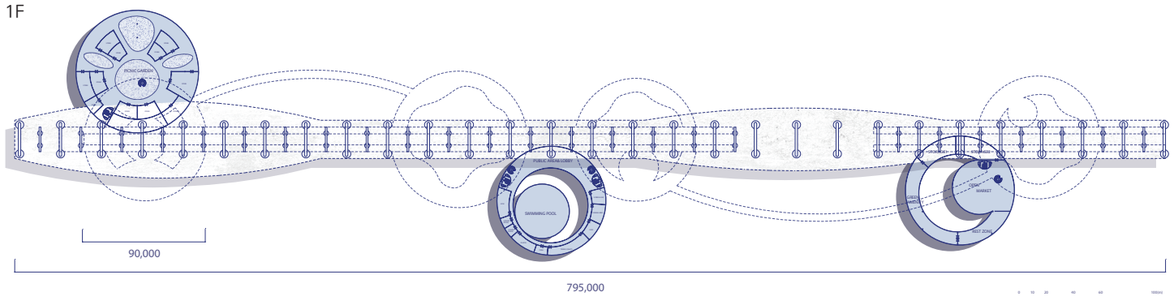


FLOOR PLAN

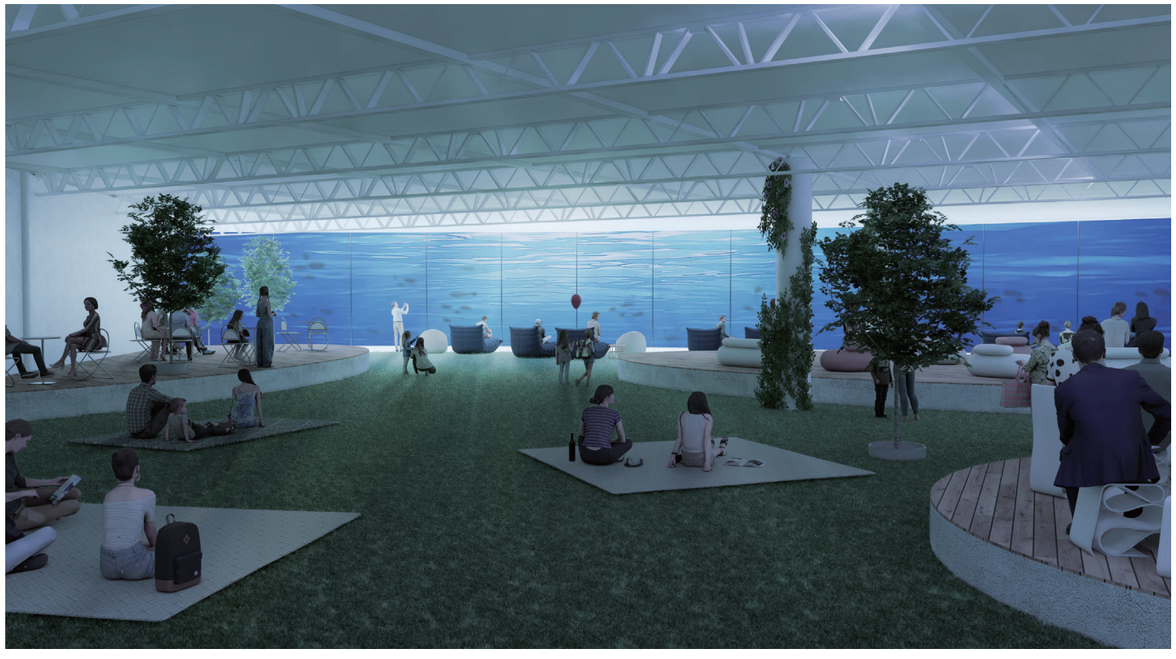
2F



1F



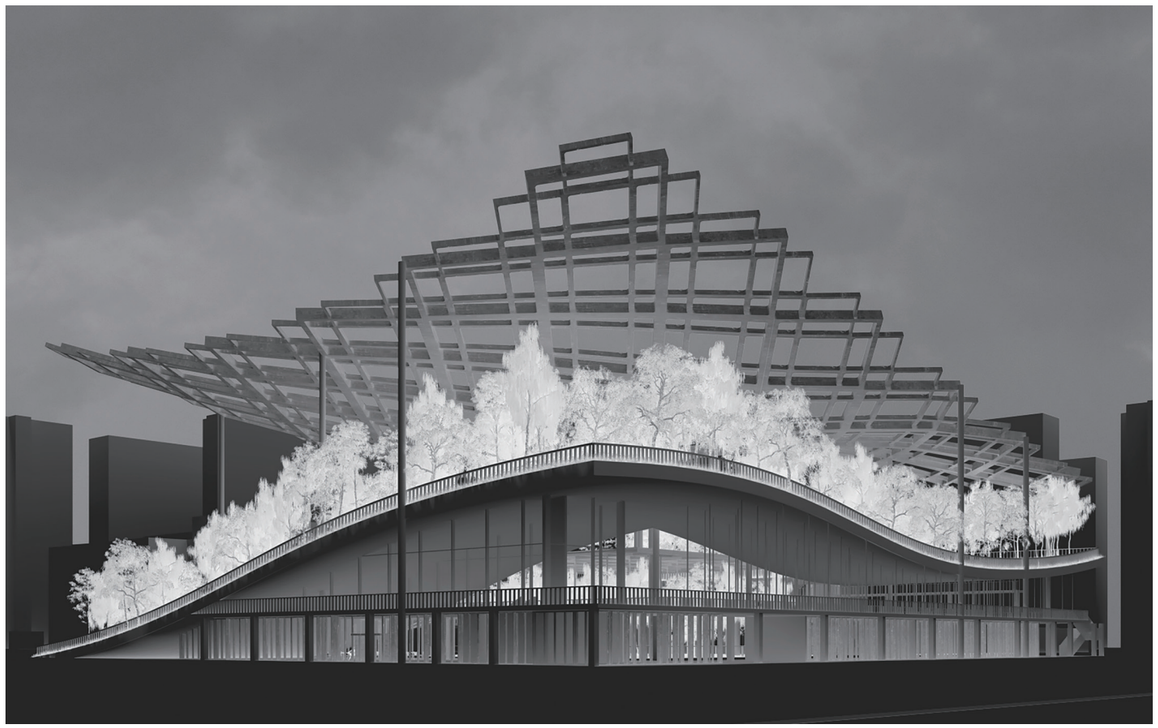




SECTION



地芽(지움) 땅에서 나는 싹

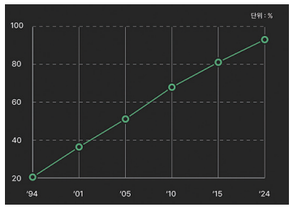


죽은자의 도시는 점차 확장되고 있다. 인간은 자신이 죽고나서도 계속해서 자신의 흔적을 남겨왔고, 남은 인간들은 죽은자를 기억하며 인류 문명을 발전시켜왔다. 이러한 습성은 현재 납골당, 공동 묘지와 같은 죽은자의 도 시를 만들어내게 되었고, 도시를 유지하기 위해 화장터, 장례식장과 같은 시설들이 요구되었다. 인류의 죽음은 현재도 축적되며 이를 수용해야할 죽은자의 도시는 더욱 확장될 것이다.죽은자를 위한 도시를 확장시키기 위한 에너지와 여러 탄소배출이 더욱 증가할 것이다. 더 이상의 확장을 막아야하며 그 속에서 죽은자를 기리기 위한 방법을 찾아야 한다.

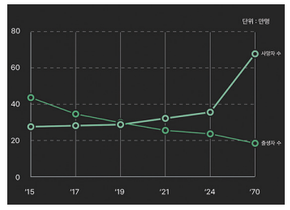
CONCEPT IMAGE



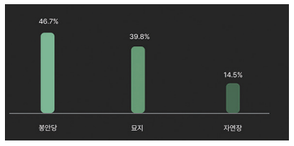
연도별 화장률



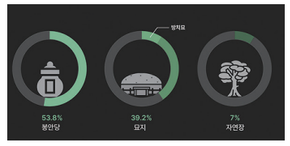
향후 사망, 출생률 예측



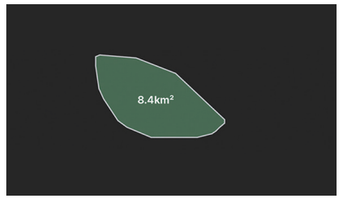
현재 안치 공간 분류



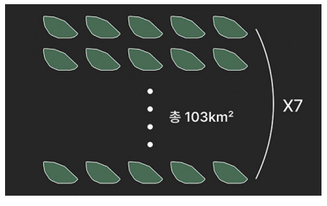
화장후 안치 비율



늘어나는 묘지 면적과 무연고 방치 묘

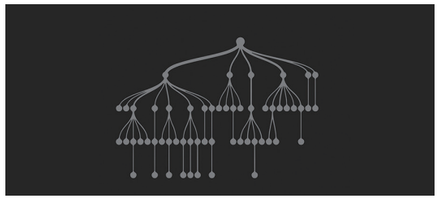


매년마다 늘어나는
여의도 면적 크기의 장묘공간



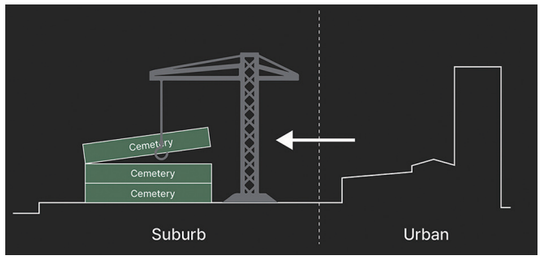
여의도 면적의 35배에 달하는
무연고 면적

관리해야할 묘들이 늘어나는 후손들



사망자는 늘어나지만 출산률이 감소하면서 향후 1명이 관리해야 하는 분묘의 수가 22기가 넘는것으로 나타난다. 이는 멀지 않은 미래에 가계 내 분묘 관리는 불가능해질 것이고 무연고 묘가 쏟아져 나올 것을 의미한다.

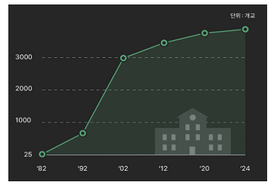
분리된 죽음의 공간과 삶의 공간

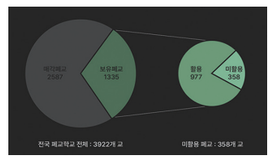


한국의 장묘 공간은 기피 시설로 인식 되어 도심 내에 자리잡지 못하고 도심 외곽으로 빠지게 되며 새로운 장묘공간이 생겨나고있다. 새로운 장묘공간을 만들어내기 위해 행해지는 인위적인 행동들은 에너지를 필요로하며 자연을 파괴하고 있다. 장묘공간과 더불어 자연을 파괴하는 행동들은 인류세의 흔적으로 점점 쌓이고 있다.

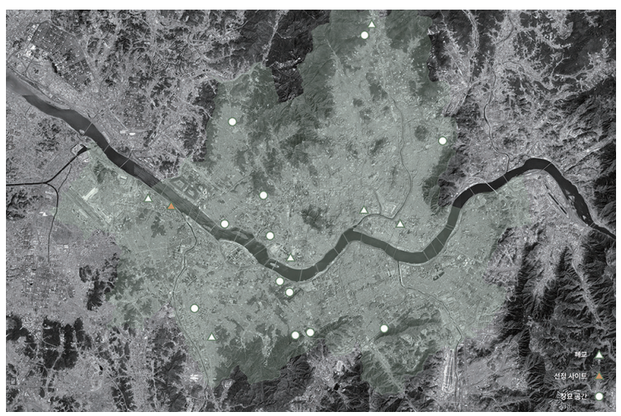
도심내 폐교를 활용해 수목장을 만들면 어떨까?



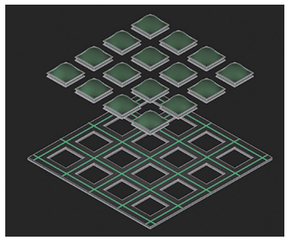


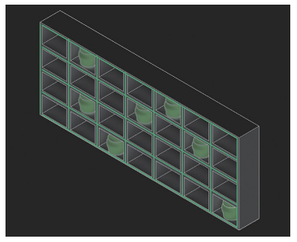


폐교는 전국적으로 점차 증가하고 있는 추세이며 마땅한 활용방안이 정립되지 않은 상황이다.
우리는 지역내 거점역할을 하는 폐교를 활용해 고인을 안치하는 수목장이면서 누구나 소비할 수 있는 공원의 형태로 제안한다.

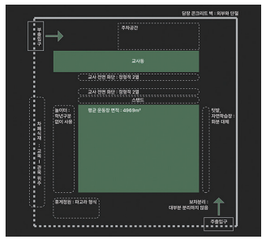


폐교 장묘공간 그리드





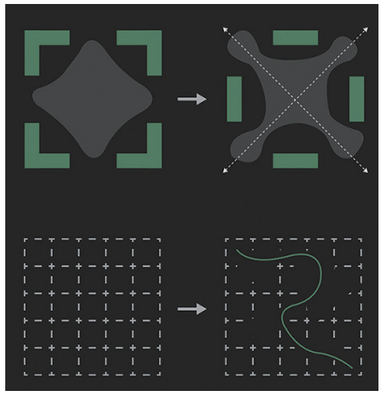




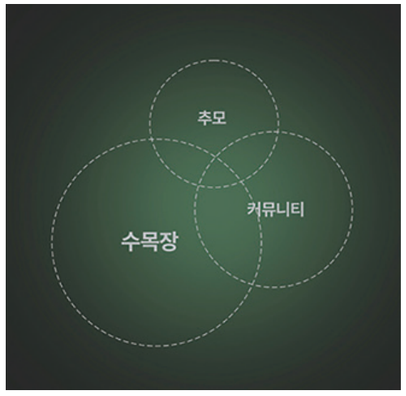
공동묘지의 경우 수평적 그리드, 납골당의 경우 수직적 그리드 시스템으로 계속해서 늘어나는 사망자를 수용하기 위해 가장 효율적인 형태(그리드)를 사용하였다. 이러한 안치시설의 그리드 시스템은 위계를 나타내게 되었고 이러한 위계에 따라 다른 가격이 책정되고 있다.

과거 출산율 급증 으로 인한 학생 수를 수용하기 위해 많은 교육시설이 필요했고, 정부는 공사비 절감 및 효율성을 위해 표준설계도를 만들게 되었다. 이는 정형화된 그리드 시스템의 장묘공간과 유사하게 획일적이고 정형적인 공간 구성과 배치를 나타나게 되었다.

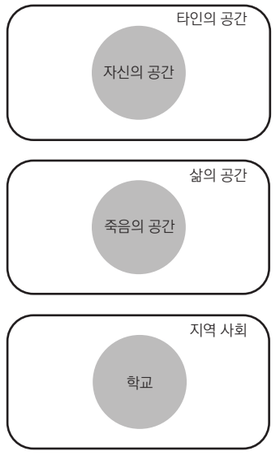
설계 전략

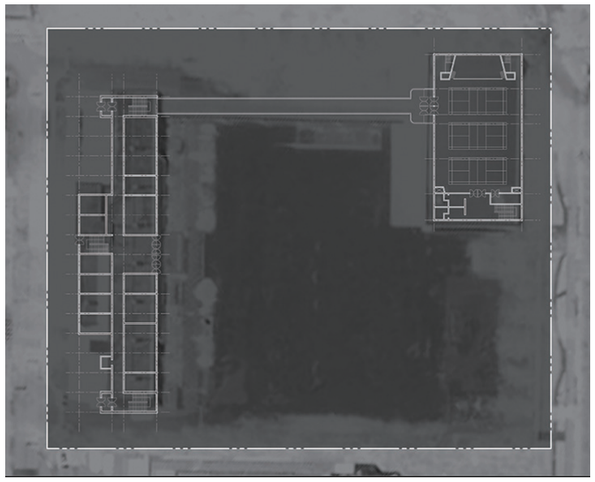


죽은자가 차지하고 있는 공간의 경계를 허물어 누구에게나 소비될 수 있는 공간으로 변화되면 순환의 가능성이 있다.

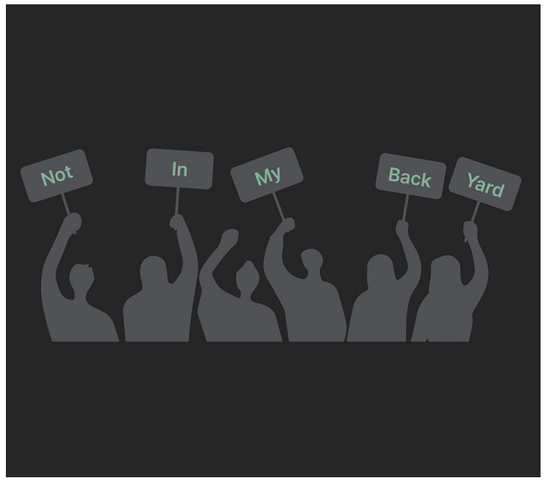


프로그램은 크게 추모, 수목장,
카페(커뮤니티) 시설로 구성하였다.



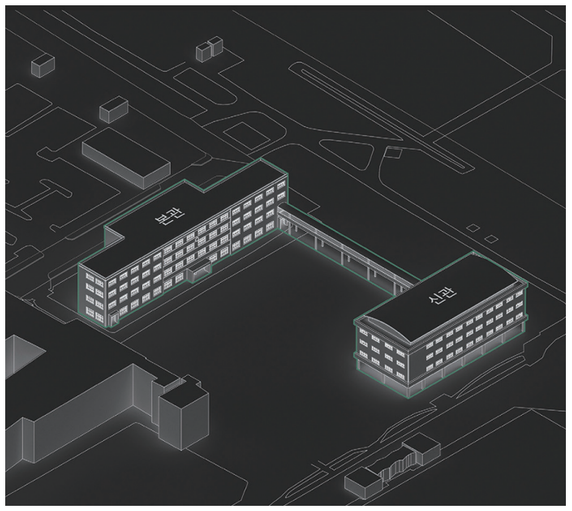


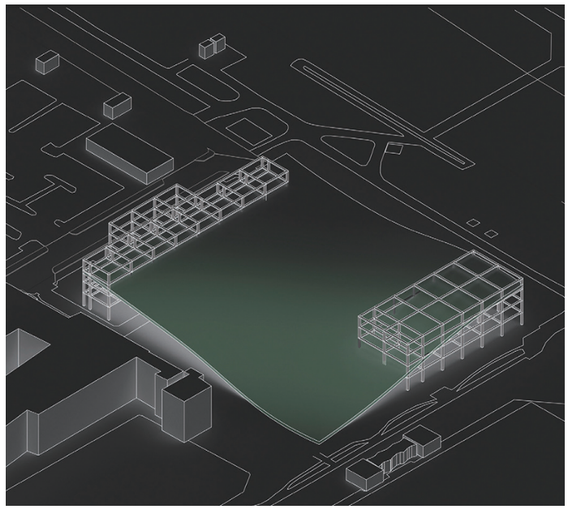
인근 지역 개발에 따른 인구 이동으로 인해 지속적으로 학생수가 줄어들면서 2020년에 염강초등학교는 폐교되었다. 염강초 또한 표준설계도의 전형적인 평면구성을 띄고 있으며 학교 주변으로 주거단지가 밀집되어 있다.

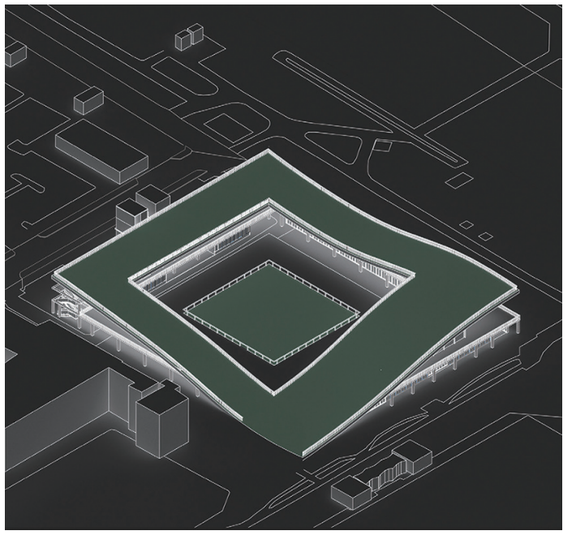


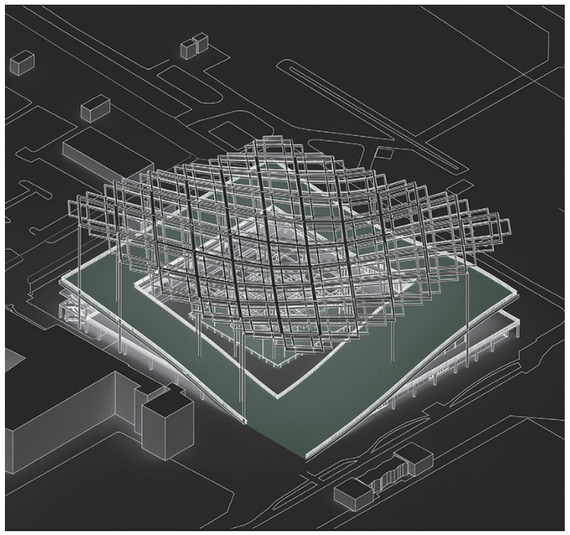
현재 임시적으로 탈북민을 위한 학교로 사용되고 있는 여명학교는 기피시설로 여겨졌고 인근주민들의 반대로 들어오질 못 할 위기가 있었다. 이 마저도 2026년에 계약만료로 자리를 뜨게되는 상황이다.

DESIGN PROCESS

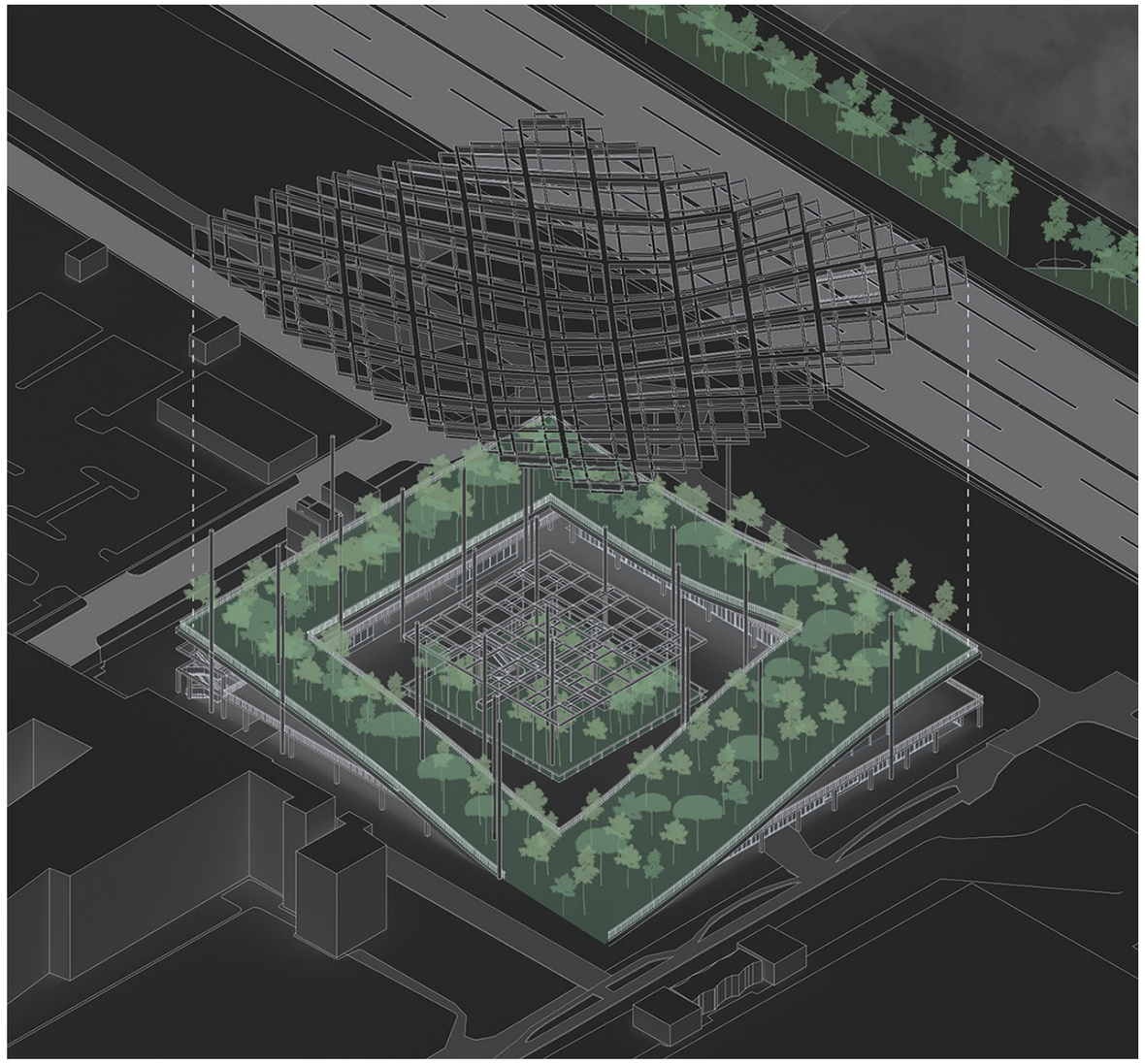




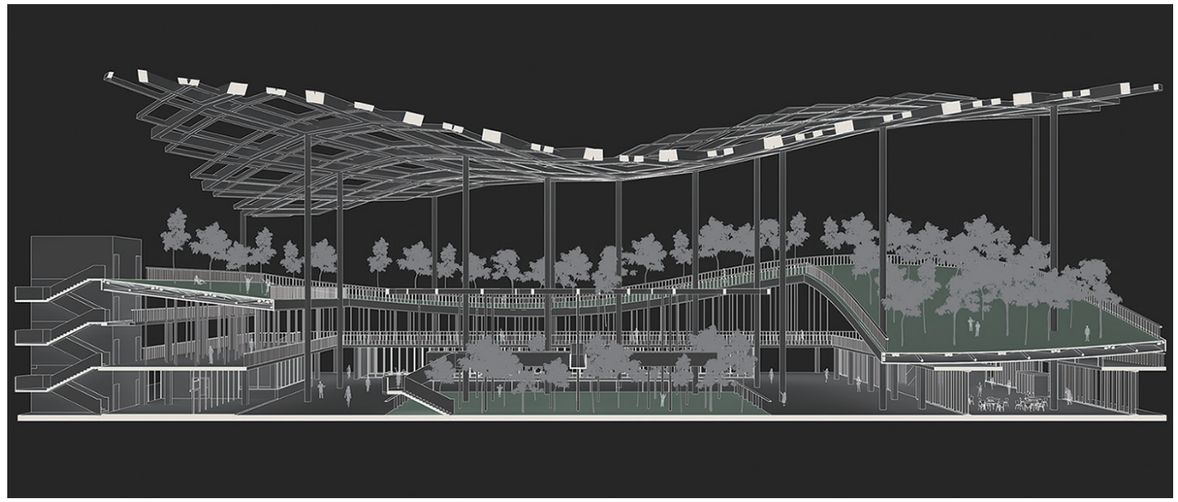




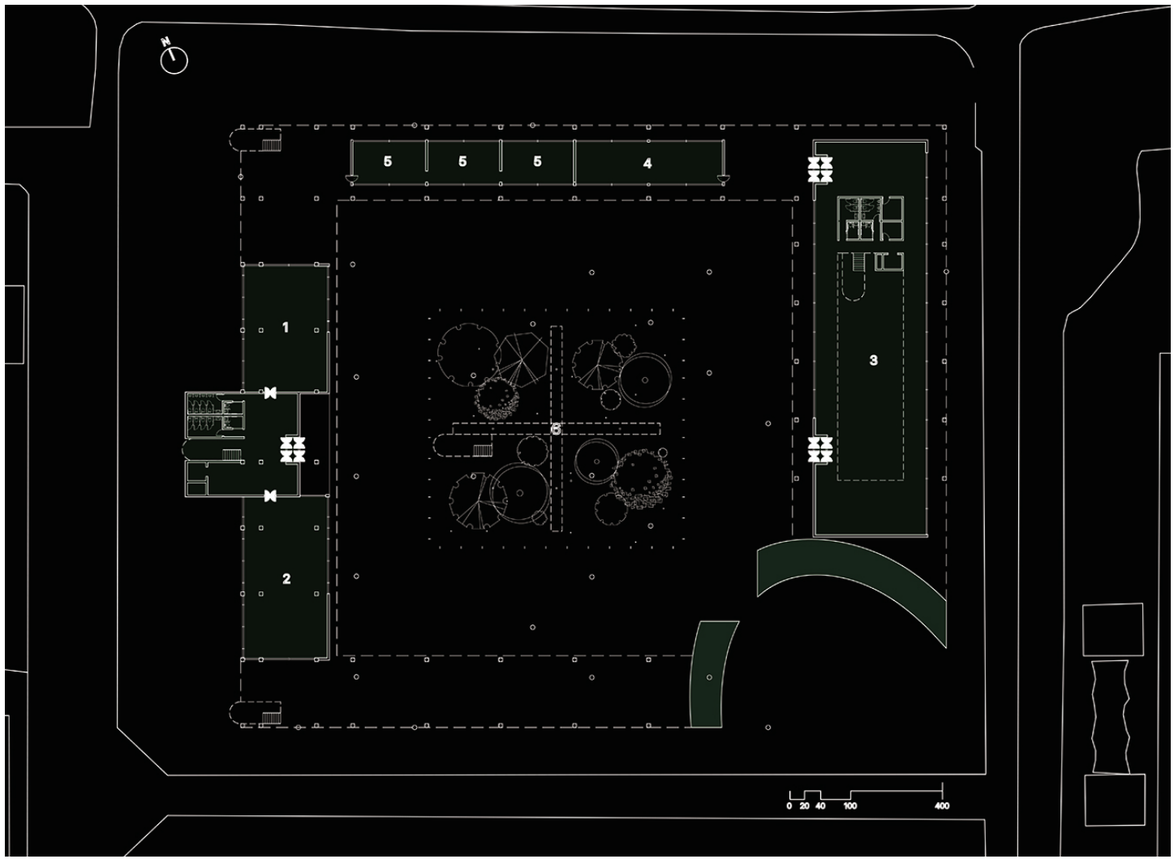
AXONOMETRIC VIEW

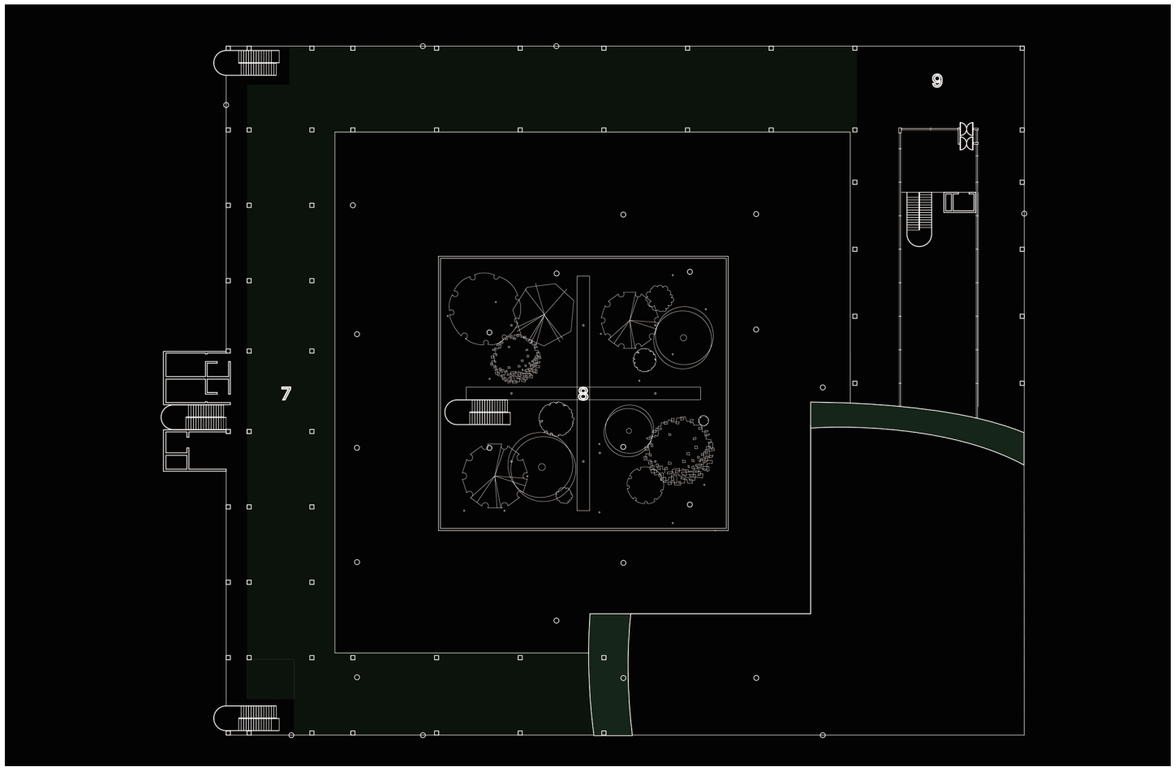


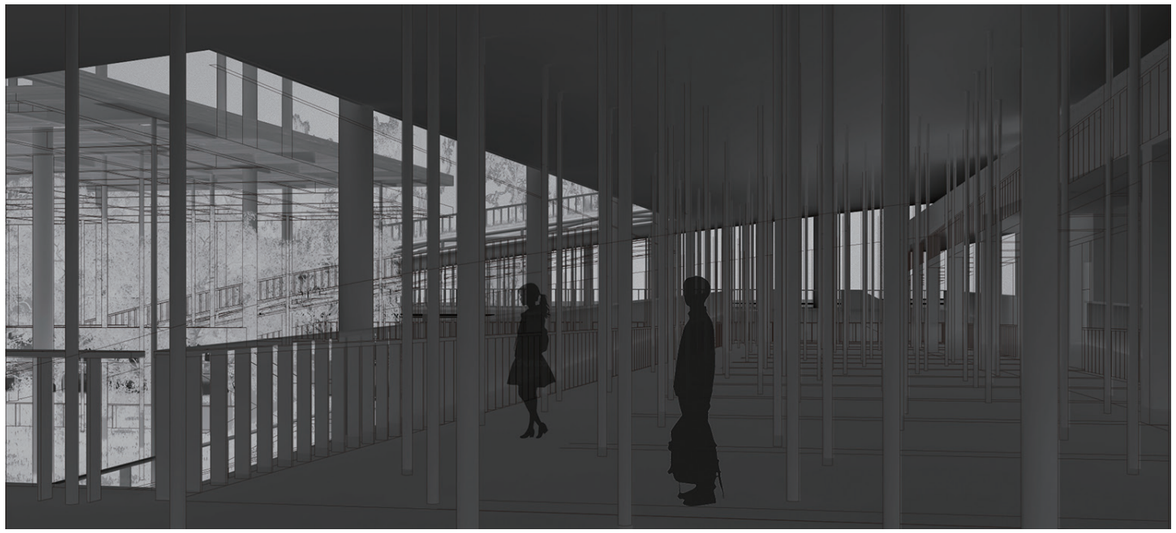
PERSPECTIVE SECTION



PLAN











Dinorwig Slate Quarry Opera House

Layered Space



Dinorwig Slate Quarry와 이 채석장이 위치한 Wales는 그 물리적, 문화적 특성이 독특하다. 채석장은 산업혁명 이후 사용성을 잃었고, Wales는 과거에 비해 현재 지역경제가 위축되어 있다. 이러한 이유로 채석장의 잠재성을 끌어내어 지역적 컨텍스트에 맞는 프로그램을 도입하고, 버려진 채석장의 활용도를 높여 나아가 지역의 재활성화를 목표로 하고자 한다. 폐채석장이라는 독특한 사이트의 특성을 적극적으로 사용하기 위해 땅과 건축물 사이 공간, 즉 자연물과 인공물 사이의 공간에 대해 고민하였다. 그 둘 사이에 만들어지는 '틈'을 통해 만들어지는 '준-공간'은, 사용자들로 하여금 새로운 공간적 경험을 할 수 있도록 한다. 이때 '준-공간'이라는 개념은 준외부, 준내부 공간을 의미한다. 자연물과 인공물 사이의 틈에 여러 켜의 공간을 구성하고, 이렇게 형성된 경계가 모호한 '준-공간'들은 자연물이 건축공간의 일부로 느끼게 한다. 이를 통해 사용자들에게 공연을 보는 것 이외의 독특한 공간적 경험을 선사한다.

SITE ANALYSIS

LOCATION



Dinorwig Slate Quarry, Wales, UK
53°07'11"N 4°06'05"W

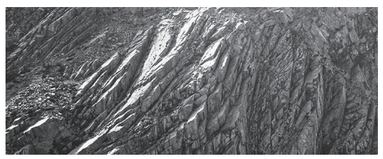
PAST FUNCTION



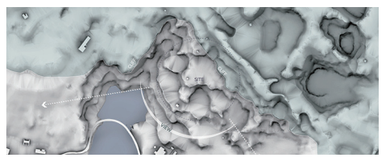


세계에서 두번째로 큰 슬레이트 채석장. 1824년에 PortDinorwig까지 연결로디는 트램웨이가 건설되면서 채석장 사업은 호황을 누렸다. 이후 산업혁명등의 요인으로 1969년 폐쇄하였으나, 이후 국립 슬레이트 박물관이나 영화 촬영지, 암벽 등반을 위한 장소 등으로 활용되고 있다.

SITE CHARACTERISTICS



얇게 쪼개지는 듯한 점판암의 특성은 땅에 조각난 듯한 독특한 패턴을 만들낸다.

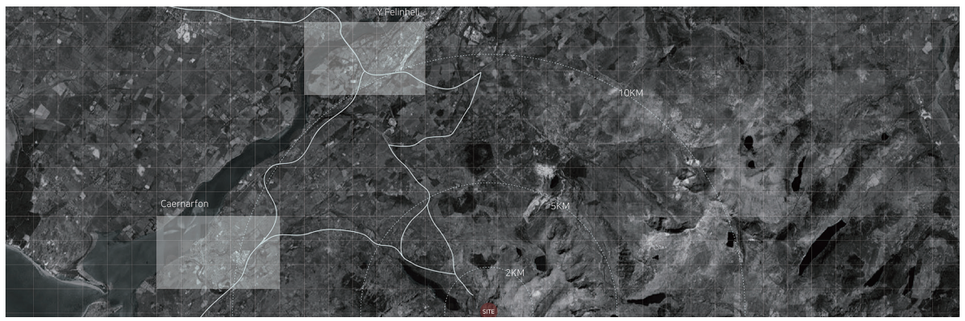


사이트를 기준으로 북쪽은 높은 절벽이 위치해있으며, 남동쪽-남서쪽으로 탁트인 조망을 확보하고 있다.



주로 채석작업이 이루어졌던 사이트를 중심으로 과거 운송과정에 사용되었던 트램길의 흔적이 놓여있다.

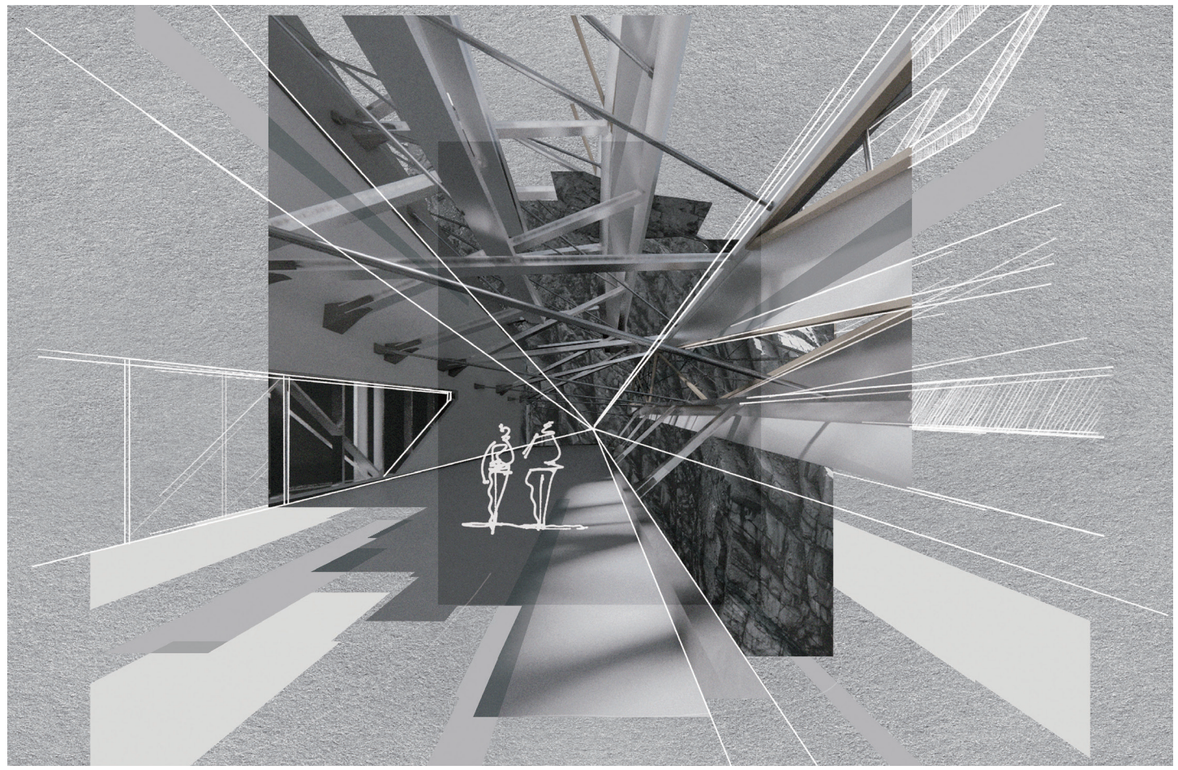
ACCESSIBILITY



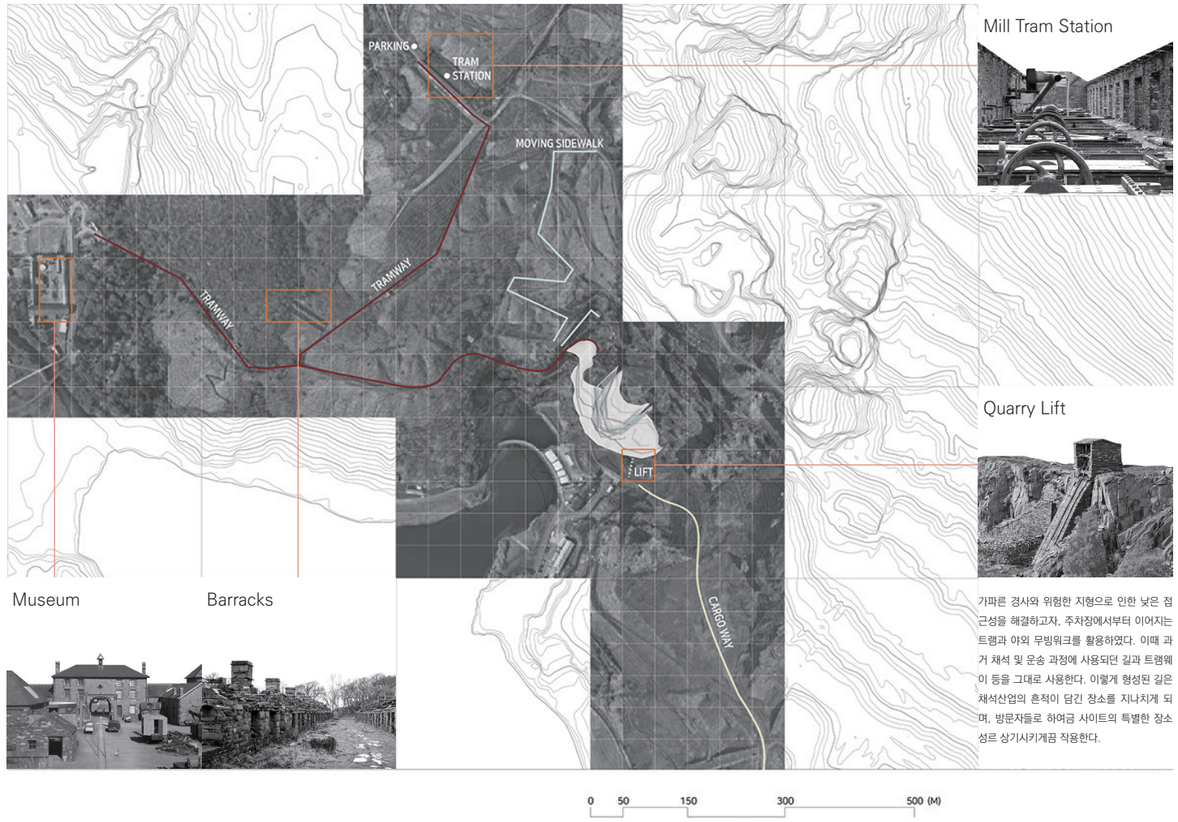
가까운 카나번 지역과 Y 펠린헬리 지역에서부터 접근시 호수 북쪽 도로를 통해 차량이동, 혹은 트램을 통해 호수 북쪽으로 접근 가능하다. 사이트 남쪽은 호수와 사유지에 속한 도로의 영향으로 일반적인 접근이 어렵다. 이에 따라 주출입동선을 사이트 북서쪽으로 계획하였다.

CONCEPT

인공물과 자연물 사이의 Layered Space



SITE CONTEXT



가파른 경사와 위험한 지형으로 인한 낮은 접근성을 해결하고자, 주차장에서부터 이어지는 트램과 야외 무빙워크를 활용하였다. 이때 과거 채석 및 운송 과정에 사용되던 길과 트램웨이 등을 그대로 사용한다. 이렇게 형성된 길은 채석산업의 흔적이 담긴 장소를 지나치게 되며, 방문자들로 하여금 사이트의 특별한 장소성을 상기시키게끔 작용한다.

DESIGN PROCESS

MASS

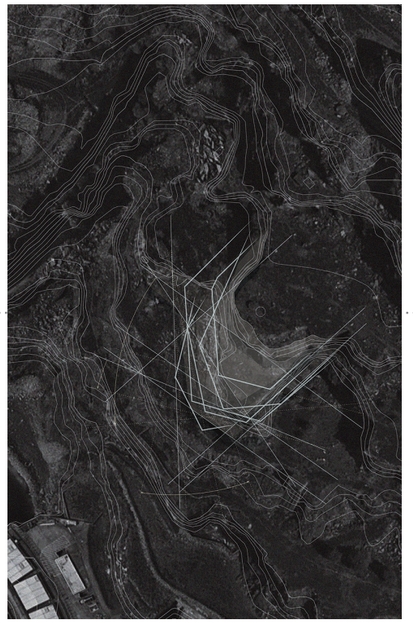


지형 등고에 따른 축 생성

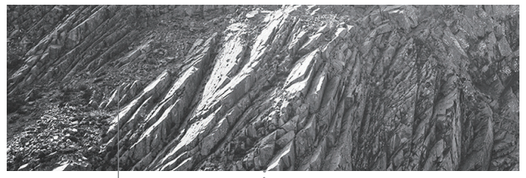


축을 여러 각도로 변형 및 오프셋하여 매스 형성

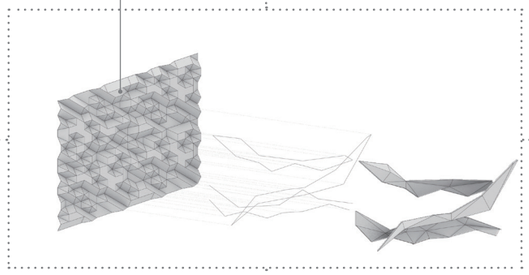
FACADE



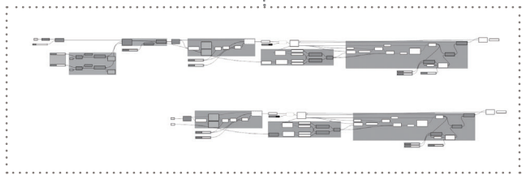
매스를 구성하는 축을 조금씩 변형하여 더블스킨 라인 형성



LANDSCAPE TEXTURE

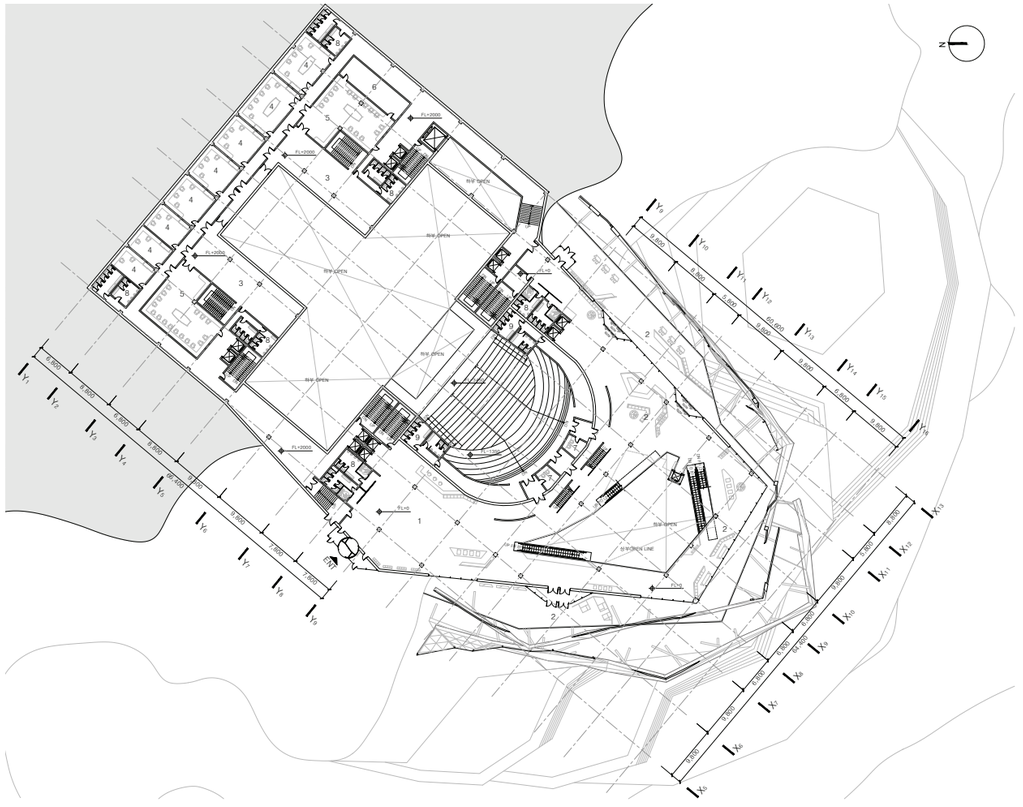


땅의 텍스쳐와 패턴을 닮은 면 형성
랜덤하게 점을 잡아 선과 면을 만들어내어 서로 교차



GRASSHOPPER ALGORITHM

1st FLOOR PLAN



1. 로비
2. 전시공간
3. 대기실
4. 분장실
5. 분장실(단체)
6. 의상실
7. 앰프실
8. 화장실
9. 화장실(관객용)

2nd FLOOR PLAN



1. 전시공간
2. 연습실
3. 물리허설룸
4. 회의실
5. 탈의실
6. 파우더룸
7. 샤워실
8. 드레스룸
9. 무용연습실
10. 조명제어실
11. 화장실
12. 화장실(관객용)

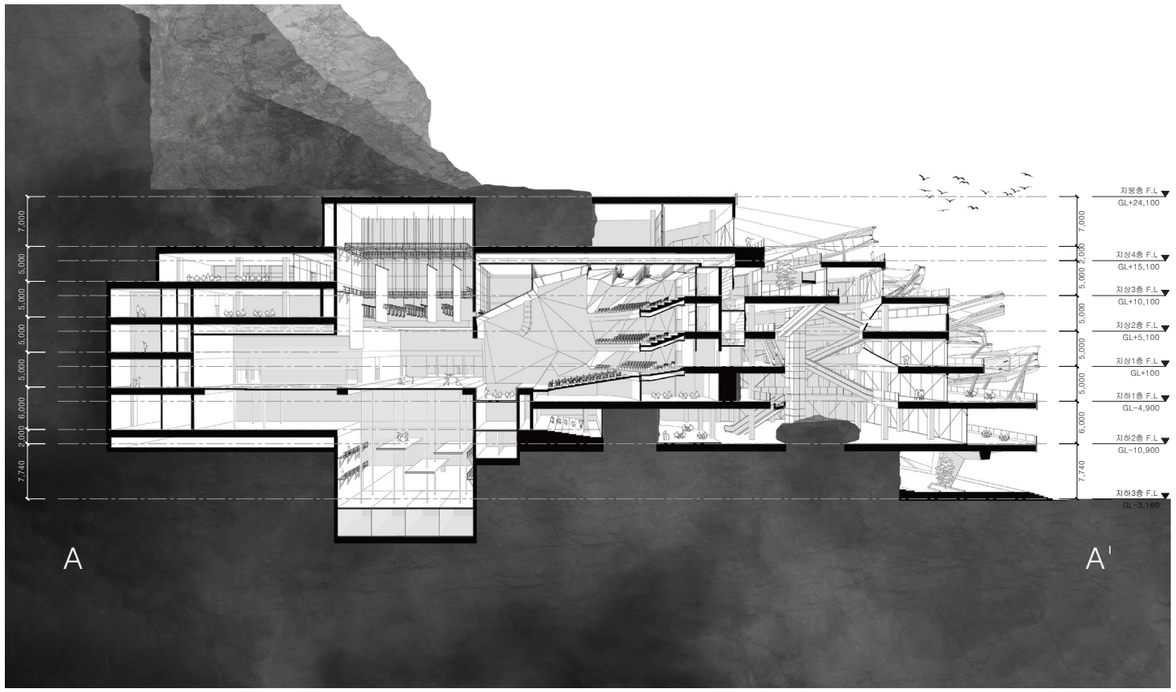
2024 SUDA

3rd FLOOR PLAN

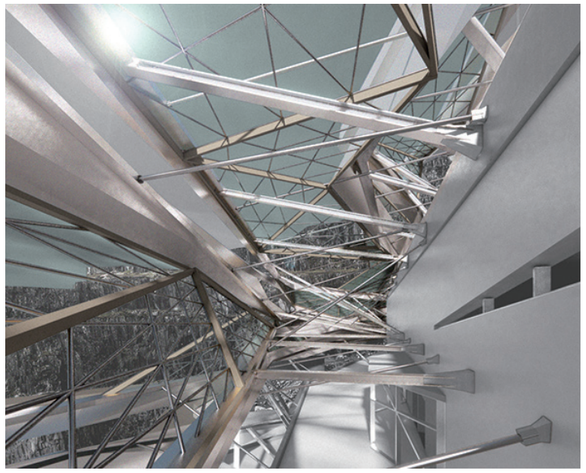


1. 라운지
2. 세미나실
3. 직원사무실
4. 탕비실
5. 회의실
6. 관장실
7. 예술감독실
8. 주방
9. 구내식당
10. 조명제어실
11. 화장실
11. 화장실(관객용)

SECTION



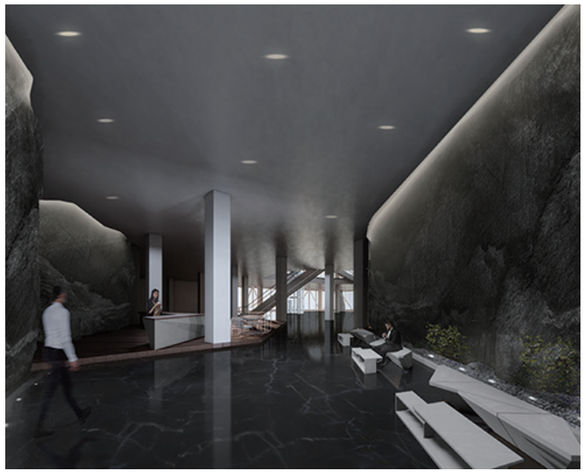
3D RENDER



SKIN VIEW



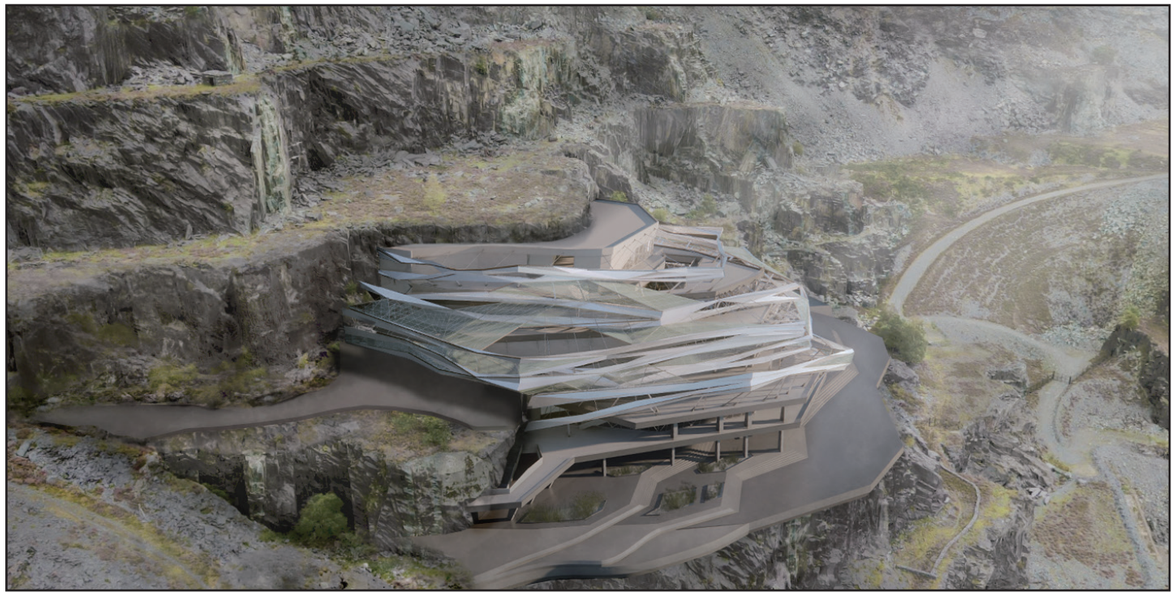
1F VOID



CAFE INTERIOR



HALL INTERIOR



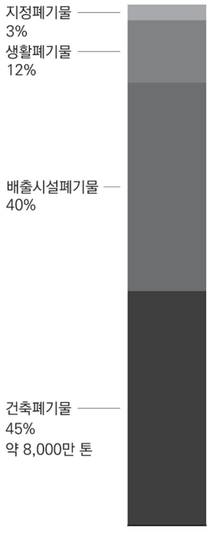
Brid Eye View

건축폐기물X 사용설명서 ARCHITECTURE JUNK USER'S GUIDE

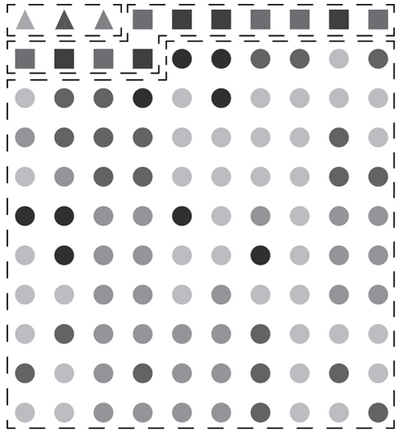


매년 산업폐기물들이 쏟아져 나오고 소각되거나 땅에 매립되어 환경부하를 더하고 있다. 반복되는 재개발과 신축으로 인해 건설폐기물은 끊임없이 생산되며 이를 처리하기 위한 방안에 대한 고민이 필요한 시점이다. 순환골재와 같이 단순 재활용이 아닌 보다 근본적인 건축자재 혹은 건축물의 구성요소 그 자체의 재사용 방안에 대한 고민을 해야 한다. 본 프로젝트는 여러 건축재료와 요소의 재활용 방안을 제시하면서 새로운 재개발 방식에 대해 제안한다.재개발을 반복하며 고밀화 된 창신동 주거지는 현재 또 다른 재개발 계획이 들어 서있다. 이 시점에 고밀도 주거지 한 가운데에서 기존의 건물들을 '채석' 하여 재료와 요소를 확보하고, 이것들을 과거 채석장으로 자연파괴가 활발히 일어났으나 현재 버려져 쓰레기 적환장이 되어버린 대상지에 가져와 사람들에게 경험적 장소로 개방한다.이는 내 외부 공간이나 파빌리온 등 다양한 프로그램의 형태로 나타나며, 창신동에서 흔히 볼 수 있는 날 것 그대로의 요소를 유지함으로써 오랜 재료와 요소의 새로운 가능성에 대한 제시와 재사용 건축에 대한 인식을 확장 시킬 수 있다.

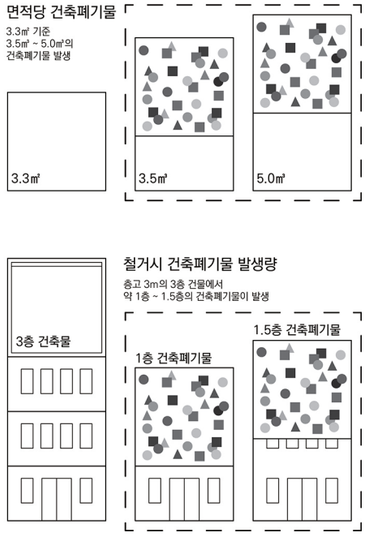
연간 폐기물 발생량



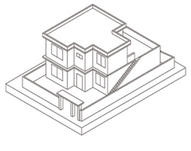
재료별 건축폐기물



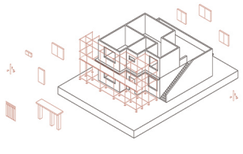
건축폐기물 평균 발생량



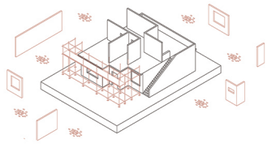
도시 채석 방법



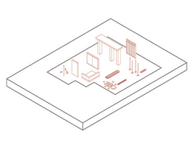
재개발 재건축 대상건축물 선정
기존의 단순 파괴형식의 철거가 아닌
재사용을 위한 의도적 해체



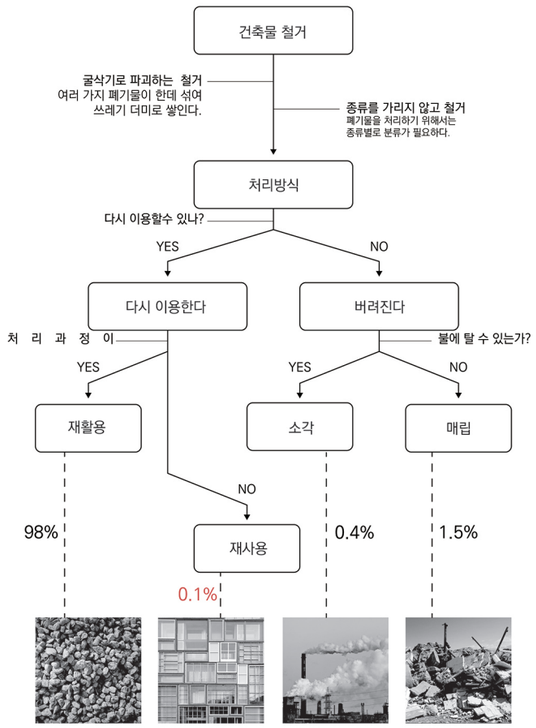
비구조체의 분리
형태적으로 재료적으로
보존가능한 요소들의 선제적 분리



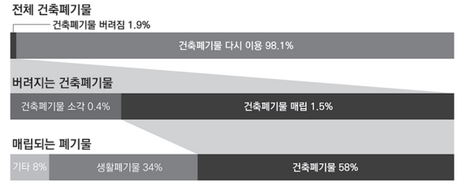
구조체의 해체와 절단
재조합하기 위해 재료단위로 해체
요소적 활용을 위해 의도적 형태로 절단



해체 후 재사용이 가능한 재료/요소 활용
건축폐기물이 아닌 채석한 건축자원들



건축폐기물 재활용 98% 어떻게 봐야하나?

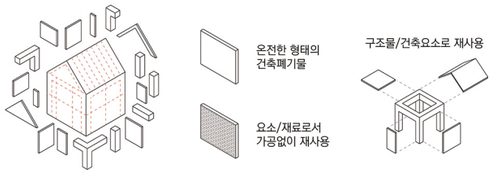


현재의 철거방식과 건축폐기물



단순 파괴로서의 철거와 재활용

건축폐기물 재사용 하려면 어떻게 해야하나?



재사용을 위한 의도적 해체와 재사용

서울 재개발·재건축 폐기물 2300만 톤 '쓰레기 대란'온다

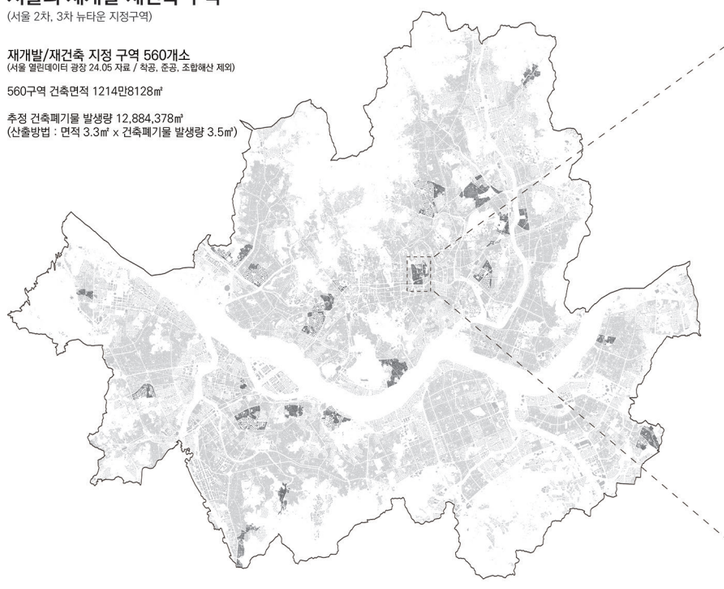
서울의 재개발·재건축 구역

(서울 2차, 3차 뉴타운 지정구역)

재개발/재건축 지정 구역 560개소
(서울 열린데이터 광장 24.05 자료 / 착공, 준공, 조합해산 제외)

560구역 건축면적 1214만8128㎡

추정 건축폐기물 발생량 12,884,378㎡
(산출방법 : 면적 3.3㎡ x 건축폐기물 발생량 3.5㎡)

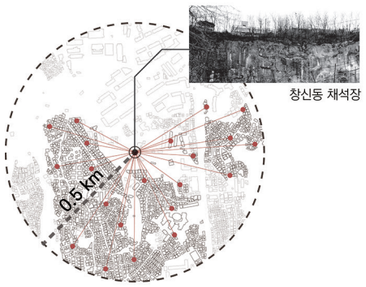


창신 · 숭인 재개발 건축폐기물 구역 46만톤 추정

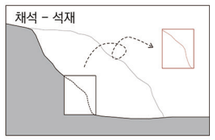


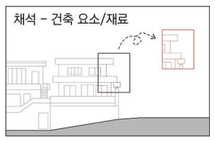
재개발 사업 대상지 건축면적 239,484㎡
추정 건축폐기물 발생량 253,998㎡
(산출방법 : 면적 3.3㎡ x 건축폐기물 발생량 3.5㎡)

도시 채석하기
창신동 재개발 재건축 구역

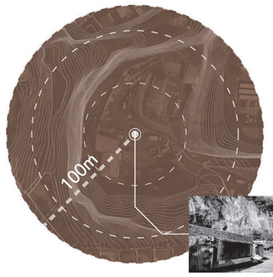


창신동 채석장





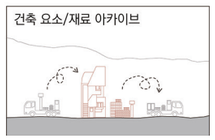
대상지에 모으기
서울 종로구 창신동 23-315 일대





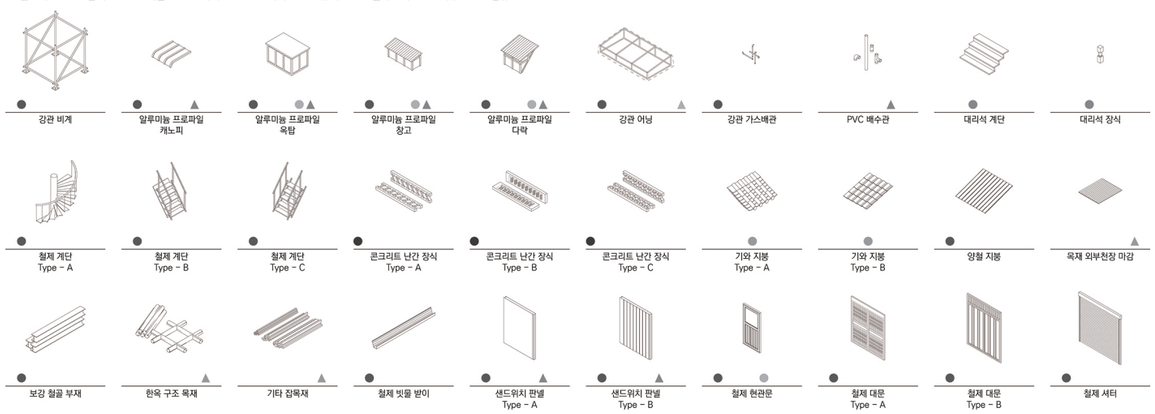
창신동 적환장



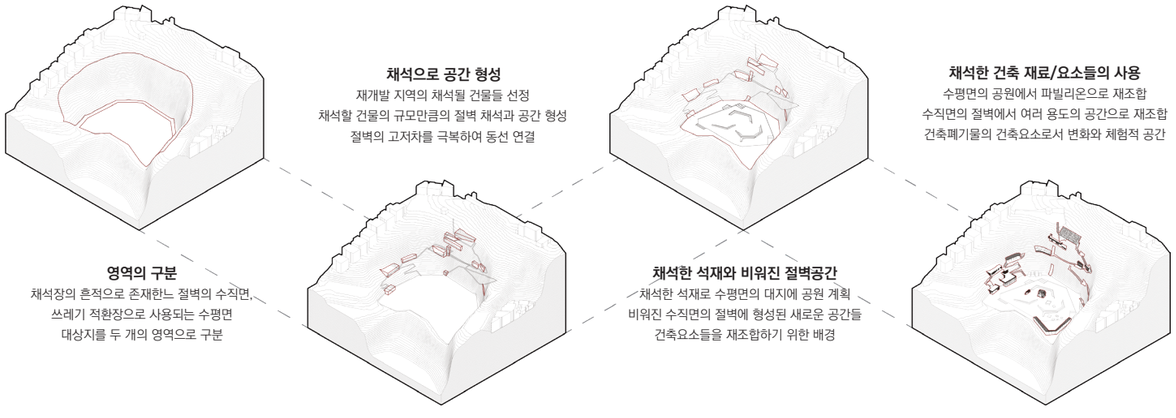


창신동 조각들

● 콘크리트 ● 금속 ● 벽돌 ● 석재 ● 도자기 ● 유리 ▲ 플라스틱 ▲ 나무 ▲ 섬유



창신동 채석 시나리오



채석으로 공간 형성
재개발 지역의 채석될 건물들 선정
채석할 건물의 규모만큼의 절벽 채석과 공간 형성
절벽의 고저차를 극복하여 동선 연결

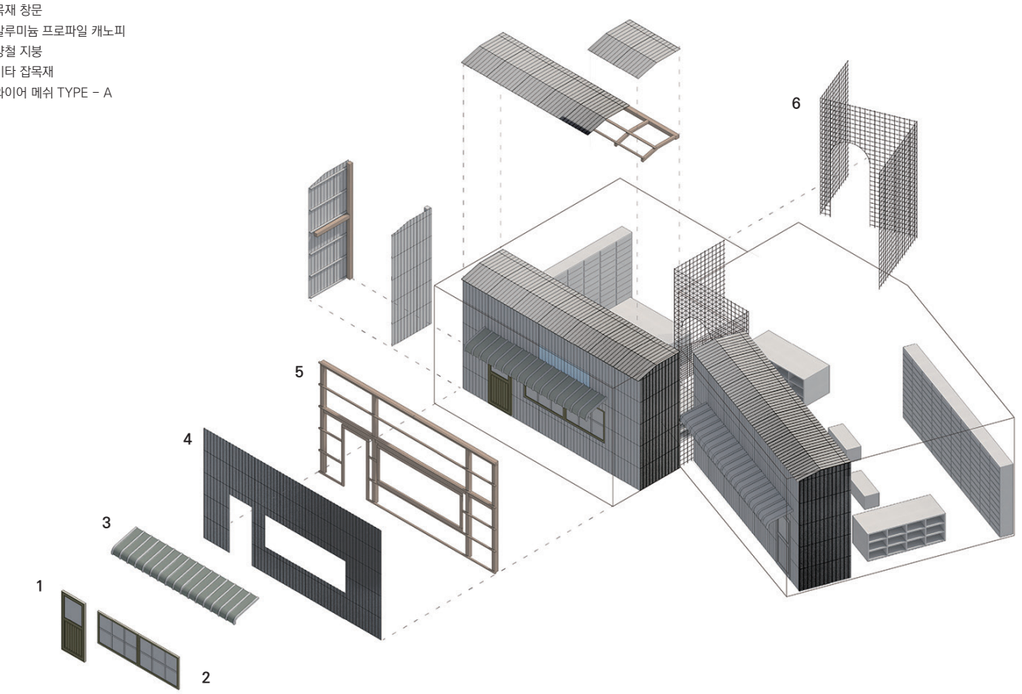
영역의 구분
채석장의 흔적으로 존재한느 절벽의 수직면,
쓰레기 적환장으로 사용되는 수평면
대상지를 두 개의 영역으로 구분

채석한 석재와 비워진 절벽공간
채석한 석재로 수평면의 대지에 공원 계획
비워진 수직면의 절벽에 형성된 새로운 공간들
건축요소들을 재조합하기 위한 배경

채석한 건축 재료/요소들의 사용
수평면의 공원에서 파빌리온으로 재조합
수직면의 절벽에서 여러 용도의 공간으로 재조합
건축폐기물의 건축요소로서 변화와 체험적 공간

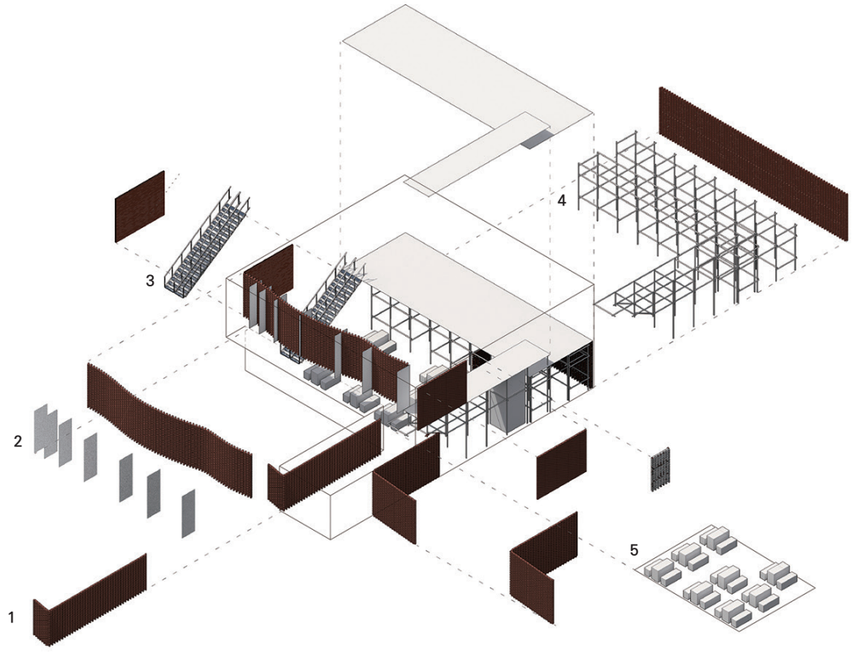
사용설명서_업사이클링 스토어

채석할 건축 요소/재료
1. 철제 현관문
2. 목재 창문
3. 알루미늄 프로파일 캐노피
4. 양철 지붕
5. 기타 잡목재
6. 와이어 메쉬 TYPE - A



사용설명서_업사이클링 공방

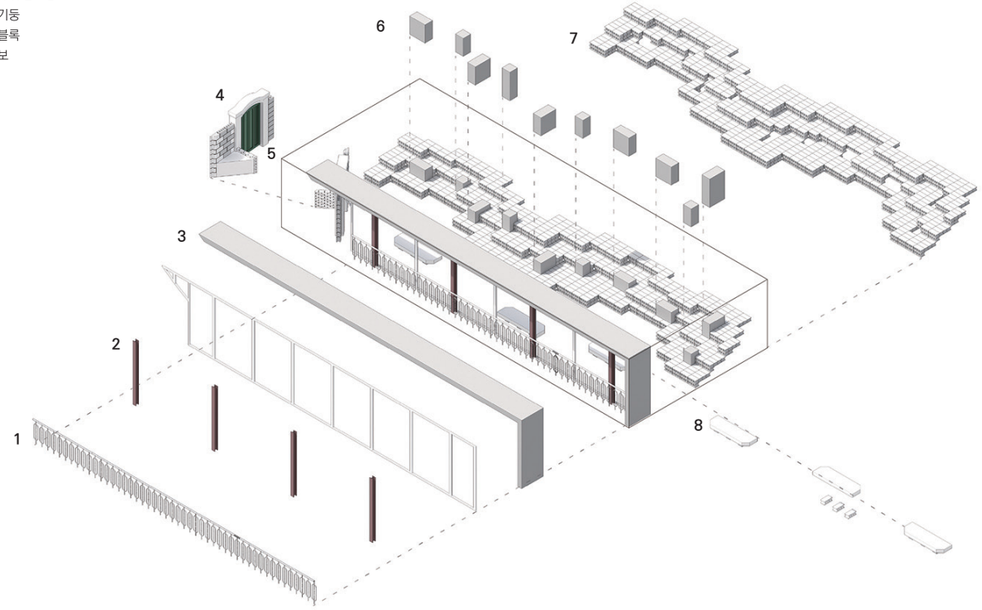
채석할 건축 요소/재료
1. 벽돌
2. 철판
3. 철제 계단 TYPE - C
4. 강관 비계
5. 자연석



사용설명서_라운지

채석할 건축 요소/재료

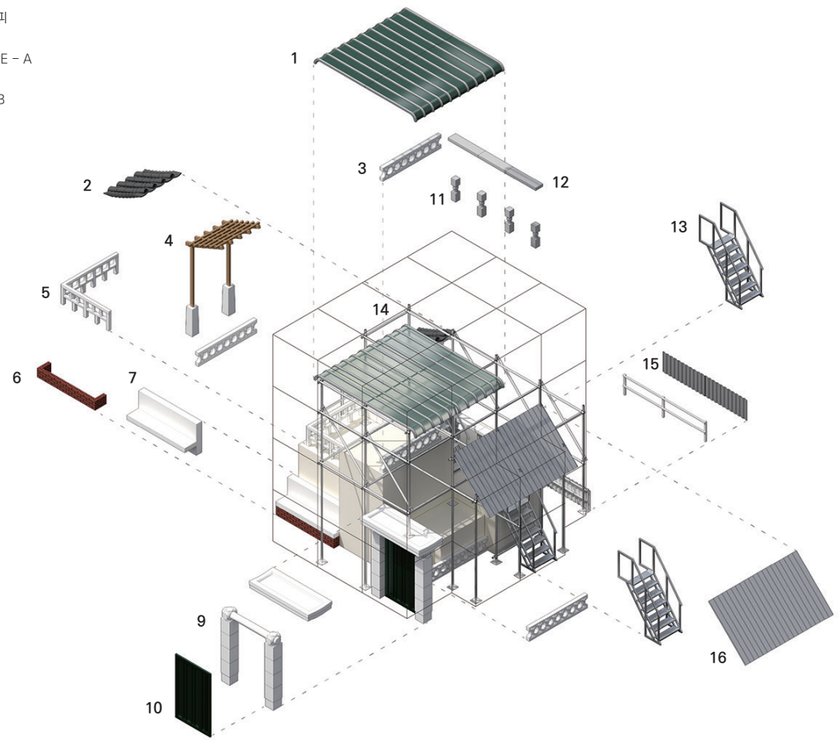
1. 알루미늄 난간 TYPE – A
2. 보강 철골 부재
3. 콘크리트 슬라브
4. 대문 TYPE – B
5. 철제 대문 TYPE – B
6. 콘크리트 기둥
7. 콘크리트 블록
8. 창문 인방보



사용설명서_파빌리온

채석할 건축 요소/재료

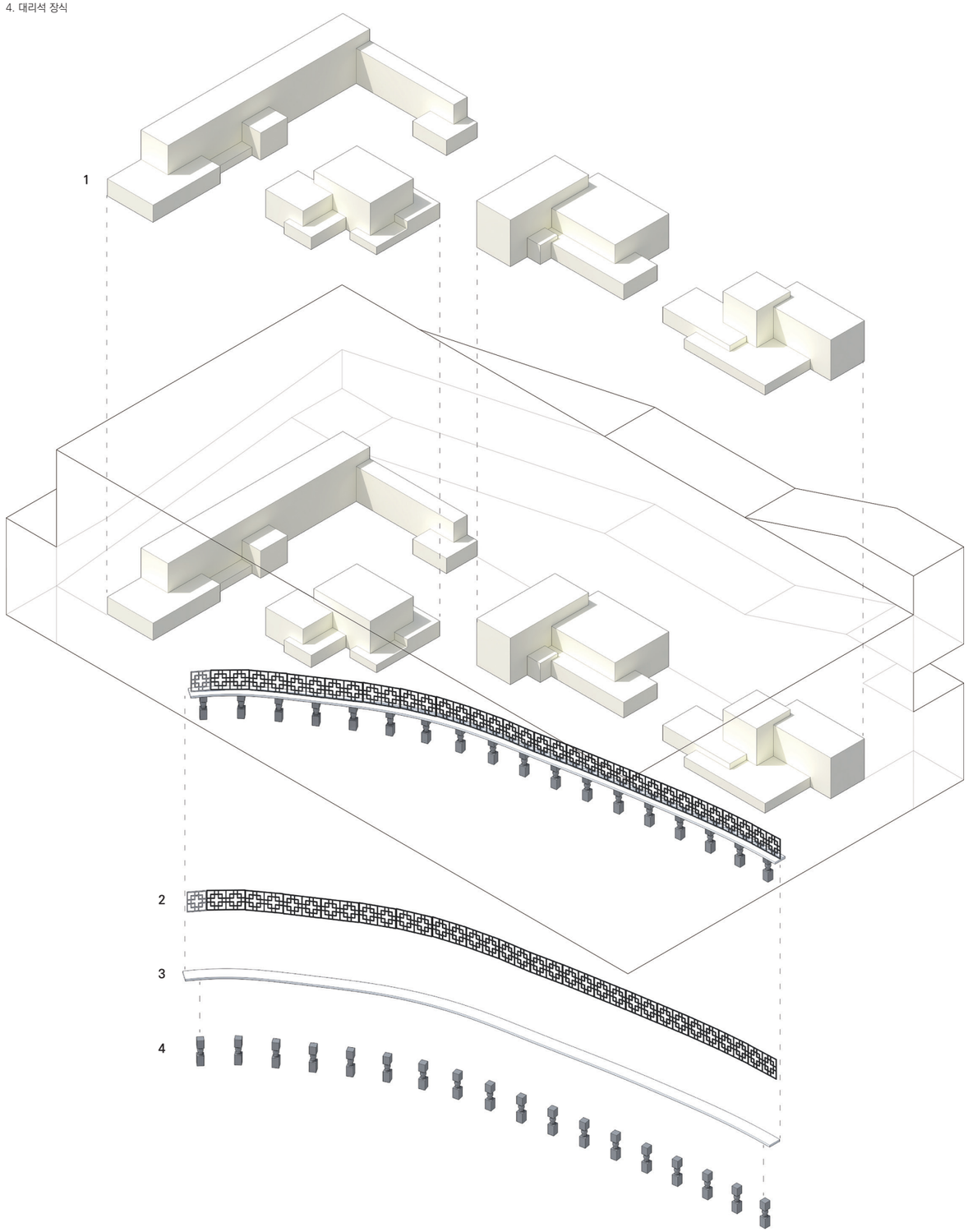
1. 알루미늄 프로파일 캐노피
2. 기와 지붕 TYPE – A
3. 콘크리트 난간 장식 TYPE – A
4. 기타 잡목재
5. 알루미늄 난간 TYPE – B
6. 벽돌
7. 테두리보
8. 대문 지붕
9. 대문 장식 구조
10. 철제 대문 TYPE – B
11. 대리석 장식
12. 대리석 계단 석재
13. 철제 계단 TYPE – C
14. 강관 비계
15. 철제 슬레이트
16. 양철 지붕



사용설명서_절벽공원

채석할 건축 요소/재료

1. 자연석
2. 철제 장식
3. 대리석 계단 석판
4. 대리석 장식



Green Ascend Habitat Tower

Elevating Life with Green Innovation



가속화되는 고도화 속 환경파괴의 속도는 지구의 자가 치유능력을 벗어났고, 점차적으로 환경에 인간이 개입되는 인류세를 도래하게 했다. 그 가운데, 인류는 자연이 파괴된 고도화된 도시 속에서 아이러니하게도 녹지를 사유하고자 한다. 하지만 현대도시에서의 녹지사유는 한정적이기에 자본에 결정되는 배분의 불균등성과 더 이상의 환경파괴는 지양해야하는 두 가지 이슈를 동반한다. 본설계자는 인류의 급격한 진화에 발맞춰 단기적으로 인류에게 필요한 녹지환경을 충족할 수 있는 공간을 조성함과 동시에 인류가 다시 함께 살아가기 위한 환경을 자연에게 되돌려주는 지속가능한 방법을 제안하고자 한다.

PROLOGUE – CURRENT STATE OF HUMANITY

I. 도시화 및 건물은 인류의 진화의 결과이다.

우리 인류는 진화함에 있어 가장 효율적인 방법으로 집단 생활을 택하게 되었고 그 결과로 도시를 만들어 내었다. 이는 환경의 변화에 인류가 대응해온 삶의 방식이며 이러한 흐름에 대응하여 다시 자연으로 돌아가는 역행은 불가능할 것이다.

II. 도시의 고도화는 더욱 빠르게 이루어 질 것이다.

고도화된 도시는 한정된 공간 속에서 인구증가 및 수직적 공간의 활용, 경제적 요인 등 결합되어 더욱 빠르게 이루어 질 것이다.

III. 고도화된 개발 속 초래하게 된 '인류세'

고도화되가는 개발 속, 인류는 자연을 파괴하고 그 파괴하고 얻은 부산물로 건물을 만들고 도시를 만들어냈다. 가속화되는 환경파괴 속도는 지구의 자가 치유능력을 벗어났고, 점차적으로 환경에 인간이 개입되는 '인류세'를 초래하였다.

IV. 인류세 속 새로운 욕구의 출현 (도시 속 녹지를 사유하고 싶은 욕구)

인류는 점차적으로 도시 속 녹지를 사유하고 싶어한다. 하지만 정돈된 녹지공간 주변의 개발은 한정적이다. 결국 도시가 계속해서 고도화되는 동시에 녹지의 불균형이 나타나면서 그 속에 인류의 녹지를 사유하고 싶은 욕구는 커질 것이다.

V. 일반적인 "환경보전"의 방법은 즉각적인 인류의 욕구를 해소시키지 못한다.

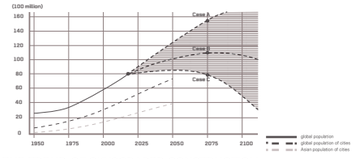
현재 환경보전을 하는 행위들은 지금까지 이미 파괴된 환경을 더 이상 파괴되지 않게 하기 위한 행동이다. 그러한 행위는 장기적으로 환경이 치유될거라는 기대감에 할 수 있는 행위이며 단기 즉각적인 효과를 기대할 수 없다.

VI. 무분별한 개발만이 막을 수 없다. 결국 환경을 고려한 지속가능한 개발이 요구된다.

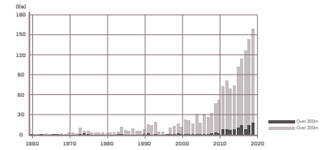
인류의 급격한 진화에 발맞춰 환경을 변화시키며 이를 조성 할 수 있는 방법을 통해 단기적으로 인류에게 필요한 환경을 조성하고 동시에 인류가 다시 함께 살아가기 위한 환경을 자연에게 되돌려주기 위한 방법을 제안하고자 한다.

ANALYSIS

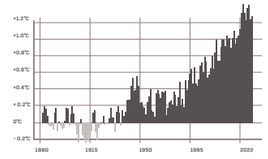
TREND AND OUTLOOK OF THE POPULATION



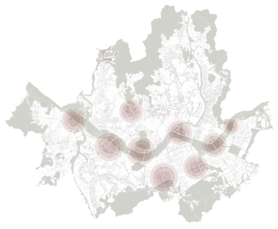
THE TREND OF SKYSCRAPER CONSTRUCTION



GLOBAL TEMPERATURE RISE GRAPH



PRIVATIZING GREEN SPACE

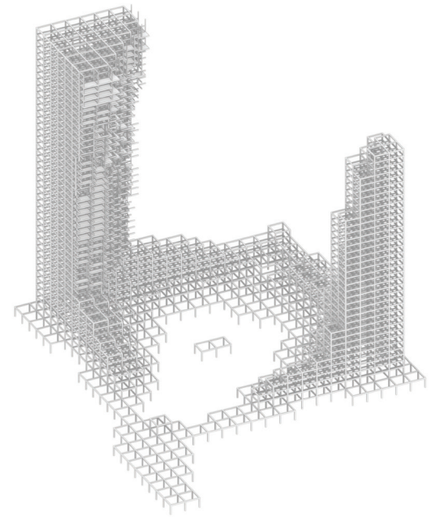


Seoul Green Area Distribution Map



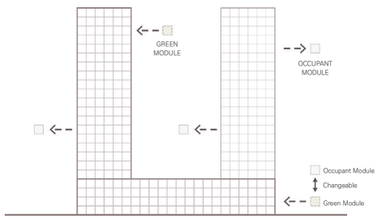
Seoul Land Price Distribution Map

CHANGEABLE STURCTURE

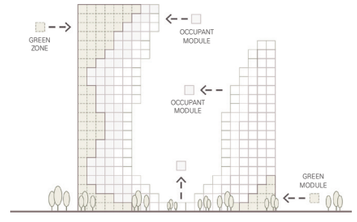


HOW IT WORKS

GREEN MODULE PROPOSITION

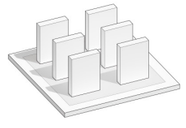


CREATE SUSTAINABLE BUILDING TERRAIN



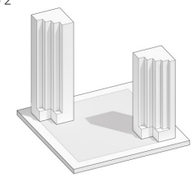
PROCESS

Step 1



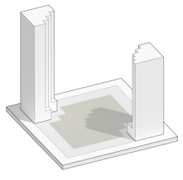
기존의 15층 규모의 아파트

Step 2



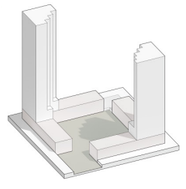
도시의 수요에 의한 40층 이상의 초고층 재개발

Step 3



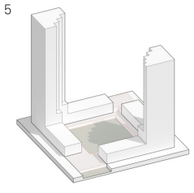
양재천 방향의 이용객을 받아주는 퍼블릭한 배치

Step 4



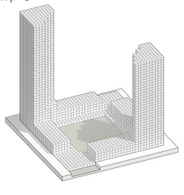
타워 주거자들과 양재천을 아우르는 기반시설 생성

Step 5



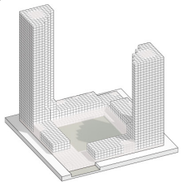
분리된 타워동과 외부를 이어주는 저층부의 오픈플랜과 선큰광장 형성

Step 6



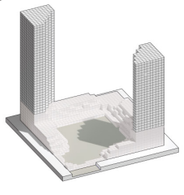
형성된 매스의 모듈화된 모습

Step 7



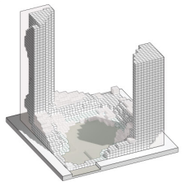
도시의 수요에 의한 40층 이상의 초고층 재개발

Step 8



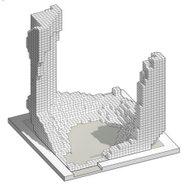
인구감소와 이동에 따른 저층부 모듈 소멸 및 새로운 건축 지형 탄생

Step 9



변화하는 도시환경에 맞추어 더하고 빠지는 건물의 지형화

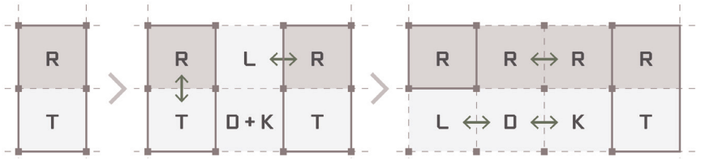
Step 10



인류의 활동에 의해 변화되는 동적인 건물지형

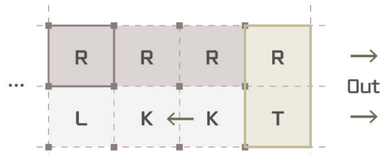
ATTACH YOUR SPACE

사용자의 필요에 따라 Space Unit 추가를 통한 영역 확장 및 교체



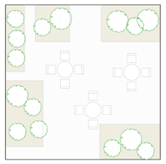
RETURN TO NATURE

거주자의 소멸로 인한 Unit : Green Area로의 전환

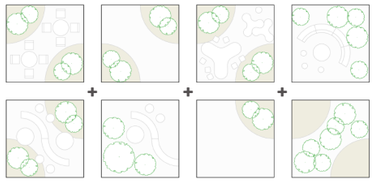


SELECT YOUR GREEN AREA

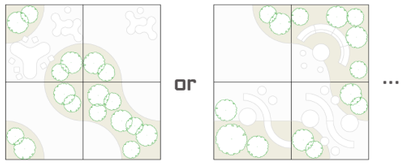
기존의 조경



사용자가 선택가능한 조경 Unit 제안

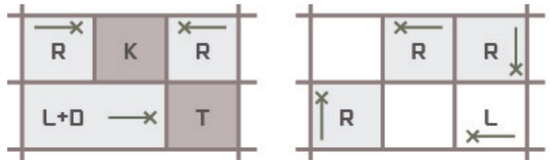


Unit 조합 예시

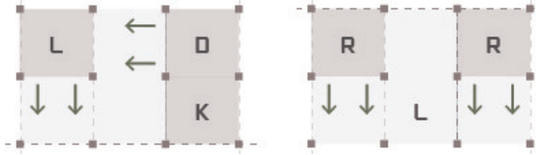


CHANGE YOUR SPACE

기존의 주거 (벽식) - 획일화된 주거



Grid System을 통한 확장가능한 평면제안



SELECT YOUR SPACE

Living / Dining

Kitchen / Alpha

Room / Toilet

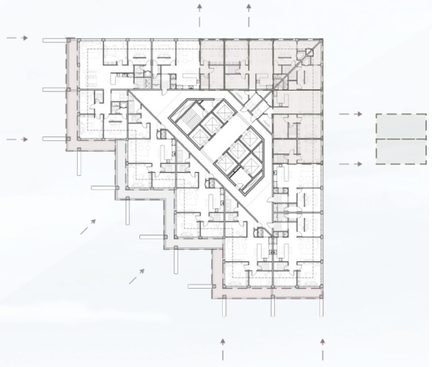


Space unit의 조합으로 만들어진 주거 평면

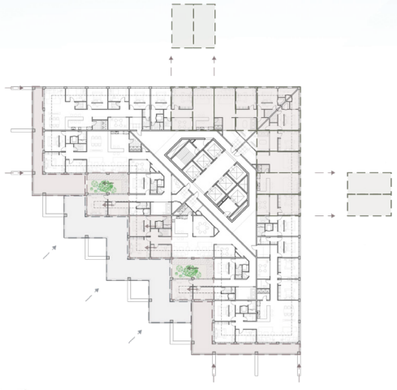


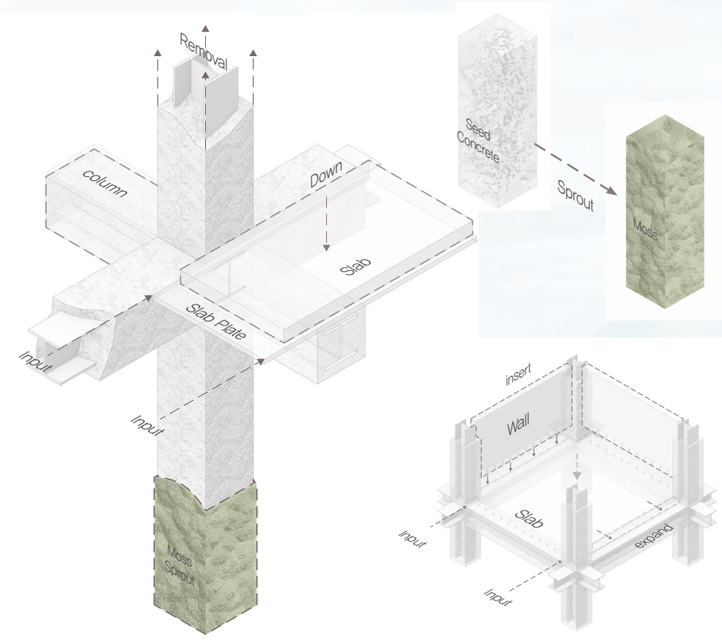


General residential floor

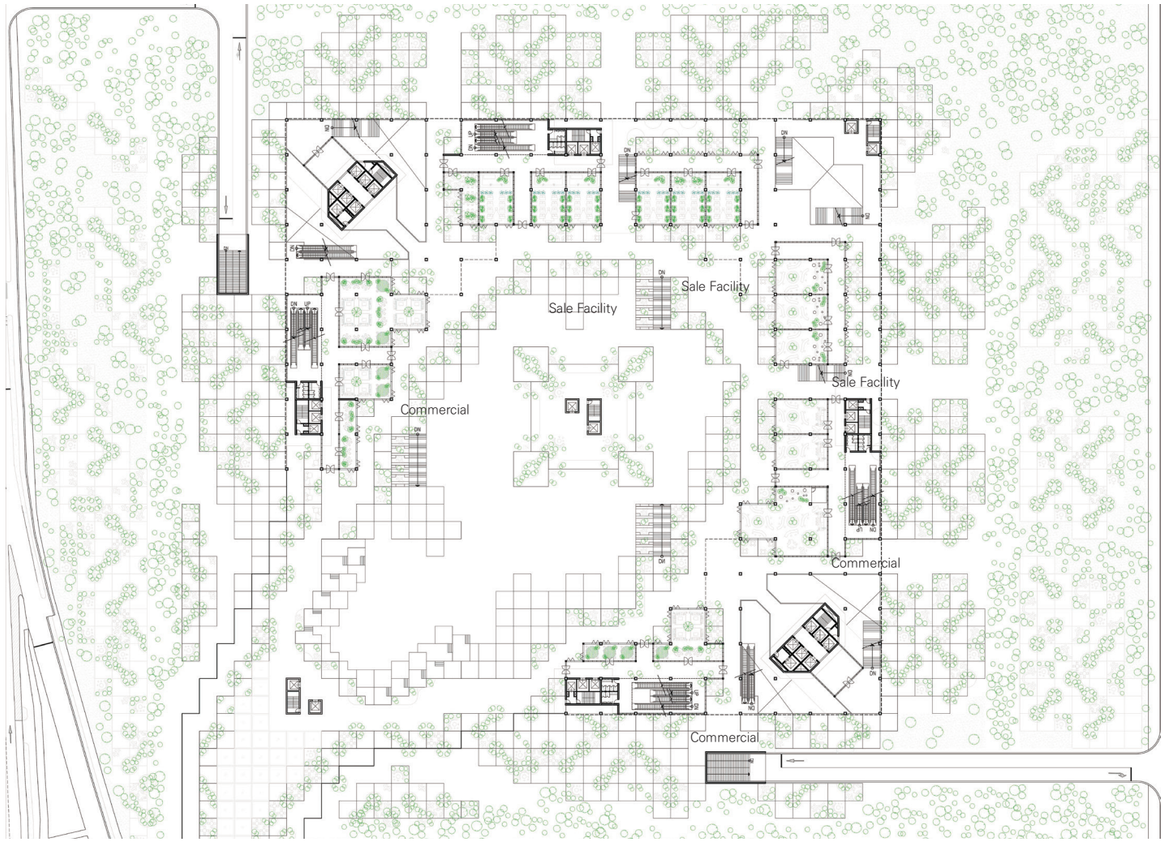


Large residential floor

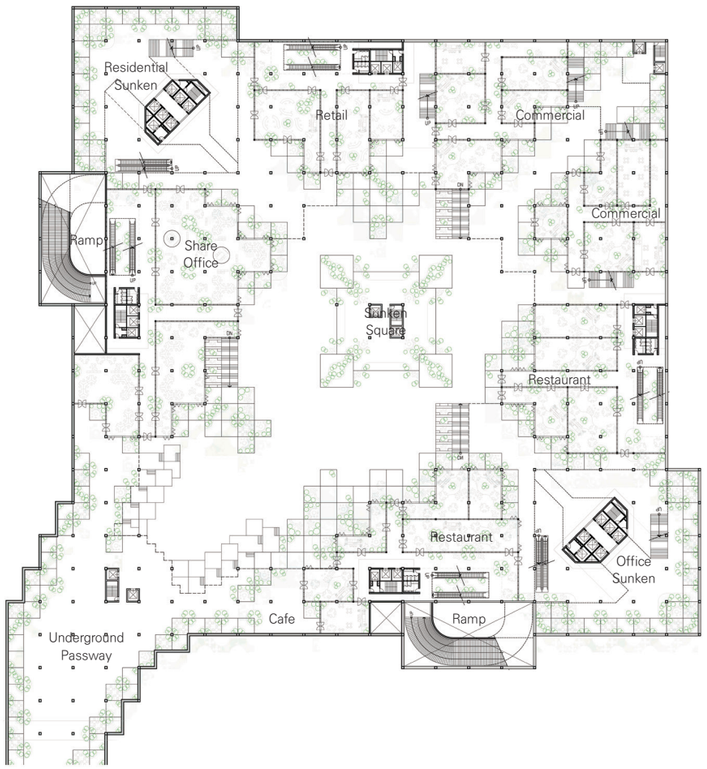




First Floor Plan



Underground Floor Plan









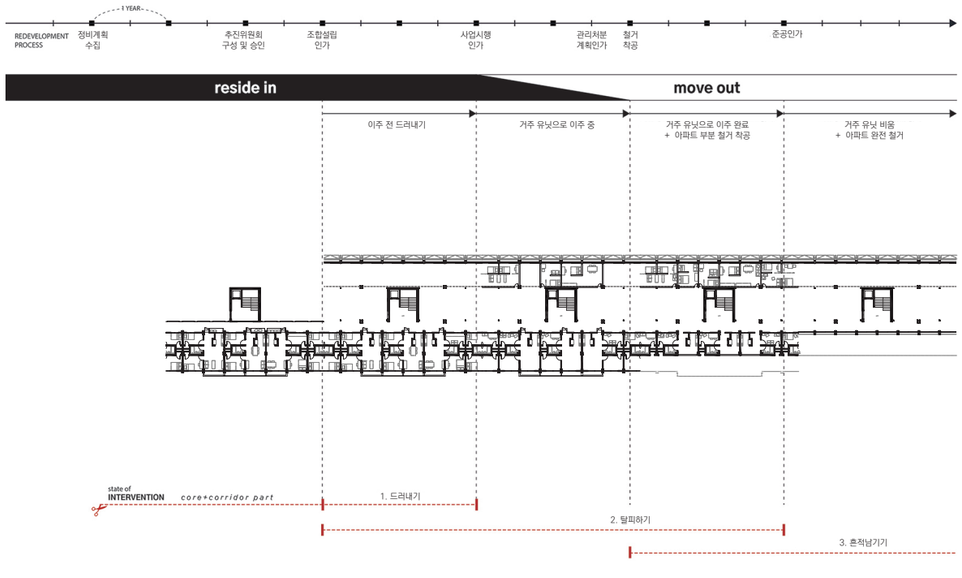
시범 아파트 실험

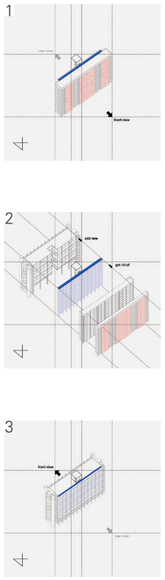
낙후된 상황과 신축 사이라는 시간적 범위에 개입하여 공동이 기억할 수 있는 중간단계의 흔적을 남기다



경제부흥 수단의 DNA를 갖고 태어난 아파트는 '거주'를 의미하는 주거 이상의 시설이다. 건축과 삶의 배경이 되어야 하는 아파트는 빠르게 생산되고 소비되고 버려진다. 반복되는 아파트 재개발은 시간과 역사를 축적하지 못하고 사람들은 장소성을 상실하게 된다. 아파트 철거에는 변경 불가능한 구조와 노후 그리고 자본주의 논리 등 수많은 이해관계와 얽혀 있어 아파트의 철거는 예정된 운명으로 본다. 따라서 본 프로젝트는 낭만적으로 아파트를 보존 또는 단순한 리모델링으로 아파트를 남기는 것이 아닌 재개발을 염두한 프로젝트이다. 재개발로 모든 것이 철거되는 것이 아닌 아파트의 가치를 재평가하고 도시안에 공동이 기억할 수 있는 아파트의 흔적을 남기고자 한다.

TIME-LINE





apartment corridor and core

재개발의 과정속에 복도와 코어를 남기기를 중심으로 구축과 해체가 진행된다. 기존 시범아파트와 새로운 구축물은 복도를 사이에 두고 기능과 형태의 변화를 가진다. 주거라는 specific 한 기능을 가진 아파트는 시간에 따라 해체의 과정을 가지고 generic 한 기능의 건물로 탈피한다. 남쪽을 면하게 된 복도는 컨디션의 변화에 따라 generic 하게 이용된다.

재개발의 과정 중 주민의 이주가 발생하고 새로운 구축물은 임시거처로 기능한다. 새로운 아파트단지가 재개발 되고나면 아파트 부분은 완전히 해체가 이뤄지고 주거 기능으로 점유되던 공간은 재정비가 이뤄진다. 남겨진 공간은 도시안의 근린생활 및 사무시설로 이용이 된다.

아파트와 구축물이라는 서로 다른 시대가 포개진 와중, 아파트는 사라지지만 복도와 코어는 남아 과거의 흔적을 기억한다. 와중 변화하지 않는 아파트 입면과 달리 새롭게 구축된 공간은 끊임없는 변화를 가지며 미래 도시에 남게 된다.

남향 중심 입면성 탈피

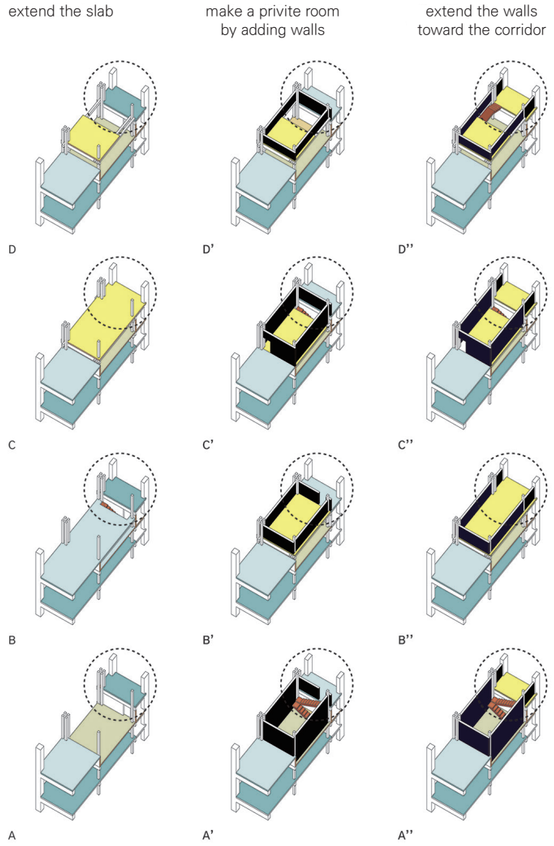




기존 여의도 시범아파트의 발코니

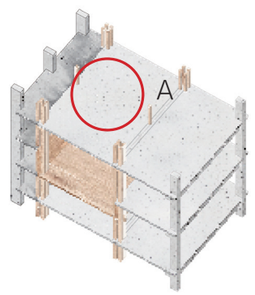
좌_북쪽에 위치한 발코니, 물건이 적재로 활용
우_남쪽에 위치한 발코니, 생활 공간으로 활용

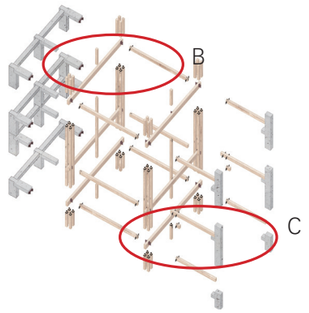
REMODELING DIAGRAM

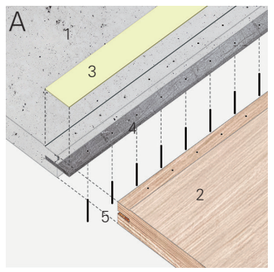


개인의 선호에 따라 공간을 변화할 수 있는 방식은 사용자와 기능의 변화에 대응하게 된다. 목구조로 구획된 공간은 사용자에 따라 구축과 해체가 가능하다. 구축에 따라 기존 시범아파트 복도의 위계는 변화한다. 리모델링은 사용자에 따라 자유로우며, 12개의 규칙으로 정리된다. 슬라브의 구축으로 A-D의 4가지 ALT가 발생한다. 이후 벽의 생성 방식에 따라 8개의 ALT가 파생된다.

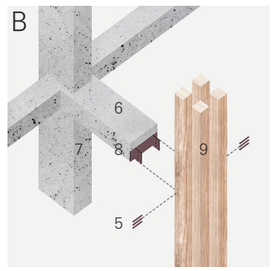
STRUCTURE DIAGRAM



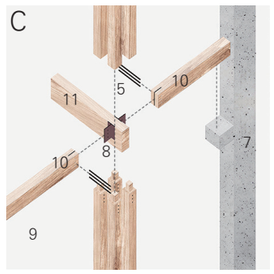




connecting slabs



connecting RC girders to wood columns

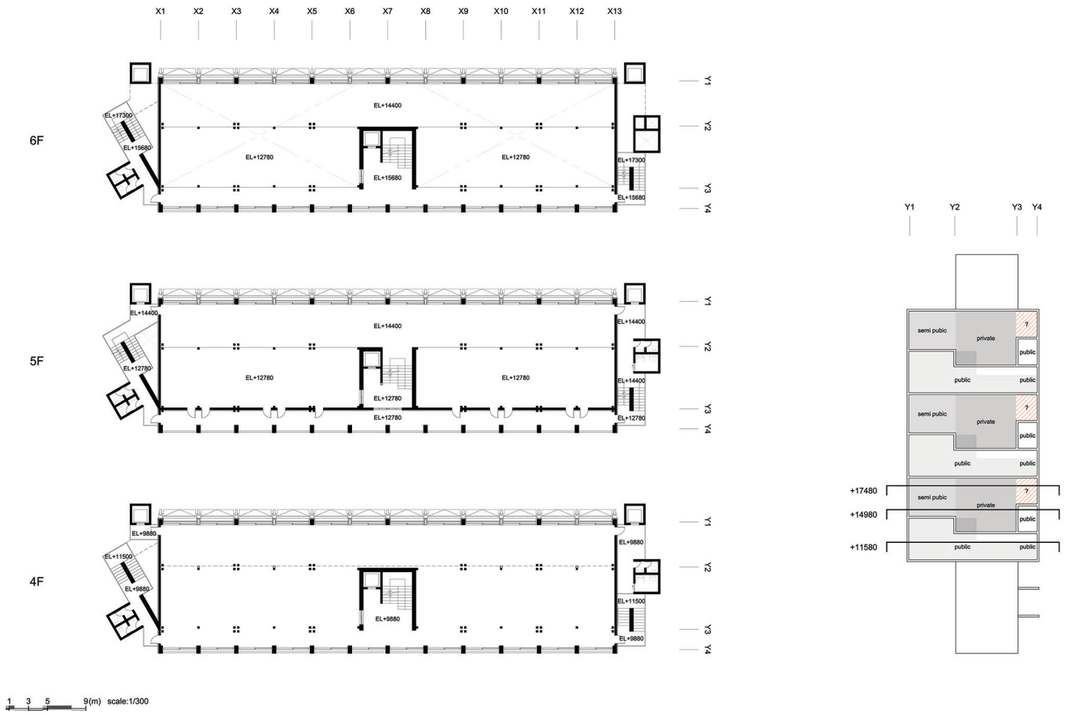


connecting wood structure, placing wood girder on the RC column

1. concrete slab 200mm
2. CLT slab 200mm
3. waterproof plate
4. slab conneter
5. engineered bolts
6. einforced concrete girder
7. einforced concrete column
8. steel strap
9. wood column 200*200 X 4
10. CLT girder 400*200
11. CLT girder 600*200

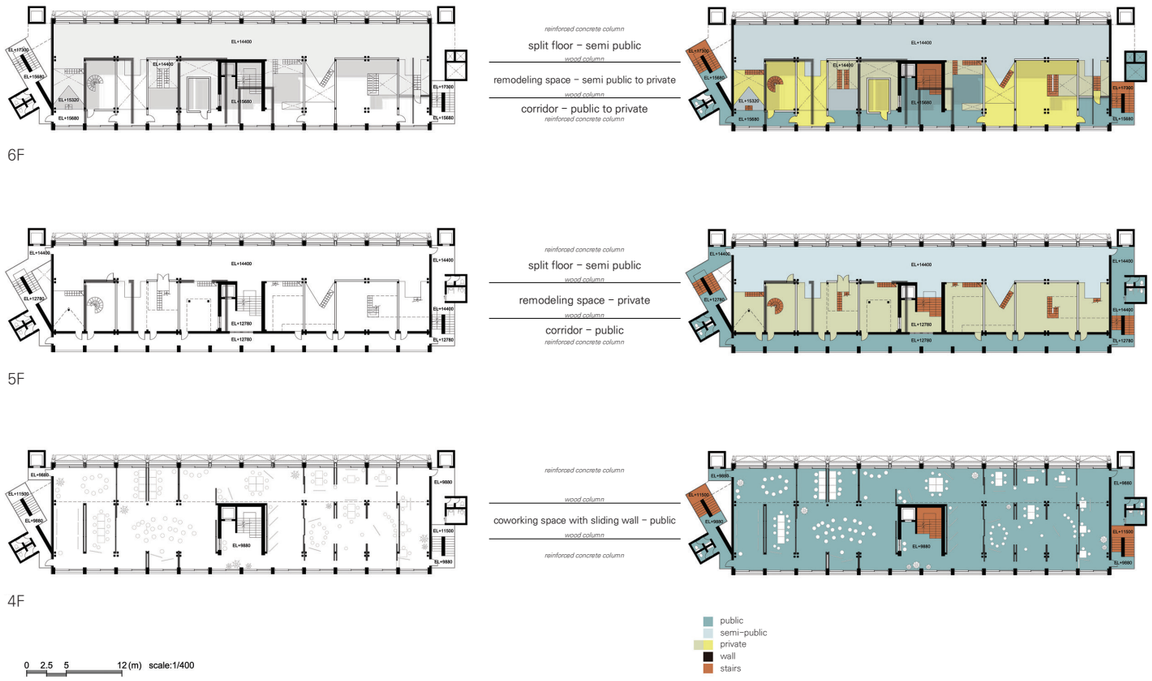
2024 SUDA

PROPOSAL PLAN



구축물은 기존 3개의 층을 2개의 유닛 층으로 나눠진다. 유닛은 공공성에 따라 위계를 가진다. 아래층 유닛은 공공성이 강하다. 위층 유닛은 더욱 프라이빗한 성격을 가진다. 남겨진 복도는 두 개의 유닛에서 서로 다른 위계로 사용된다.남겨진 코어는 중심부에서 기존의 역할을 수행한다. 유닛이 기능하도록 형태가 다른 코어가 구축물 양옆에 붙는다. 양측 코어는 각자 다른 컨텍스트과 접한다. 차단된 측벽의 코어는 플랫한 직선의 형태를, 도시와 면하는 코어는 역동성을 위해 다양하게 돌출된 형태를 가진다. 위층 유닛의 프라이빗 영역은 목구조로 구축의 변화가 가능하다. 이는 사용자의 변화와 새로운 공간에 대한 수요에 대응하는 것이다. 사용자의 구축에 따라 기존 복도의 위계도 변화를 가진다. 마치 시범아파트의 복도의 발코니가 거주자에 따라 점유되는 모습과 비슷하다.

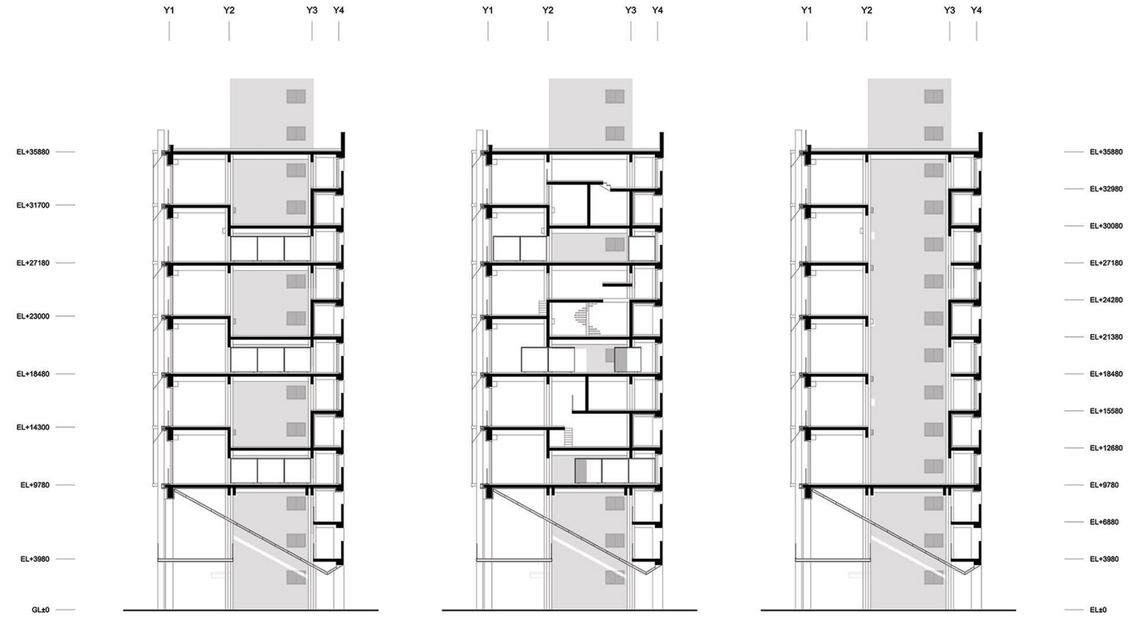
REMODELING PLAN



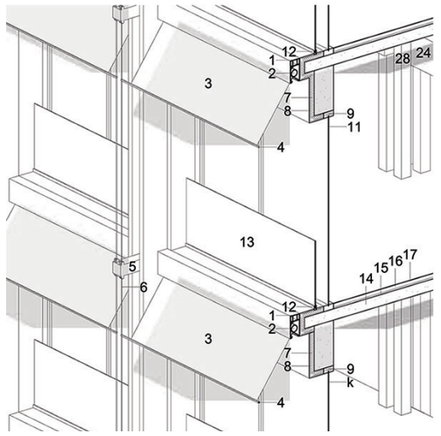
4층은 가장 퍼블릭한 공간으로 슬라이딩이 가능한 벽을 통해 자유롭게 이용된다. 5층과 6층 사이에 스플릿 플로어를 구획하여 접근의 위계를 형성한다.
사용자의 구축에 따라 평면의 접근 위계가 변화한다. 4∽6, 7∽9, 10∽12층으로 유닛이 세 번 반복된다.

SECTION

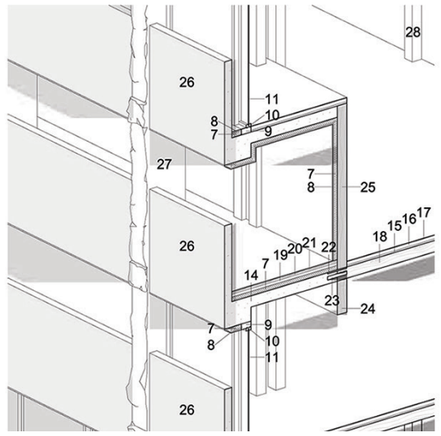
아파트 복도가 남겨짐에 따라 기존 2.9m의 층고로 한개의 층이 형성된다. 새롭게 구축되는 공간은 기존 아파트의 계단의 참을 기준으로 스플릿플로어가 형성되어 새로운 층고를 가진다.
저층의 공간은 가로지르는 감각의 통로로 프로미나드가 가능한 높은 필로티의 공간을 형성한다.



proposal_3개층을 하나의 유닛으로 4층부터 12층까지 시스템이 배치된다.
remodeling_사용자에 따라 구축의 변화를 가진다.
further possibilit _본 프로젝트에서는 유닛 시스템을 제안한다.
나아가 구축물은 변화에 대응하는 수정 가능한 구조를 가졌고, 다양한 단면의 변화가 가능하다.



front side elevation and detail section



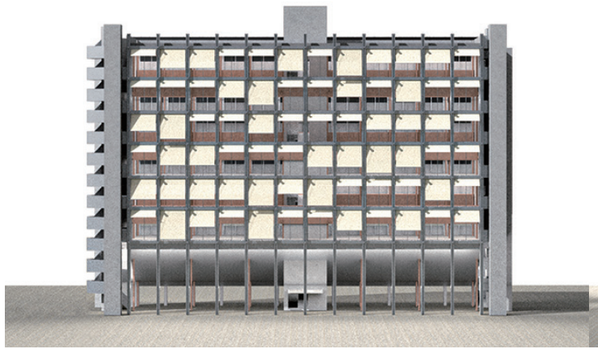
rare side elevation and detail section

1. AL awning box
2. motor shaft
3. screen
4. screen bar
5. AL rail holding box
6. guide rail
7. insulation
8. steel finish
9. AL frame
10. AL sliding window frame
11. insulated glass
12. AL handrail bracket
13. glass handrail 10T
14. concrete slab 200mm
15. buffer 30T
16. leveling mortar 60T
17. wood floor finish 10T
18. CLT slab 200mm
19. plain concrete 50mm
20. mortar 30mm
21. deck finish 10T
22. waterproof plate
23. slab joiner
24. CLT beam 200x600mm
25. wood wall 200mm
26. exposed concrete handrail
27. preserved concrete structure
28. CLT column 200x200mm

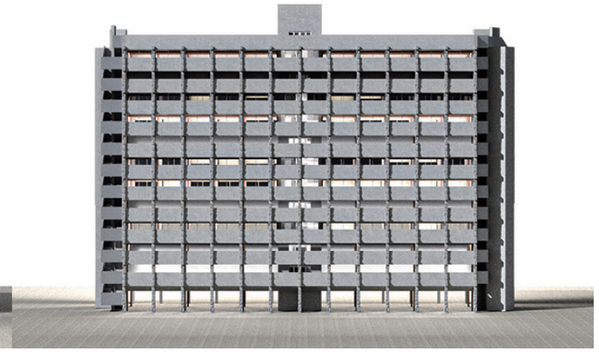
도시와 대응하는 파사드
드러나기와 탈피하기 과정에서 전면과 후면부가 다시 정리된다. 여의도의 재개발은 밀도 높게 진행될 것이며, 프로젝트는 새로운 아파트와 가깝게 마주하게 될 것이다. 주거시설과 마주하게 될 건물은 차폐가 자유롭게 이뤄지는 상태를 제안한다. 외부에 노출된 스크린은 햇빛 조절의 기능이 아닌 밀도 높은 도시에 대응하기 위해 설치된다. 개인의 상황에 따라 스크린을 조절하고, 그 모습은 건물의 파사드를 형성한다.

무겁고 가벼움
전면부의 수직으로 나열된 스크린 프레임들은 건물의 넓은 파사드를 쪼개주고 얇고 투명한 유리 난간은 상대적으로 가벼운 제스처를 남긴다. 반면 기존 아파트가 존재했던 후면부는 무거운 느낌을 의도한다. 과거 아파트의 구조인 거친콘크리트 기둥과 새로운 콘크리트 난간은 대비되는 질감을 가지고 남겨진 시간성을 강조한다.

아파트 기억하기
복도가 드러난 파사드는 남겨진 구조에 의해 아파트의 그리드가 남는다. 그리드를 기준으로 세대를 구획하였던 아파트의 기억을 남긴다. 복도 난간으로 형성된 콘크리트는 수평의 이미지를 형성하고 기존 아파트의 이미지를 재생성 한다.



front side view – new facade



rare side view – preserved corridor











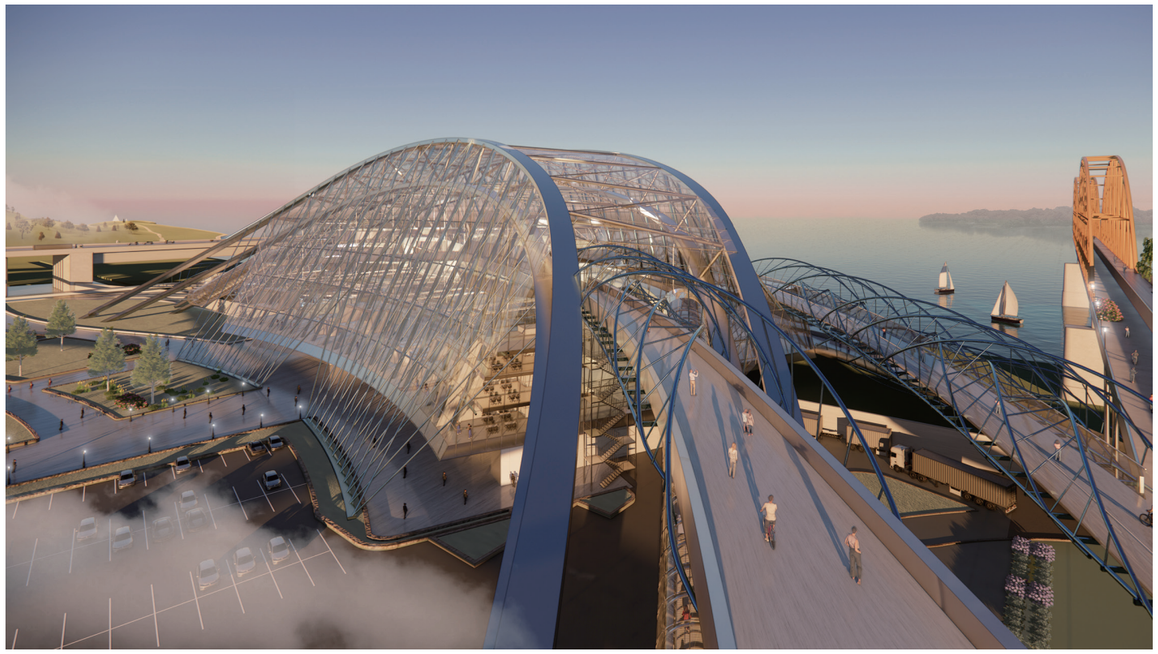






Steel Innovation Center

Dramatic Floating

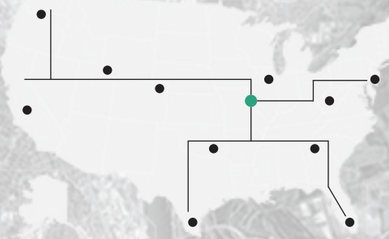


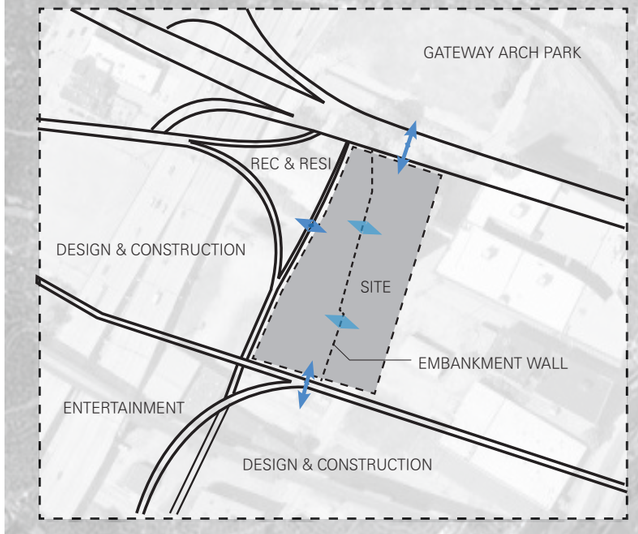
이 프로젝트는 미국 미주리 주에 위치한 철강건설 혁신센터이다. 이 혁신센터에서는 건설을 연구하고, 전시하며 교육의 공간으로써 사용된다. 물리적 장애물이 없는 공장 공간에 전시 공간과 주변 사이트를 연결시키는 길을 위에 띄어 수직적, 수평적으로 자연스럽게 철강혁신센터를 경험하고 느낄 수 있는 극적인 공간을 형성한다. 철강 구조 자체가 파사드가 되어 도시의 랜드마크로서 도시 활성화를 이루길 기대한다.

SITE ANALYSIS

세인트루이스 미주리주

기술연구, 물류, 교육 등을 중심으로
건설산업의 현대화 주력
철도, 고속도로, 미시시피 강을 통해 전국으로
배송될 수 있는 모듈식 건물과 건축재료를
제조하는 시스템 마련







GATEWAY ARCH PARK



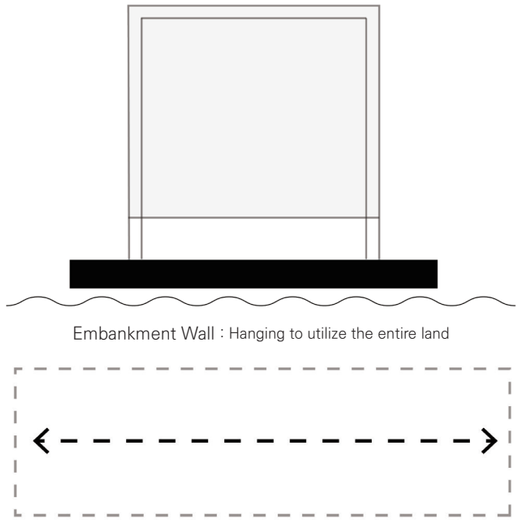
EMBANKMENT WALL



MACARTHUR BRIDGE

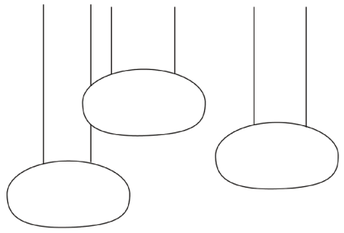
CONCEPT

Path : Connect with surrounding area



Embankment Wall : Hanging to utilize the entire land

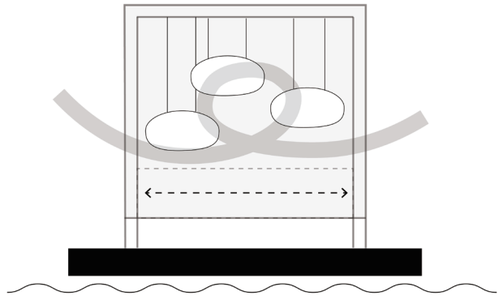
Manufacture: Obstacle - free workspace



Exhibition: Dramatically space using iron

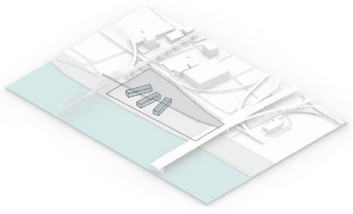
Horizontal and vertical connections by

FLOATING

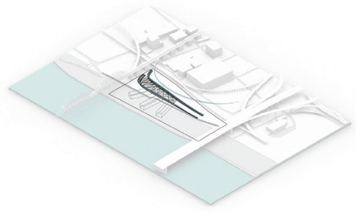


물리적 장애물이 없는 오픈베이 공장 공간에
전시공간과 주변 SITE를 연결시키는 길을 위에 띄어
수직, 수평적으로 자연스럽게 철강혁신센터를 경험하고
느낄 수 있는 공간을 형성하여 **도시 활성화** 유도

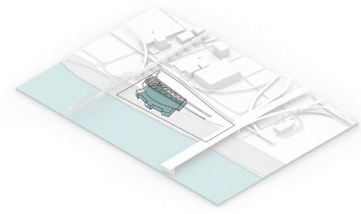
MASS DIAGRAM



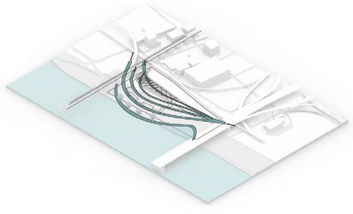
1. 60' X 240' 규격화된 공장 (Open bays)
세 동을 SITE 전체에 펼쳐 배치



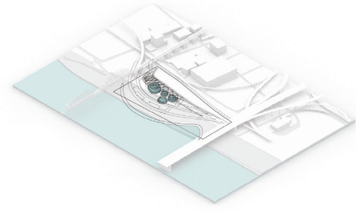
2. SITE 주변 고가도로의 형태와 연결되는
구조물 형태 배치를 통해 도시 이미지 형성



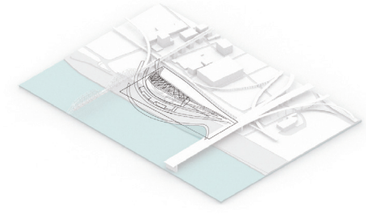
3. 구조물에 공장 (Open bays)를
띄어 제방벽 너머로 공간 활용



4. 고가도로로 단절된 주변 지역을
길을 이용해 수평적 연결

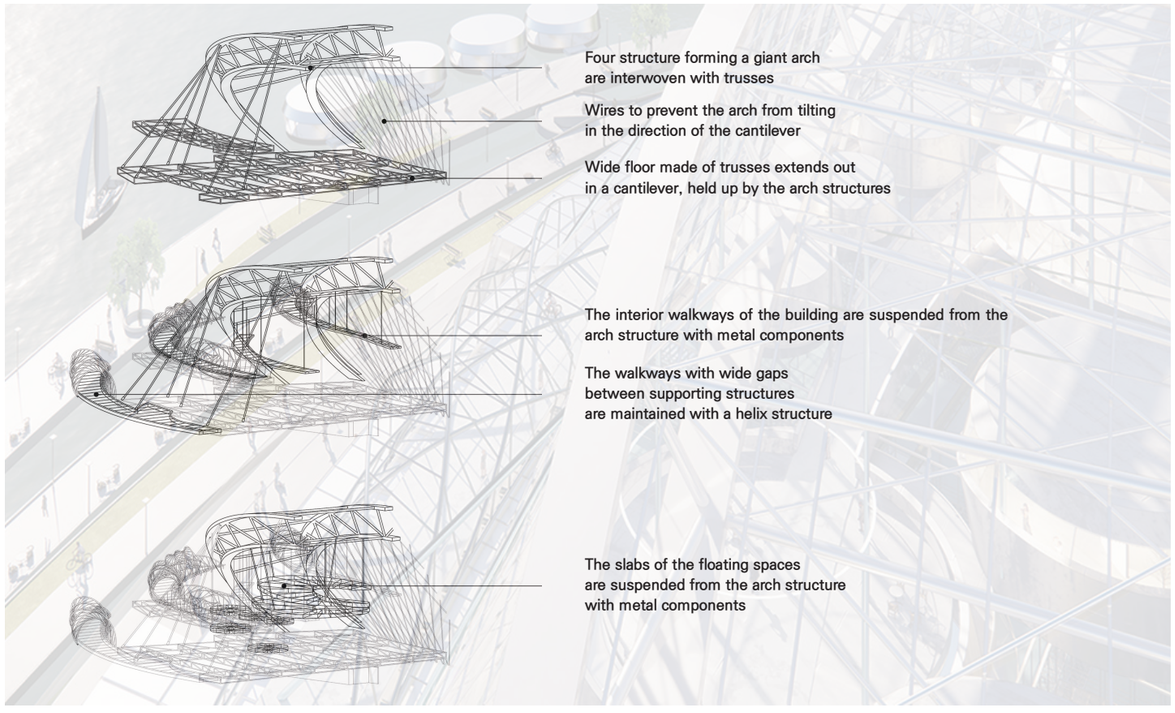


5. 철로 이루어진 공간을 극적으로
느낄 수 있도록 전시공간을 구조



6. 철강혁신센터

STRUCTURE



Four structure forming a giant arch
are interwoven with trusses

Wires to prevent the arch from tilting
in the direction of the cantilever

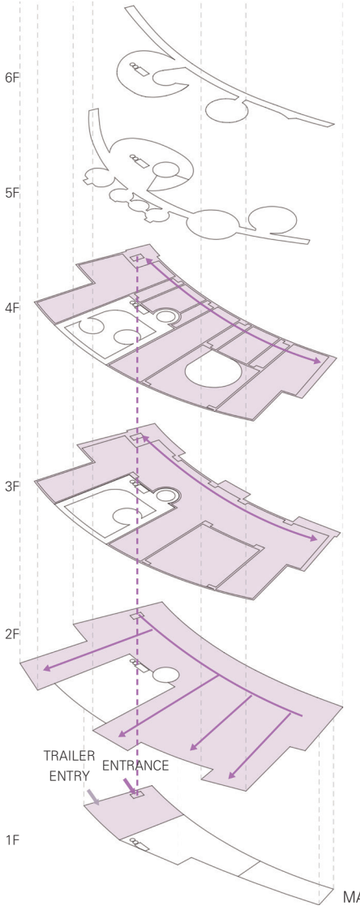
Wide floor made of trusses extends out
in a cantilever, held up by the arch structures

The interior walkways of the building are suspended from the
arch structure with metal components

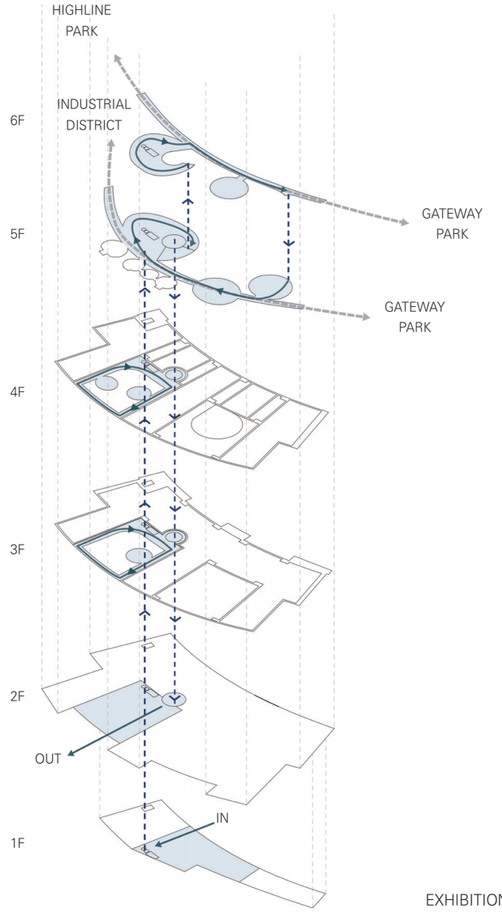
The walkways with wide gaps
between supporting structures
are maintained with a helix structure

The slabs of the floating spaces
are suspended from the arch structure
with metal components

CIRCULATION

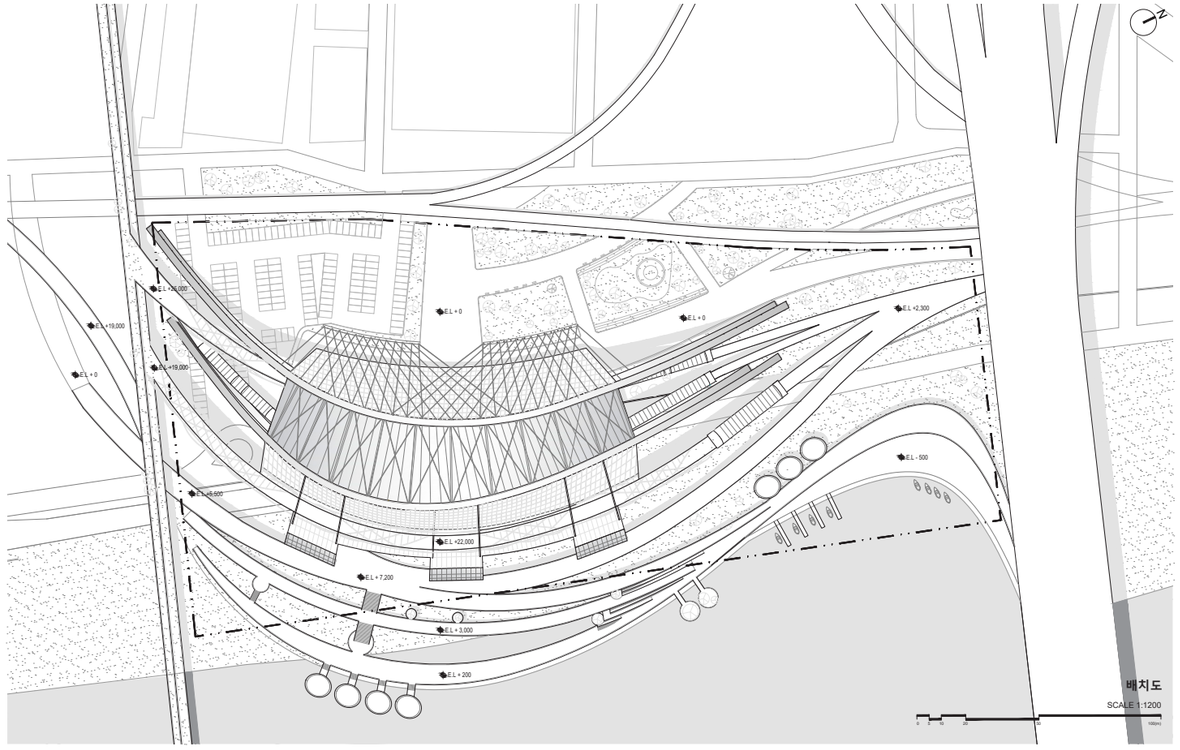


MANUFACTURE (OFFICE)

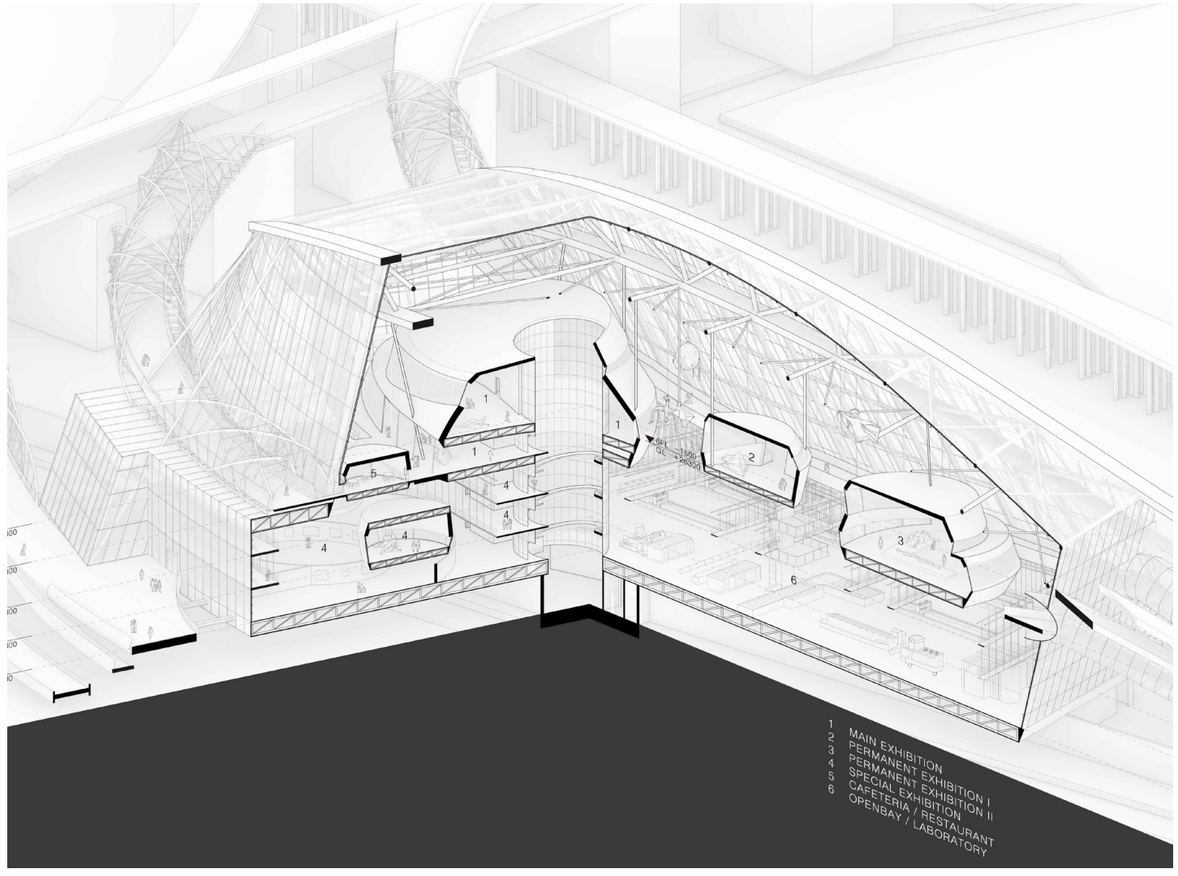


EXHIBITION

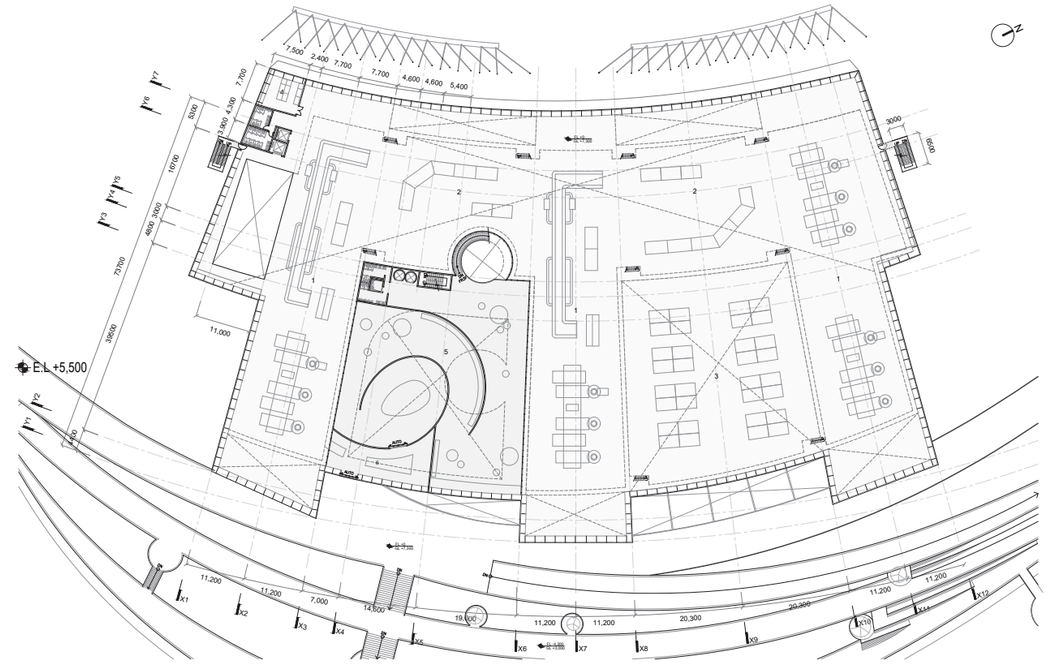
SITE PLAN



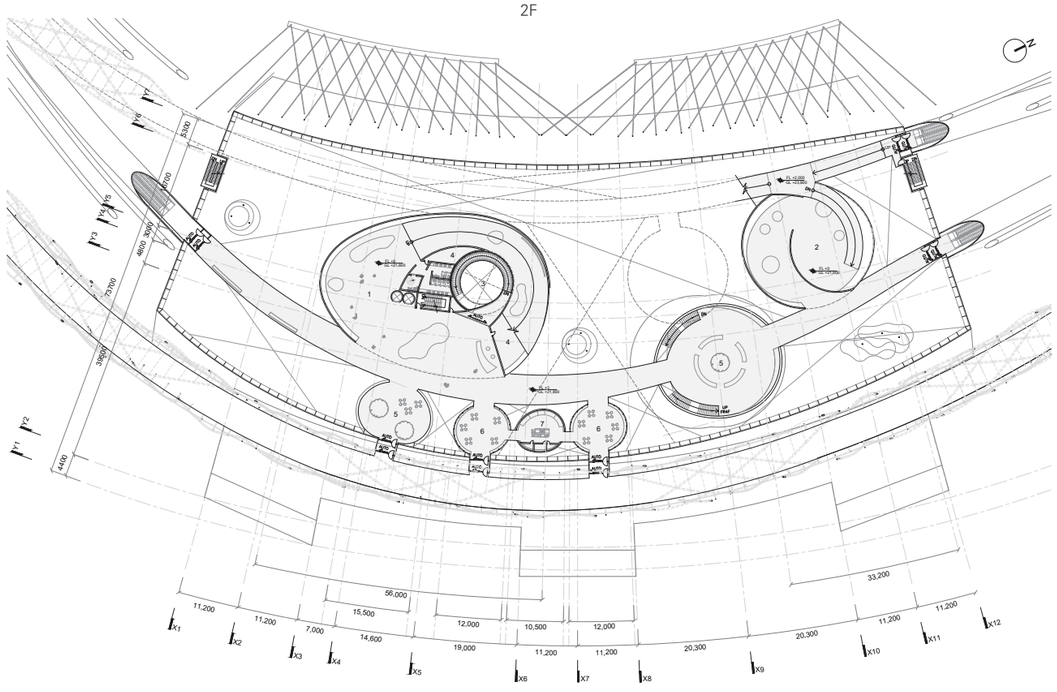
PERSPECTIVE SECTION



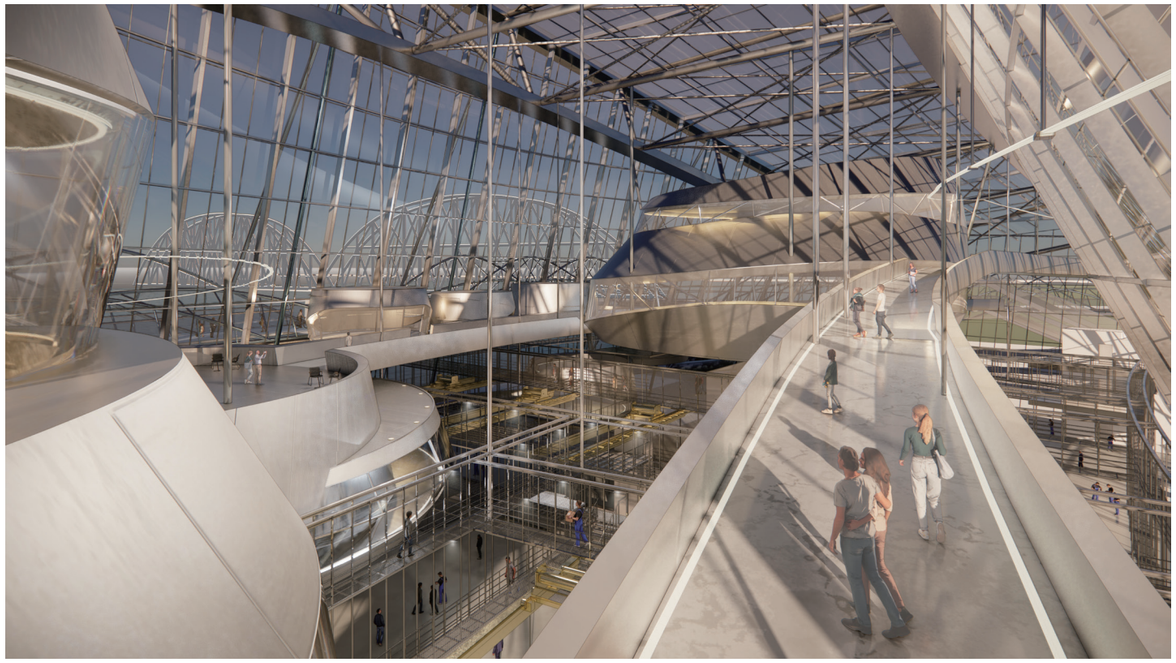
FLOOR PLAN

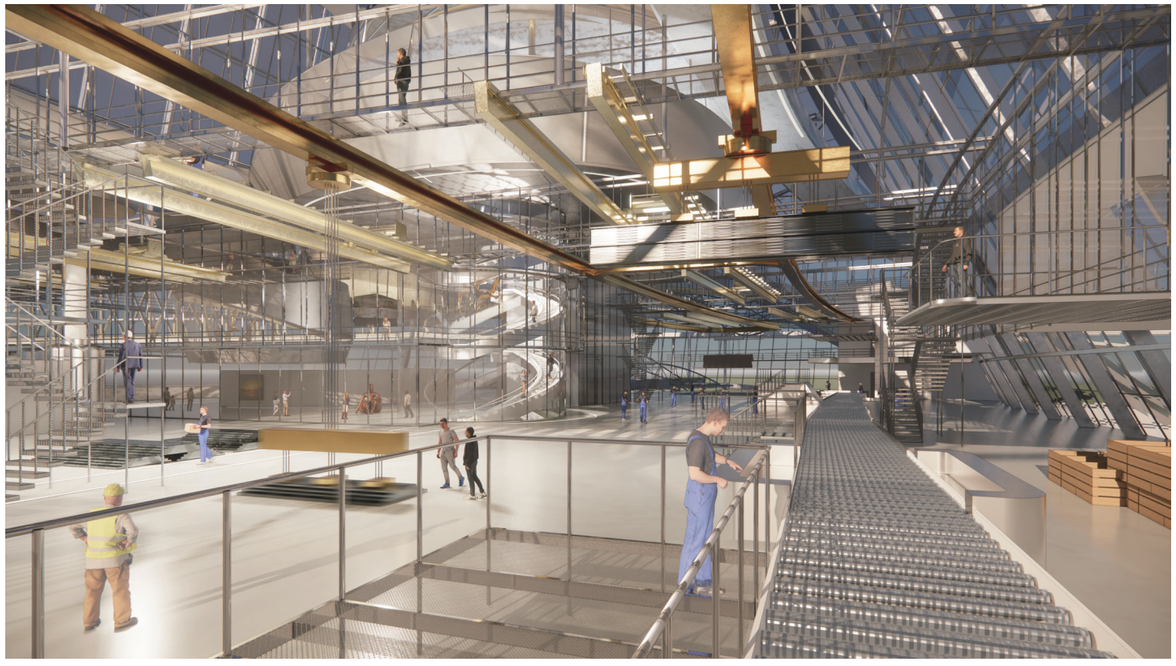


2F



5F





ELEVATION



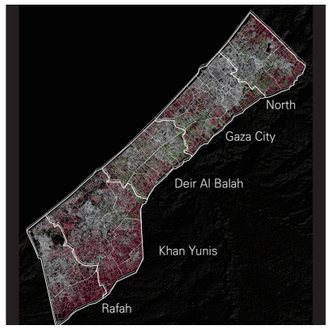
RAFAH PLAN

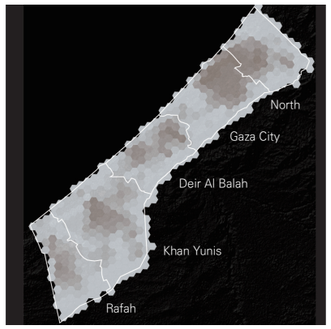
A PATH OF LIVE



현시대는 인간의 '행위'가 환경에 많은 영향을 주고 있다.많은 환경의 변화들이 있지만, 이 프로젝트는 그 중 환경을 오염시킬 뿐만 아니라 스스로도 파괴하는 '전쟁'이라는 행위에 집중하였다. 따라서, 현재 진행중인 전쟁 중 하마스-이스라엘 전쟁에 대해 관심을 가지게 되었다. 전쟁에 의해 형성된 도시이자 지금도 진행중인 '가자지구'에서 재건사업이 이루어지는 것을 목표로 잡았다. 전쟁은 과거에 일어났고, 현재에도 일어나고 있으며, 미래에도 일어날 것이다. 모든 것이 파괴되어 처음부터 다시 시작해야하는 도시에게 다시 힘을 불어 넣어주는 '전후재건사업'을 대주제로 잡고자 한다. 기존 인프라가 붕괴되고 건설폐기물로 인한 기후 및 환경이 오염되는 등 물리적 환경 훼손 뿐만 아니라 전재민들의 심리적 및 사회적 피해와 주거 및 생계 부재, 안정감 및 소속감 부재 등 사회적 환경이 훼손된 것까지 고려하여 방안을 제시하고자 한다. 도로 정비부터 주거단지, 상업시설 등 도시를 개발하는 큰 틀 속에서 주거 단지를 이루고 있는 모듈의 프로토타입까지 제시함으로써 사이트가 가지고 있는 문화적, 사회적 경제적 특성들을 고려한 새로운 도시가 이루어진다. 후에 이 도시가 하나의 거점으로 자리잡아 주변의 도시들까지 확장됨으로써 거대한 군집을 이루는 형태가 되고 서로 간의 커뮤니케이션이 활발하게 이루어짐으로써 파괴된 생활 공간들이 새로운 활력을 되찾고 희망이 담겨 있는 곳들로 자리잡길 기대한다.

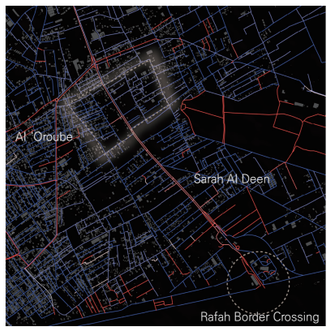
SITE ANALYSIS





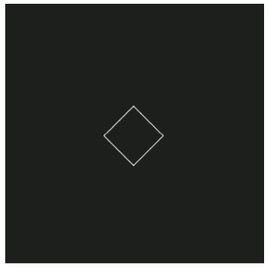
가자 지구는 이스라엘와 접해 있는 지역부터 피해가 심해지며, 내륙 및 지중해로 갈수록 피해 정도는 줄어든다. 하지만 전쟁이 장기화 됨에 따라 내륙 지역까지 피해가 번지고 있다. 각 지역의 중심으로 갈수록 인구 밀도는 더 높아지고, 그 중에서도 하마스의 본거지가 있는 칸 유니스(Khan Yunis), 주요 도심인 가자 시티(Gaza City)에 인구 밀도가 집중된 것을 볼 수 있다. 하지만 전쟁 장기화 및 시가지 함락으로 인해 도심지와 반대편에 있고 피해정도가 상대적으로 적은 최남단의 라파(Rafah)로 인구가 증가하고 있다. 늘어나는 피난민들을 수용하기 위해, 동시에 피난민의 접근성이 좋은 라파에서 시작한다.



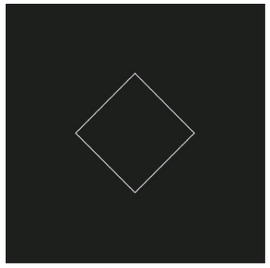


지역 내에 있는 철도선인 팔레스타인 철도선(Palestine Railway)은 가자지구 내의 중심 축이었으며, 근대의 가자 지구는 이 축을 중심으로 도시가 형성되었다. 하지만 1967년 6일전쟁(3차 중동전쟁) 이후 정치적 및 군사적 봉쇄로 인해 유지관리가 어려워졌으며, 1970년에 결국 폐쇄되었다. 현대의 가자 지구에선 라파 검문소(Rafah border Crossing)부터 이어진 사라 알 딘(Salah Al Deen) 도로가 가자 지구 내의 구호 물자 보급 등의 중심축 역할을 담당한다. 라파 지역 내에서도 라파 검문소와 인접하며, 자재 운반 등에 유리함과 동시에 추후 확장 가능성이 높은 '사라 알 딘 도로와 알 어루바(Al 'Orouba)도로의 사거리 인근 지역'을 대상지로 정한다.

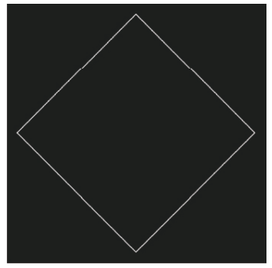
프랙탈 가로 체계



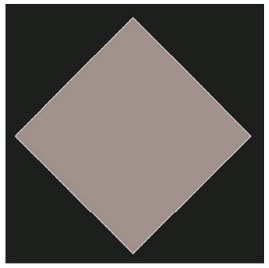
A=a



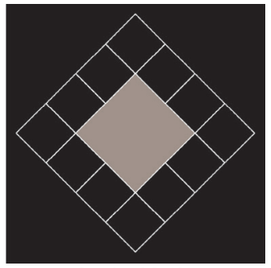
B=4A = 4a



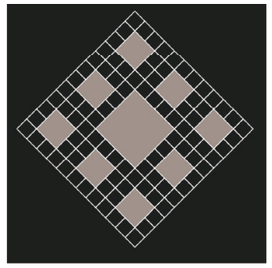
C = 4B = 16a



Step.1 n=1 A



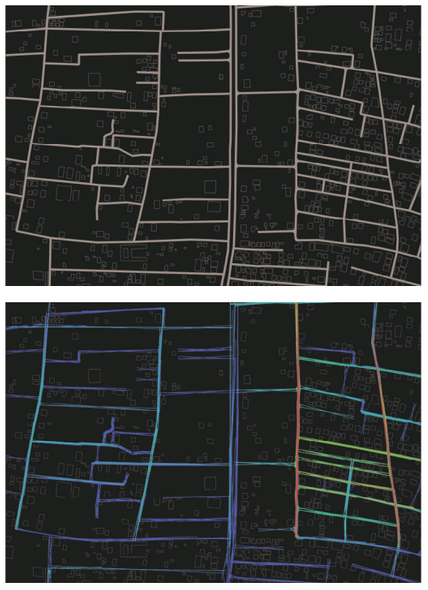
Step.2 n=2 B+12A



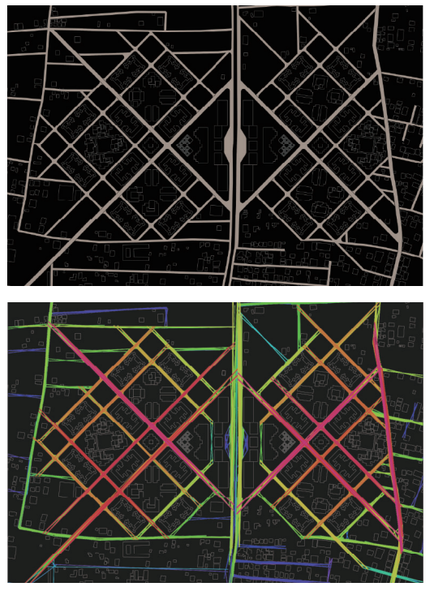
Step.3 n=3 C+8B+96A

가로는 사각형의 프랙탈 구조를 가진다. 사각형은 곧 대지를 의미하며, 단계별로 일정한 규칙을 가지고 증분함과 동시에 공식을 통해 지역 전체의 면적도 증가한다. 기존의 무질서한 도시 구조에 질서를 제공하고 확장의 가능성을 준다.

기존 가로 체계

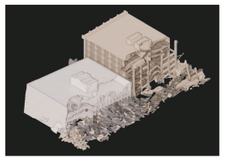


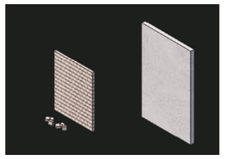
프랙탈 가로 체계



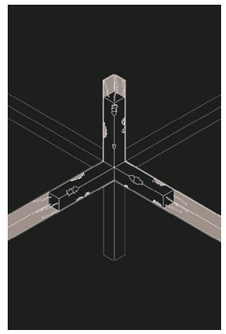
기존의 가로체계는 수직 구조이며, 각 블록을 단절시킴과 동시에 일부 가로만 높은 접근성을 가진다. 수직 구조를 벗어난 격자형의 프랙탈 가로 체계는 접근성을 높여 각 가로 간의 관계를 활성화 시킨다.

건설 폐기물 재활용





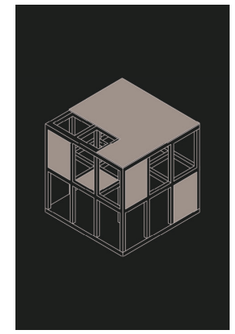
가자 지구의 주요 자재인 사암 블록, 콘크리트 RC 구조의 잔해를 수거 후 재가공하여 벽체 및 슬래브로 사용한다.
사암은 블록으로, 콘크리트는 PC(Precast Concrete)로 패널라이징한다.



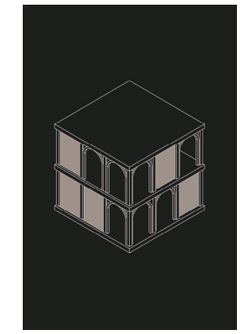
1. 강재 요소 보강
파괴된 골조에 철판 부착



2. 콘크리트 자켓팅
보강 후 추가적인 콘크리트 덧댐

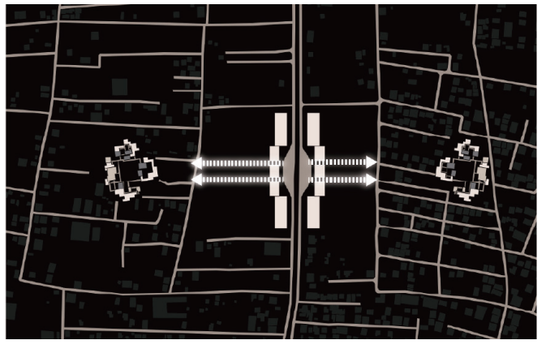


3. 패널라이징
골조 강화 후 벽체 및 슬래브 패널라이징



4. 마감
그 후 추가적인 마감 및 의장

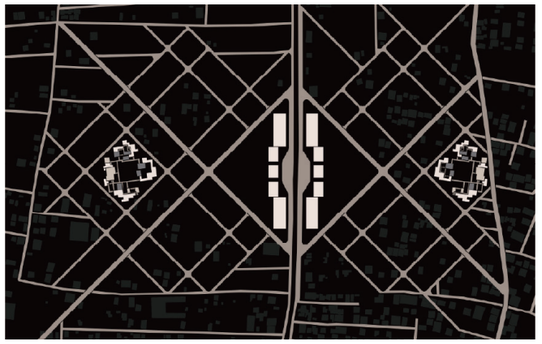
단지 발전 과정



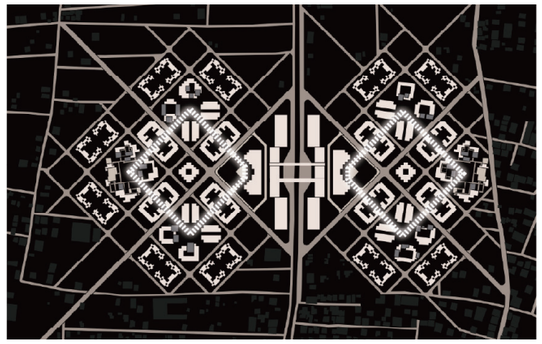
STEP.1
중앙에 정류장 및 창고 건설
기존 가로를 따라 자재 운송, 공동주거동 신설



STEP.2
공동주거동 중심으로 가로 개편
(격자 프랙탈)

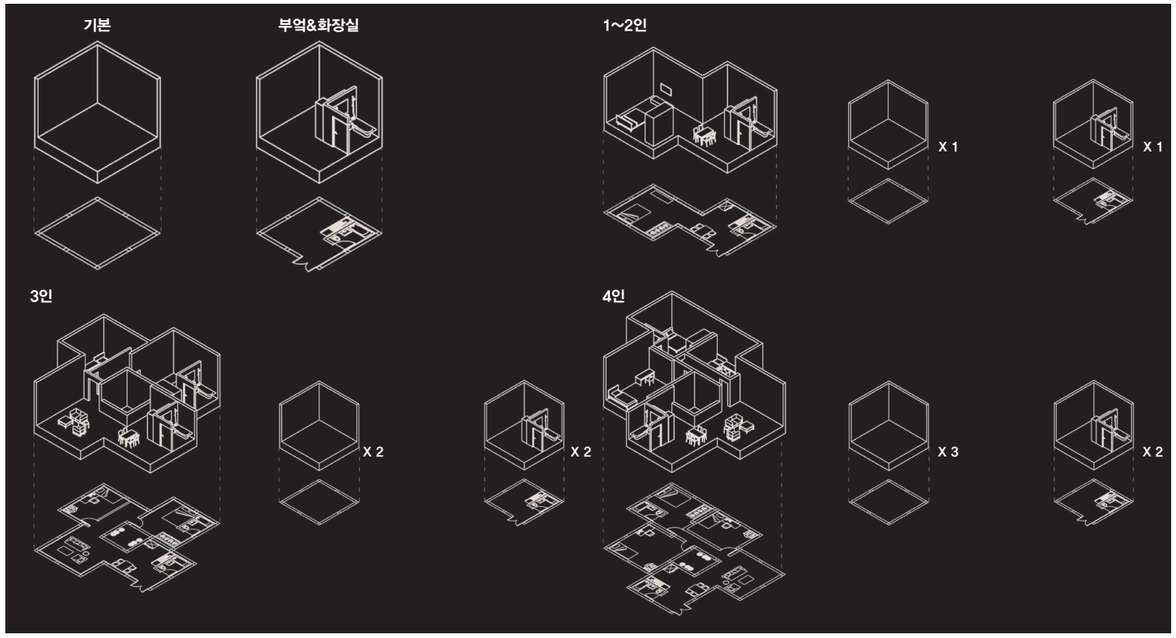


STEP.3
가로 중심으로 저층 주거동 배치, B 블록에 SOC(병원,학교, 직장)
(최대 거주 인구: 2250명)



STEP.4
C 블록에 청사 및 광장 배치,공동주거 – SOC – 청사의 주요 동선 형성(커뮤니티 체인)
주요 동선 내 저층주거동 1층은 시장으로 변형

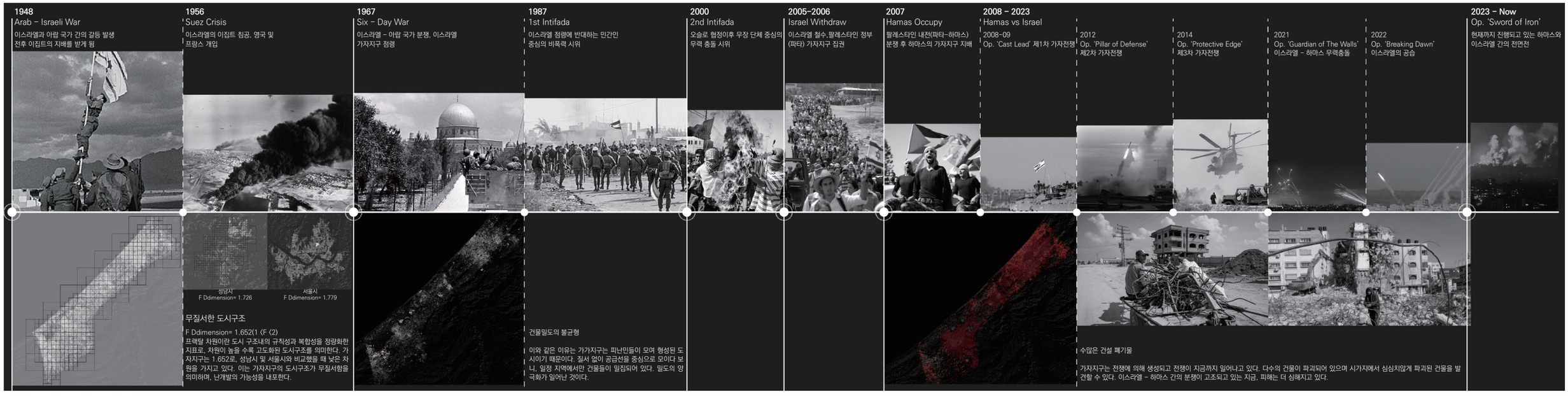
모듈 평면&유닛별 구성요소



PANORAMA



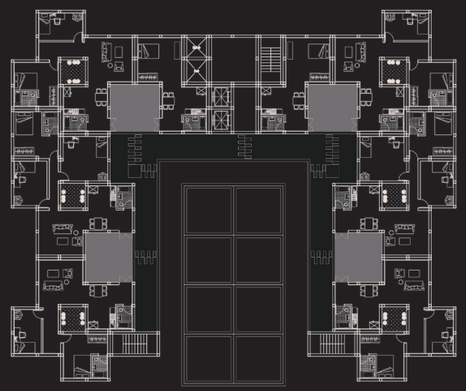
SITE HISTORY



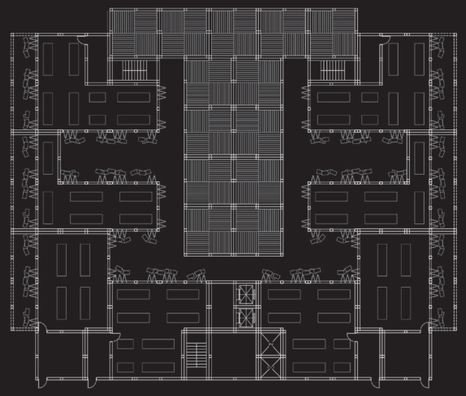
PLAN

저층주거

평면도 – 주거



평면도 – 시장

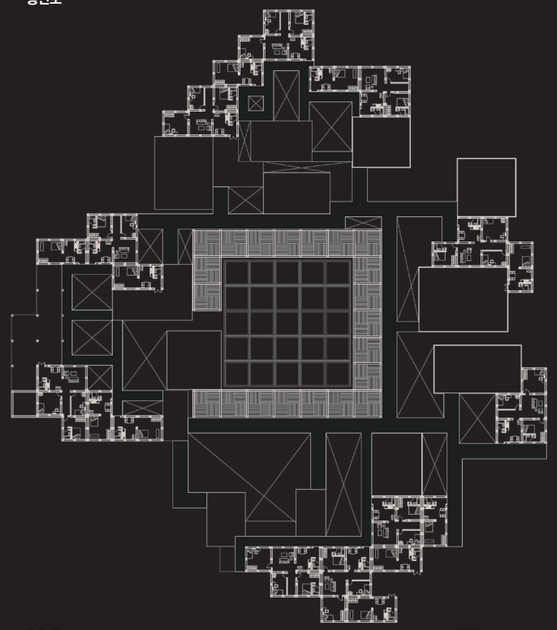


단면도



공동주거

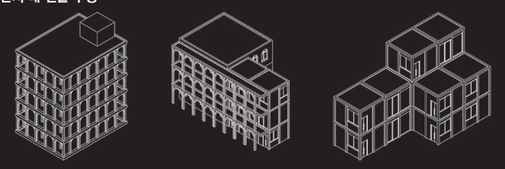
평면도



단면도



단지 내 건물 구성

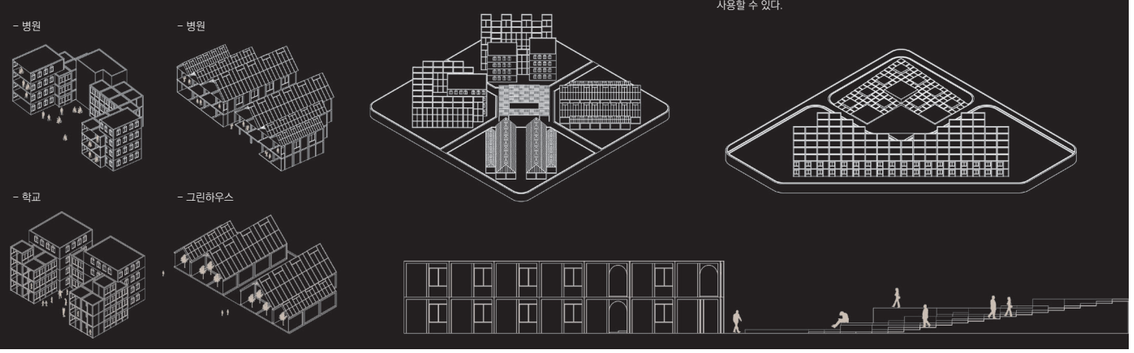


파괴된 건물 기존 건물 새로운 건물

이 공동주거 블록은 파괴되지 않은 기존 건물, 파괴된 건물, 새롭게 쌓아올린 모듈식 주거의 형태가 공존하고 있다. 석재, 벽돌 등의 재료를 사용하여 기존 건물에 사용된 재료와 조화를 이룰 수 있도록 하였다. 하지만, 파사드 디자인은 각 건물이 가지고 있는 특징에 따라 세가지로 구분되게 계획함으로써 각각의 다른 공법을 사용하여 재건사업이 진행되었음을 나타내고자 하였다.건물들이 둘러싸고 있는 내부 중정에는 아이들이 놀 수 있는 놀이터와 휴식 공간 등이 마련되어 있다. 더 나아가 단지를 중심으로 이벤트가 발생할 수 있는 공간으로 유동적인 변화가 이루어진다. 건물들을 연결하는 브릿지는 중정 위에 위치함으로써, 중정과 건물들의 2층 외부 공간을 수직적으로 연결해주는 역할을 함과 동시에 또다른 형태의 소통 공간으로 사용할 수 있다.

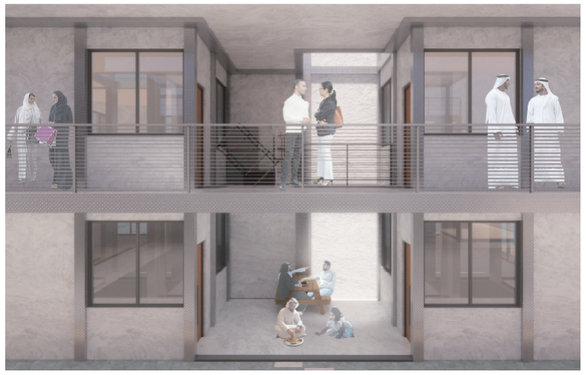
SOC(Social Overhead Capital) & 지방 청사 & 광장

SOC
1) 경제활동을 하기 위해 꼭 필요한 사회기반시설
2) 전통적 SOC는 토목사업 중심의 대규모 인프라 구축을 의미하지만,
생활 SOC는 '사람·이웃'중심의 생활환경을 말한다.

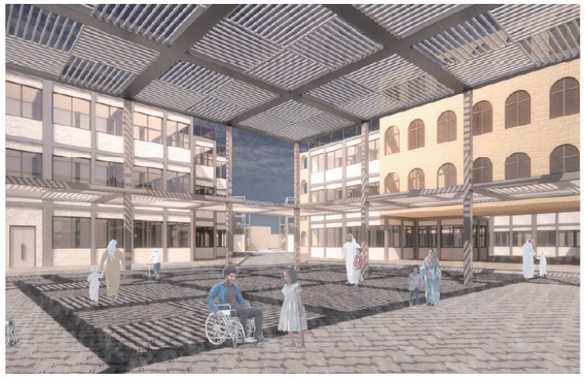


지방청사&광장
1) 시민들이 사회에 참여 및 의견을 제시할 수 있는 기반 시설
2) 평상시에는 주민들의 휴식공간과 다양한 행사가 일어날 수 있는 장소가 되면서 동시에 사회적으로 시민들이 목소리를 내는 행위인 시위 등의 직접적인 지역사회에 참여하는 장소로써 사용할 수 있다.

RENDER











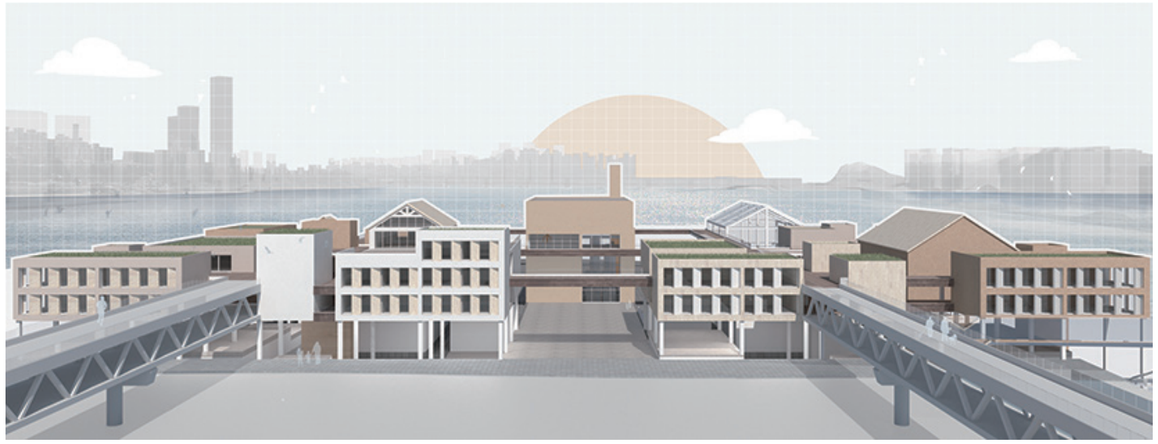






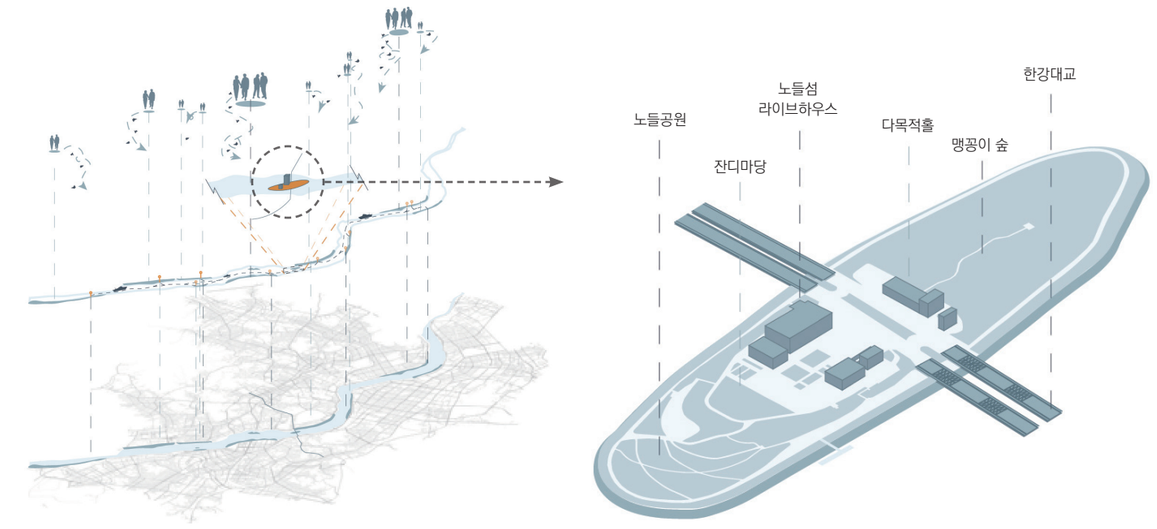
Plantiny Village

소형화된 새로운 도시환경 대안



도심형 소각시설 'Plantiny'는 기존의 광역자원 회수시설이 지닌 낮은 접근성과 폐쇄성을 타파하는 소규모의 '행정동 단위' 소각문화시설이다. 우리가 제안하는 시설의 개념은 단순히 작품 속 사이트에 국한하지 않는 새로운 변화의 시작을 알리는 Pilot Project이다. 우리는 혐오인식에서 기인하는 님비현상을 막기 위해 높은 접근성과 개방성을 담보하여, 혐오 인식의 개선 및 도시와 환경의 지속 가능한 공존을 위한 새로운 패러다임의 상징이 되고자 한다.

SITE ANALYSIS

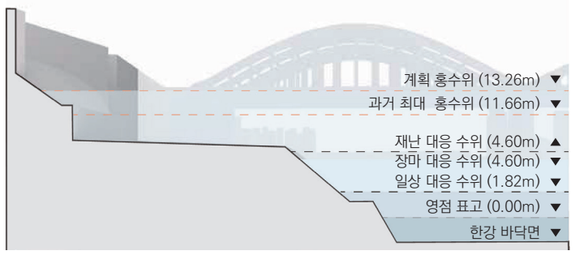


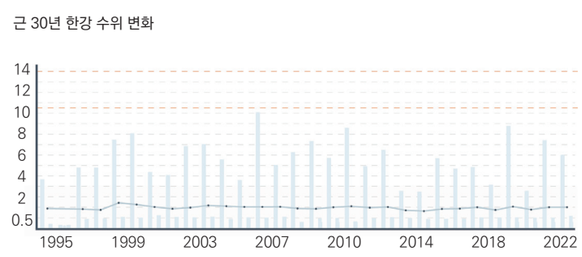
노들섬 : 5천만 한강의 중심

모든 시민이 이용하는 한강과 서울의 중심에 위치 → 사회 구성원 모두의 책임인 한강 폐기물 문제를 연계하는 시설 운용을 통해 노들섬의 입지조건과 함께 상징성 부여 → 도시적으로 'Mega City'로 개발된 용산과 그렇지 못한 흑석동 간의 보행 단절을 연결하는 중간점이 되어 두 지역 간 교류 증가 유도

∴ 노들섬 = 소각장의 진정한 '지속 가능성'을 가장 잘 보여줄 수 있는 장소

WATER LEVEL OF HAN – RIVER





PROBLEM

욕망의 도시

도시는 수많은 이해 관계가 엇갈리며 작동하는 인간 사회 욕망의 공간이다. 집단의 욕망의 한켠에서 자라난 '같은 도시 사람'이라는 묘한 공동체적 성격은 또 집단 이기주의에 하나 되어 **'치울 수 있는 모든 혐오 사회 기반시설'**을 우리의 눈에 보이지 않도록 한 쪽으로 치우는데 혈안이 된다. 이러한 시설 중 우리는 쓰레기 소각장과 변전소에 얽힌 도시 및 환경 문제에 대한 이야기를 해보고자 한다.

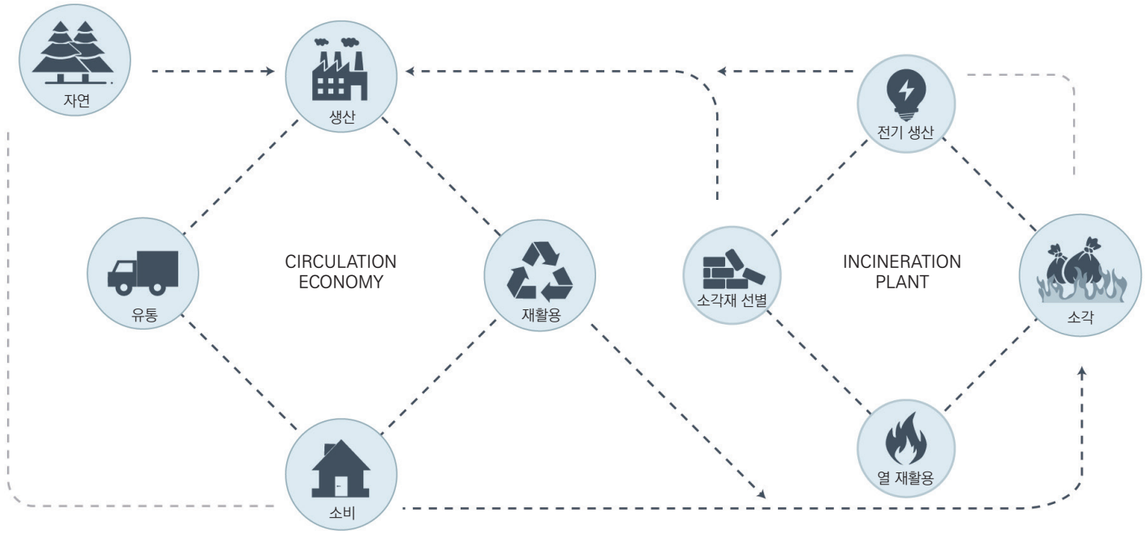
쓰레기 처리의 현 주소

재활용이 불가능한 도시의 폐기물은 매립 또는 소각의 과정을 거친다. 그러나 직매립이 가지는 환경적 부작용과 그로 인해 반영구적으로 버려지는 국토의 낭비는 사회 전체의 문제가 되며 점차 금지되고 있다. 그 유일한 대안인 쓰레기 소각장은 대표적 도시 혐오시설로 인식되기에 **'집단적 떠넘기기'**의 대상이 되어 '한 놈만 걸려라'식의 알력 다툼을 하고 있는 실정으로, 지금까지 행해오던 사회적 방식과 싸움은 새로운 방식으로 해결되어야 한다.

환경과 전기와 도시

현재와 같은 중앙집중형 방식의 발전과 송전형태는 변전소와 발전소 구축에 따른 대규모 환경파괴 및 자연재해에 따른 취약성이 명확하며, 지속적으로 늘어나고 있는 재생에너지 발전을 통한 불안정한 전기 공급에 유연하게 대응하지 못한다. 따라서 신재생에너지의 효율적 생산 및 이용을 위한 **'마이크로 그리드 구축 및 스마트 그리드 구축을 위한 ESS 시설 설치'**가 필요한데, 이는 또 도시의 집단적 이기와 싸움의 반복으로 해결해야 할 문제이다.

SUSTAINABLE URBAN & SOCIETY



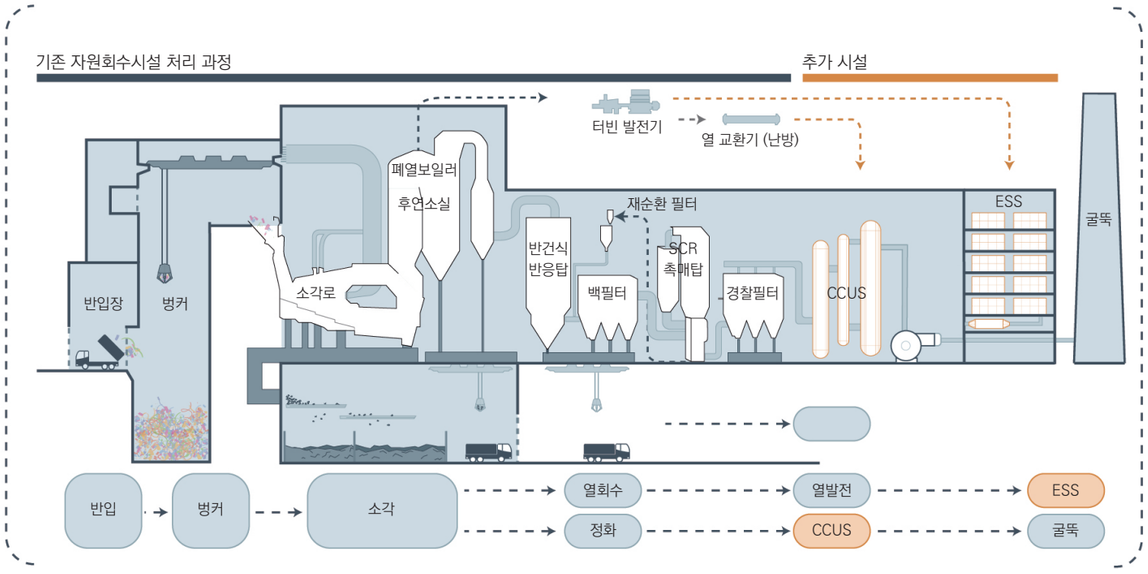
순환경제사회

지속 가능한 사회의 구축은 순환 경제 사회의 건설과도 같다. 그러나 도시에서 사용되고 필요로 하는 모든 자원의 재활용은 상당히 어렵다. 때문에, 그 대안적인 방안은 순환 경제 사회 구축을 위하여 폐자원을 다른 방식으로 재활용 할 수 있도록 하는 폐기물 소각 시설이다.

소각 시설의 역할

우리 사회에서는 폐기물 소각 시설을 자원회수시설이라고 부른다. 소각 시설에서는 반입된 쓰레기를 태우고 남은 에너지를 회수하는데, 이를 활용하여 전기를 생산하거나 폐열을 지역에 공급하는 등 재생에너지 플랜트이자 일부 소각재는 건축자재로 재활용되기 때문이다.

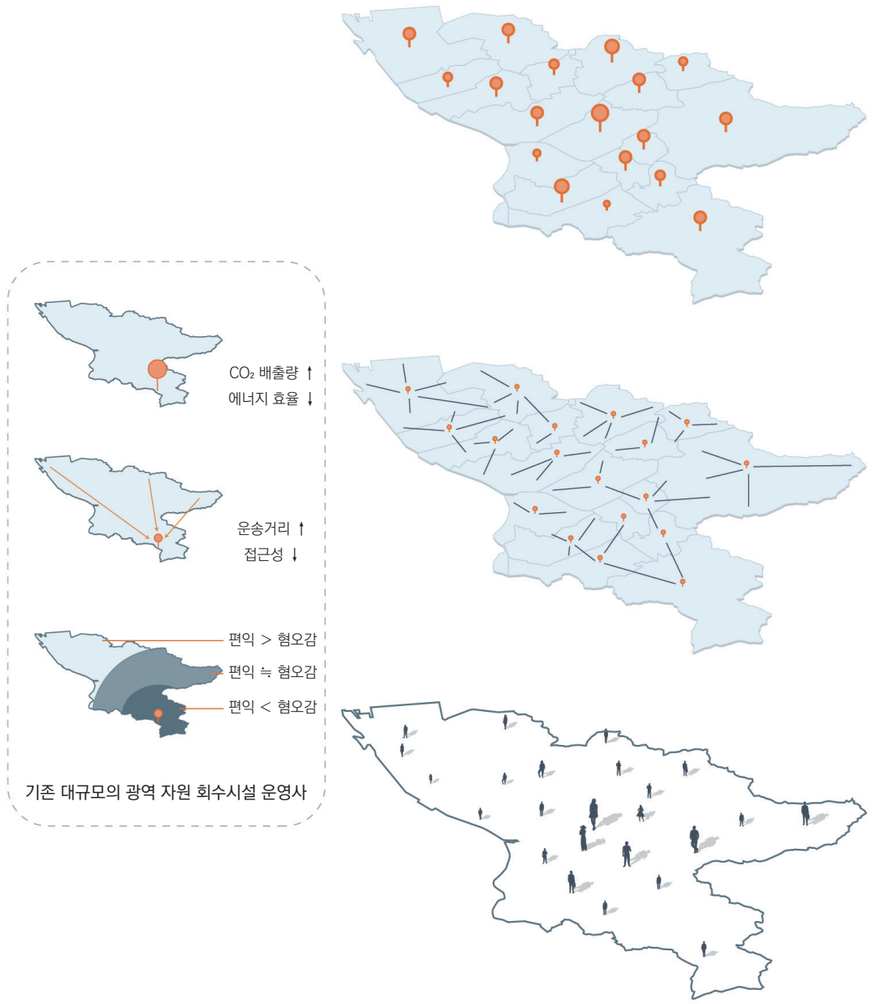
전통적 SOC로서의 자원회수시설



혐오 이미지 개선을 위한 노력과 한계

자원회수시설하면 떠오르는 이미지는 거대한 굴뚝과 막대한 쓰레기가 모여 발생하는 악취가 떠오르고, 종종 관리 미흡으로 발생되는 대기 오염 물질의 배출로 인한 건강 문제가 뉴스에 거론된다. 현재, 지역 필수 필요 시설인 자원회수시설의 부정적 이미지를 제고하고자 문화시설을 함께 설치하고, 시설을 지하화 하는 노력이 우리나라 및 해외에서도 이루어지고 있다. 그러나 높은 이산화탄소 배출량과 광역규모의 자원회수시설은 지역의 님비현상을 발생시키고 쓰레기 운송 비용과 에너지를 더 많이 소모시키며, 제때 생산된 전력 공급의 차질이 생기면 그대로 버려지는 한계가 존재한다.

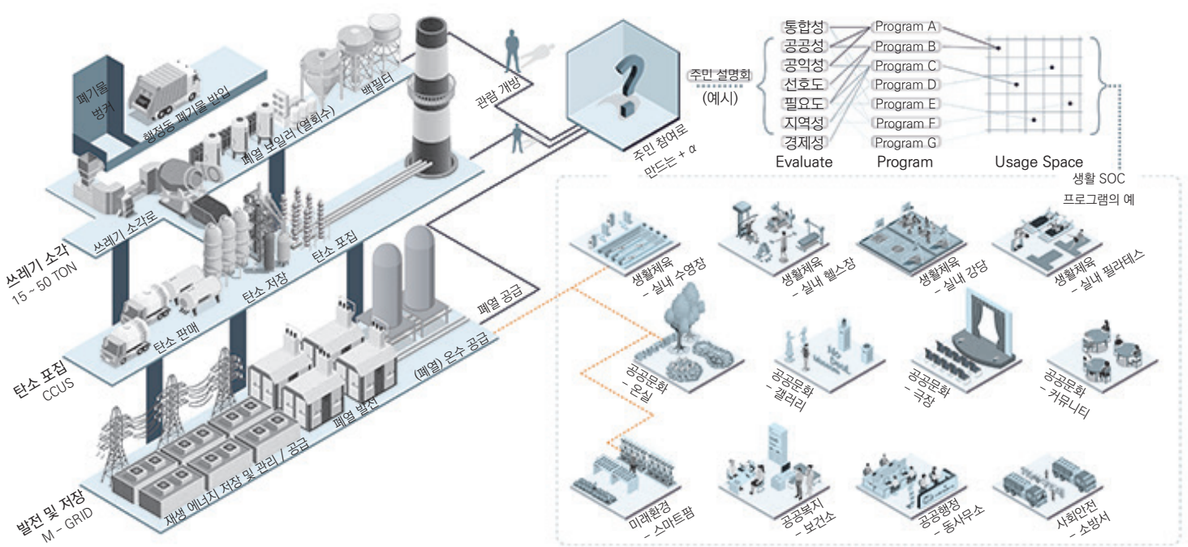
생활밀착형 SOC형 자원회수시설 개념 (한계를 극복한 미래형 자원회수시설 제안)



행정동 주민 편익시설로서 작동
ESS 연계 마이크로 그리드 형성

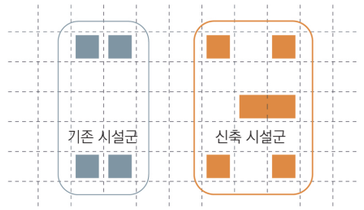
행정동 단위 주민 생활 인프라 점검
행정동별 생활 SOC 수요 응답
보행 및 교통 접근성 용이한 곳

생활권 세분화 (행정동 단위)



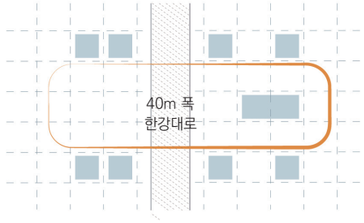
지속가능한 NODEUL 클러스터

섬에 어울리기



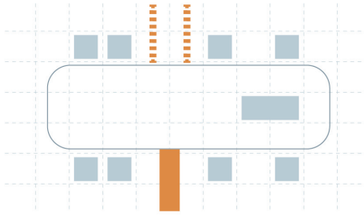
① 그리드 체계와 모듈 설계

기존 시설물과 조화를 이루는
중소규모 격자형 배치와
Prefabricate 방식의 모듈 구조



② 입체 순환형 동선체계

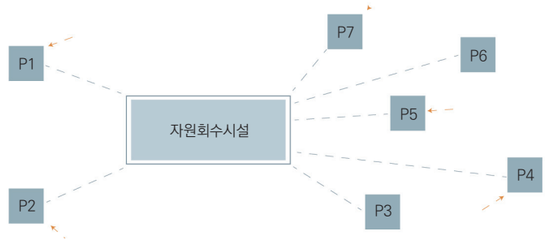
일 평균 185만대가 통행하는
40m 폭의 한강대교로 인해
생기는 섬의 동서 단절을 극복



③ 한강의 남북 연결을 보완하는 보행동선 구축

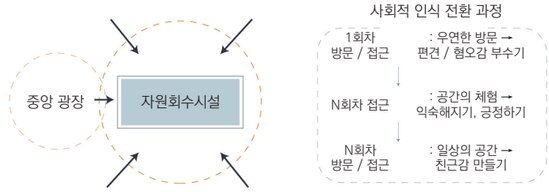
용산으로 이어지는 한강대교 북단과
노량진을 연결하는 한강대교 남단
보행환경 개선

시설 구축 개념



① 자원순환시설 방문 유도

자원회수시설 운용으로 얻는 편익을 공유 및 활용하는 생활밀착형 SOC 프로그램 운영과
시설홍보를 통해 자원회수 시설에 대한 선입견과 혐오감을 극복하는 긍정적인 인식 형성



② 자원순환시설 친근감 형성

자원회수시설의 전방향 노출을 통해 가깝게 만들고,
자원회수시설에 대한 잘못된 선입견 바로잡기



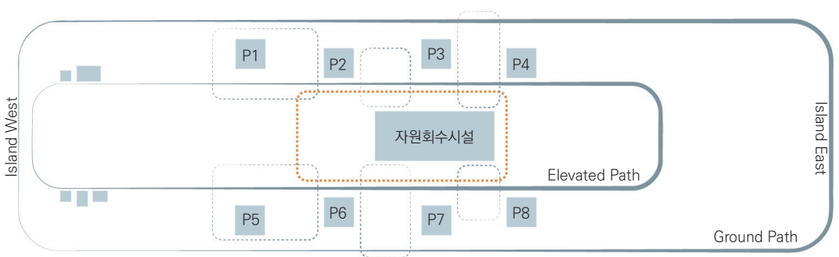
③ 대지에 순응하는 단면 계획

옹벽을 허물어 지형을 완만히 변경하고, 옹벽에 의해 단절된 노들섬의
동측 숲을 수변으로 확장하여 생물 다양성 증대



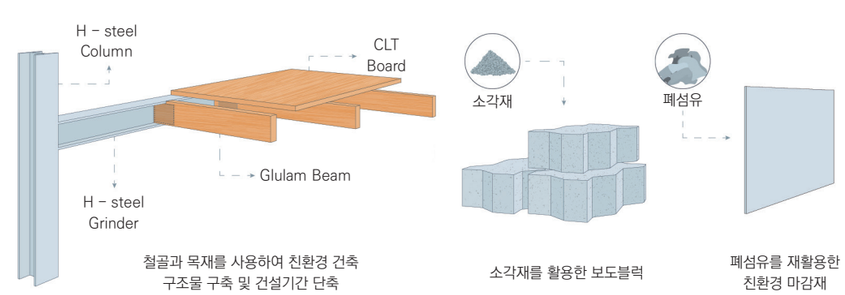
④ 시선을 끌어올리는 MASS 계획

상하부 MASS 사이의 비어있는 공간을 통해 자연과의 연결 및
상부의 프로그램으로 시선과 동선을 유도



⑤ 연결된 평면 만들기

중소규모의 공공시설들을 자원회수시설을 중심으로
클러스터링해 하나의 큰 문화복합마을을 만들고,
프로그램을 연결하는 크고 작은 순환 동선 구축으로
자원회수시설에 대한 반복적 노출 유도



철골과 목재를 사용하여 친환경 건축
구조물 구축 및 건설기간 단축

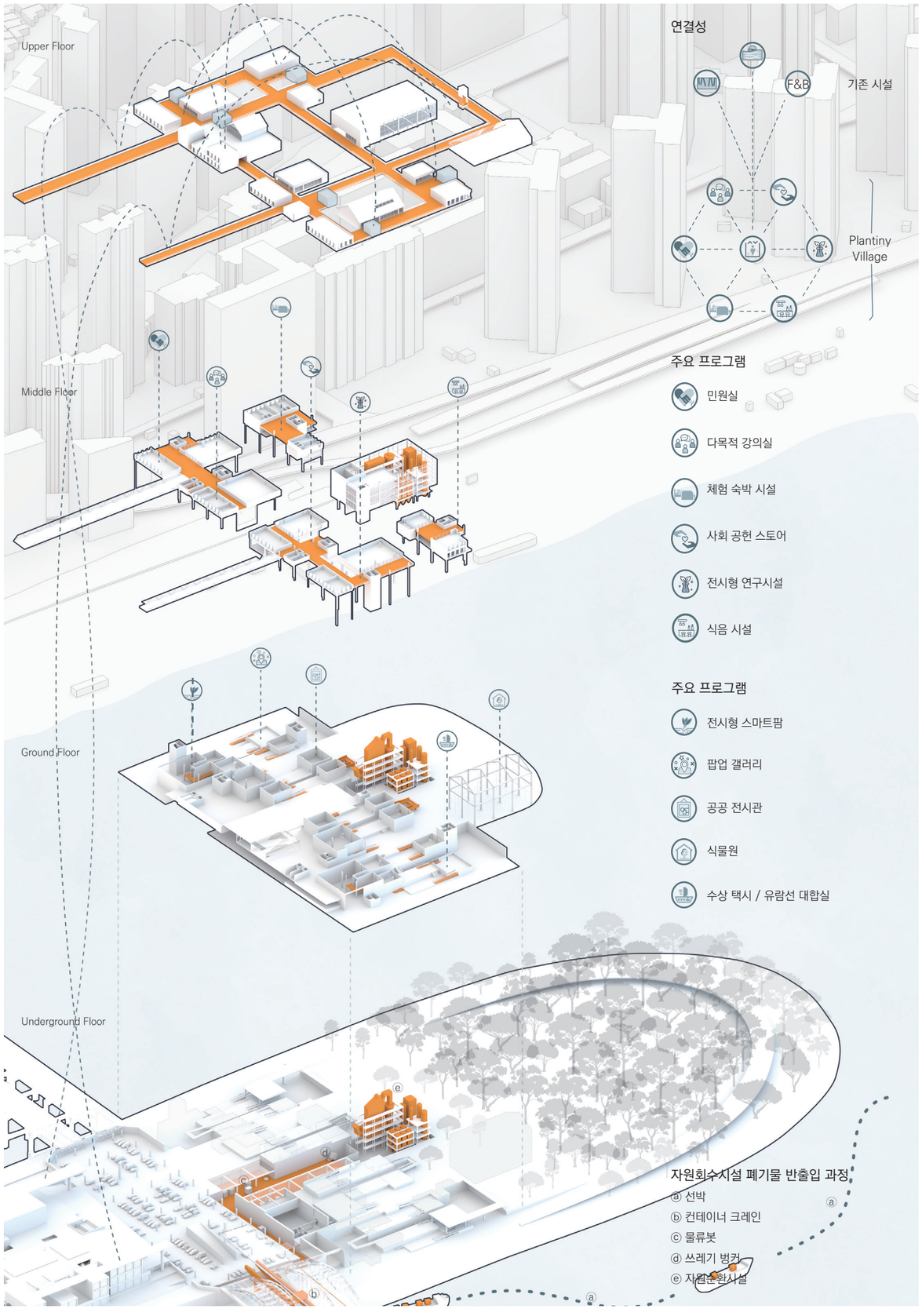
소각재를 활용한 보도블럭

폐섬유를 재활용한
친환경 마감재

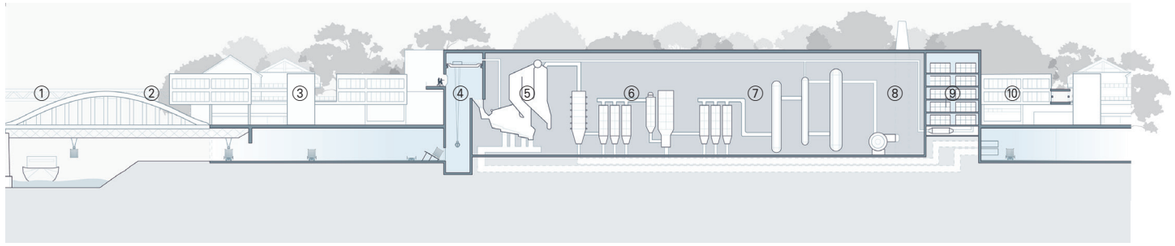
⑥ 지속가능한 친환경 재료

재활용 건설자재 활용을 통한 탄소 배출 감축 및
건설폐기물 최소화로 순환경제사회 구축

AXONOMETRIC VIEW



SCENARIO (FACILITY)



① 수상을 통한 폐기물 반입

시설반입 과정에서 발생하는 악취로 인한 시민들의 부정적인 경험을 최소화시키고, 한강공원 폐기물 수송의 효율성 극대화

(서울 한강공원 → 노들섬)

② 하역

기존 한강대교에 하역 장비를 더하여 구조물 신축에 필요한 자원을 최소화

③ 벙커 반입

하역한 10ft 컨테이너 화물이 쓰레기 벙커까지 반입되는 동선에 소형 물류 봇을 도입하여 시설 운용을 효율화

④ 파봉

벙커에 반입된 폐기물이 잘 소각되도록 파봉

⑤ 소각 및 폐열 회수

폐기물을 800℃ 이상의 고온에서 소각하여 유해물질과 악취 분자들을 제거하고 폐열을 회수

⑥ 비산재 및 유해물질 제거

불완전 연소로 인해 생성되는 다이옥신 등의 유해물질과 중금속이 함유된 비산재를 제거하는 과정 진행

(* 반건식 반응탑 → 백필터 → SCR 촉매탑 → 경찰필터)

⑦ 탄소 포집

소각으로 발생하는 고농도의 CO_2를 흡수 ~ 재생 과정을 거쳐 포집한 후 CO_2 탱크에 저장 및 판매

(* 흡수탑 → 세정탑 → CO_2 탱크)

⑧ 배출

굴뚝 통해 시설 내 공기 흐름을 생성

(* 송풍기 → 굴뚝)

⑨ 발전/ESS

폐열을 이용하여 전기를 생산하고 저장

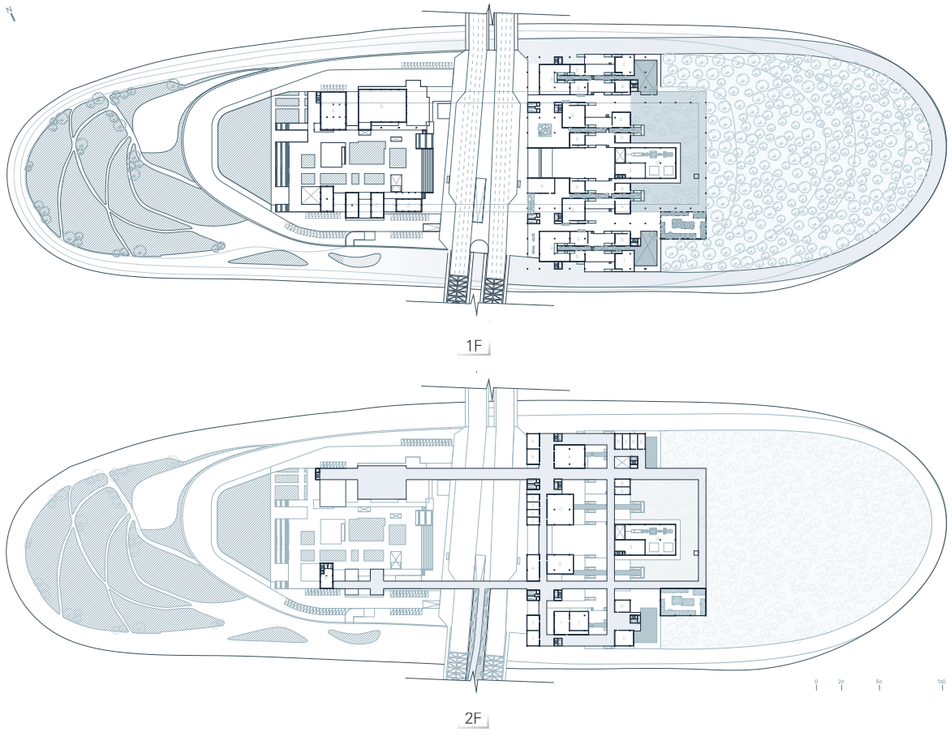
(* 터빈 → ESS → 비상공급)

⑩ 반출

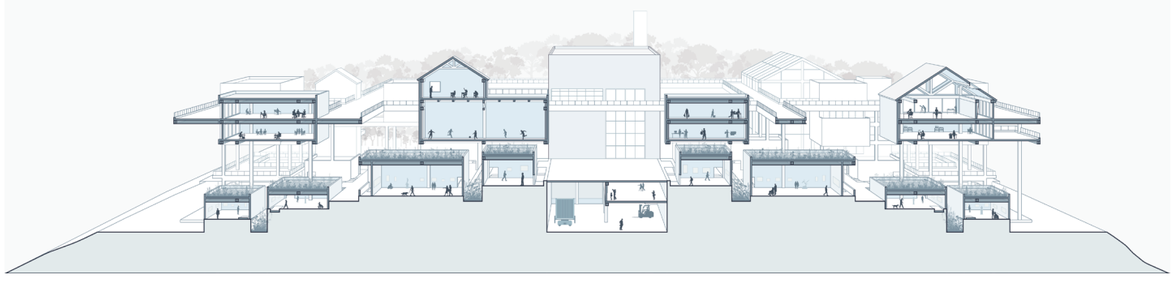
소각 과정에서 생성된 재 및 기타 부산물을 외부로 반출 후 4%의 비산재만 매립하고 남은 재는 건설 골재로 재활용

(* 선박 → 김포터미널물류센터)

FLOOR PLAN



PERSPECTIVE SECTION



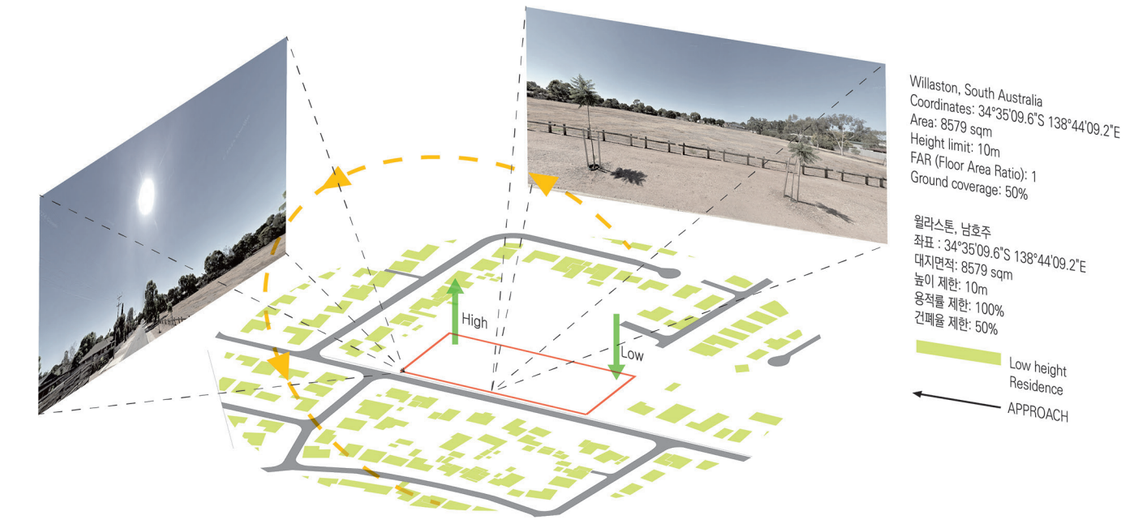
Willaston Harmony School

Bridging Cultures through Waldorf Education and Indigenous Connection



이 프로젝트는 60명의 학생들을 위한 발도르프 교육 철학을 가진 대안학교를 설계하는 것이다. 발도르프 교육은 아동중심 놀이활동을 통해 아동의 학습동기를 유발하고 창의성을 유도하는 학습방법이다. 발도르프 철학은 체험학습 전략을 통해 아이 스스로 세상을 탐구하는 기회를 제공하며 감각기관을 자극해 두뇌발달을 돕고 사회성을 기르도록 하는 교육방법이다. 남호주에 위치한 윌라스톤은 지역 원주민인 Kaurna에 의해 관리되고 있으며 원주민과 함께 상생하고 공존하고자 상생 정책을 시도하고 있다. 또 자연 속 탐구를 통해 아이들이 체험하고 학습하는 발도르프 교육관과 자연을 존중하며 그 속에서 살아가는 원주민의 사상관은 자연 속에서의 경험이라는 공통의 키워드를 가진다. 따라서 우리는 이 지역에 자리할 새로운 윌도르프 학교가 기존의 발도르프의 교육관을 가져감과 동시에 원주민과의 연관성을 가진 발도르프 학교가 되도록 설계하였다. 약 60명이라는 적은 숫자의 학생들이 끊임없이 마주치고 소통하기 위해 발도르프 교육에서 원하는 필요공간을 충족함과 동시에 개방형 소통공간을 제공하고자 하였으며 도로와 바로 면해있는 대지에서 자연을 느낄 수 있도록 주변과 분리된 내부 중정을 만들어 학생들이 주변의 도로나 거주지가 아니라 온전한 자연을 볼 수 있도록 하였다.

SITE ANALYSIS



CULTURAL ANALYSIS



1788년 유럽인이 호주에 정착하고,
원주민들은 영국인들에 의해
인종청소의 한 형태인 인종정책을 겪음



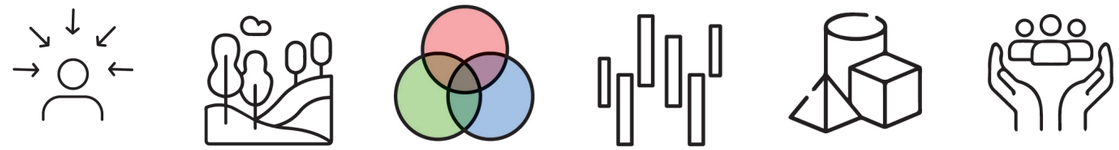
호주 정부는 잘못을 인정하고 원주민과 화해의 제스처
주어진 대상지인 Willaston(Gawler Town)도
화해 실행 계획을 통해 원주민과의 조화와 상생을 목표



단순히 화해 정책만 실행하는 것이 아닌
앞으로 자라나는 미래 세대 아이들이 원주민과 원주민이 아닌 호주인이 함께하는 미래를 만들기 위한 교육에 초점

WALDORF PHILOSOPHY

건축가 루돌프 슈타이너의 아이디어에서 시작된 발도르프 교육철학



배치방법, 천창 등을 통한
자극, 소통, 상징

식물형상, 기둥간격의 변화,
움직임의 표현

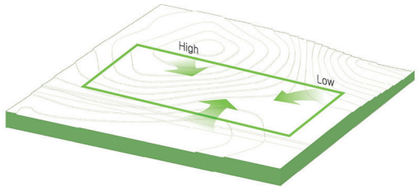
자연재료의 색채,
강렬한 색채의 적용

리듬, 율동감을 일으키는 공간
체험을 불러일으키는 요소

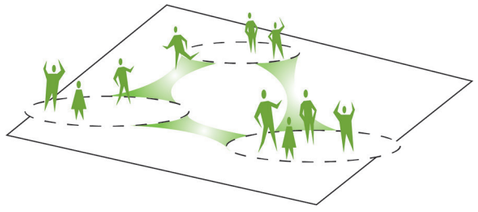
평면, 단면 계획에서의 기하학
대칭과 비대칭

문화지역 내로의
사회적, 문화적 접합

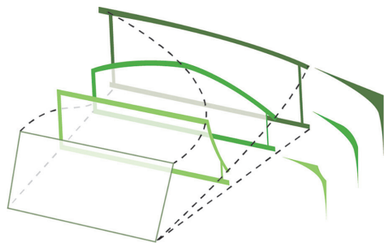
DESIGN GOAL



대상지의 다양한 등고를 활용하여 아이들이 각 층에서 자연으로 나가고,
자연에서 들어올 수 있는 레벨계획



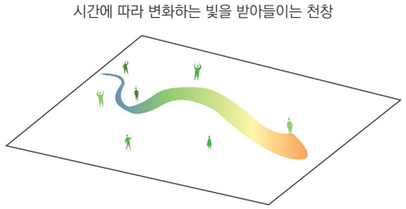
60명이라는 작은 인원의 아이들이 계속해서
만나고, 자극받고, 소통하는 공간 구성



다양한 체험을 일으키는 경험적 공간
점진적으로 변화하는 기둥과 벽으로 구성하는 공간

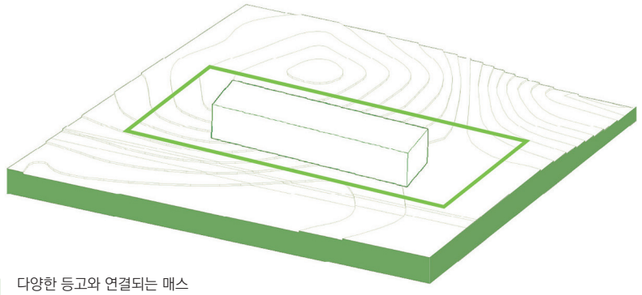


다양한 체험을 일으키는 경험적 공간
시간에 따라 변화하는 빛을 받아들이는 천창

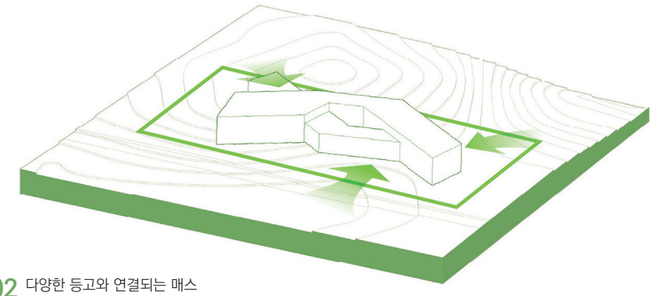


친자연적 교육환경인 발도르프 교육 이념
+ 자연을 중시하고 어울리는 원주민의 창조설화 사상
: Rainbow serpent

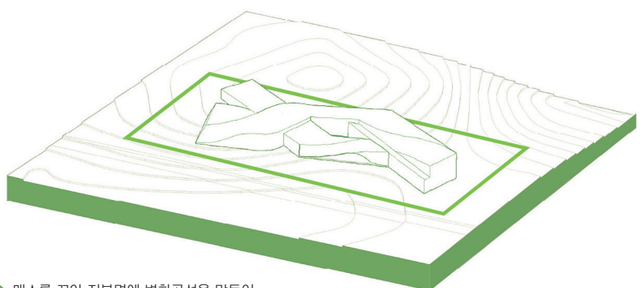
DESIGN DEVELOP



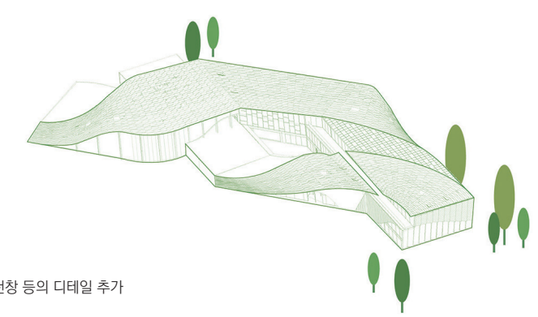
01 다양한 등고와 연결되는 매스
바로 앞의 도로와 분리되어 온전히 즐기는 자연; 중정



02 다양한 등고와 연결되는 매스
바로 앞의 도로와 분리되어 온전히 즐기는 자연; 중정



03 매스를 꼬아 지붕면에 변화곡선을 만들어
계속해서 변화하는 공간을 구성



04 천창 등의 디테일 추가





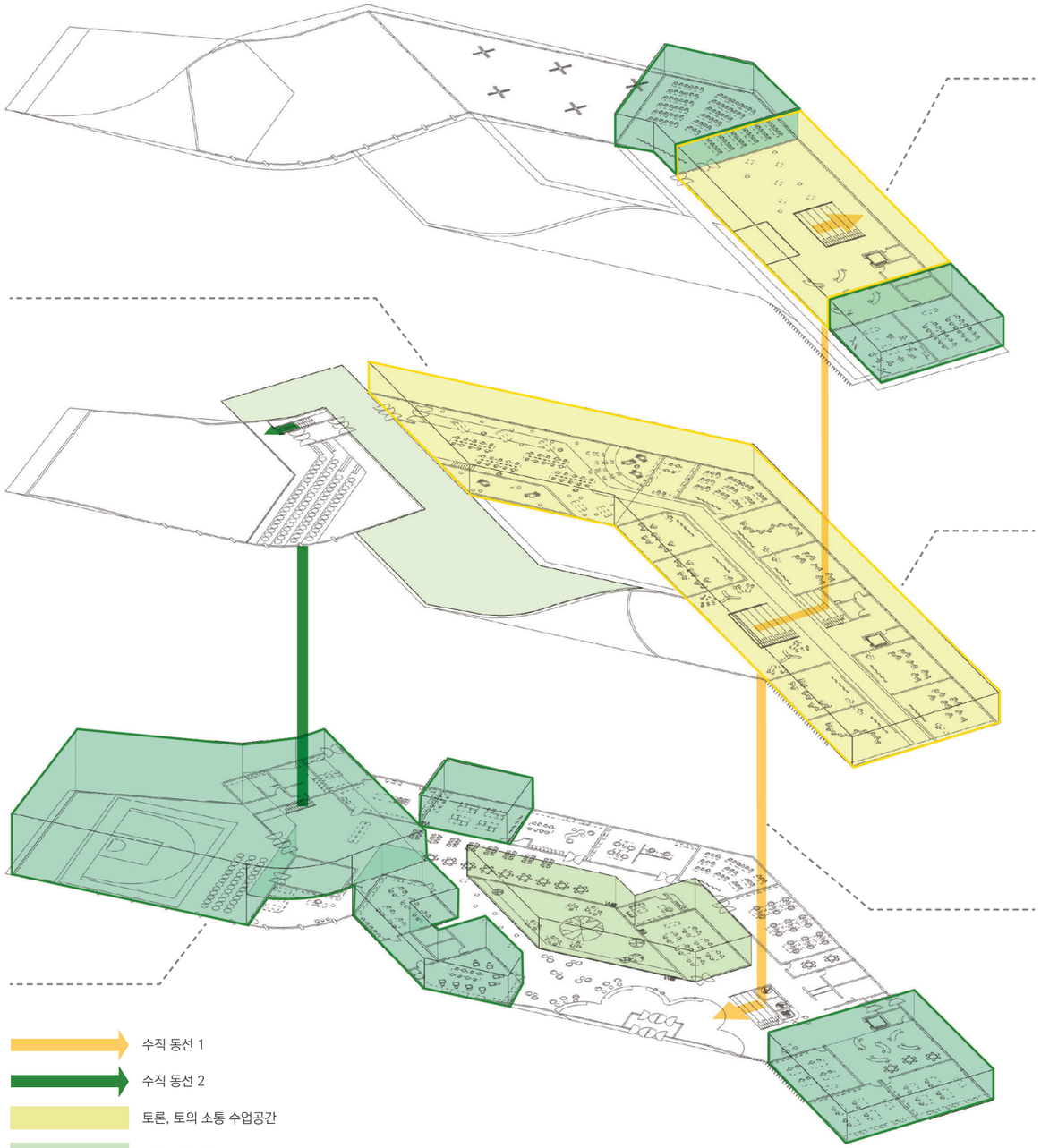
2층 도서관 : 토론, 토의 소통 수업공간

이곳은 시시각각 변하는 햇빛을 받아들이는 도서관으로 아이들에게 다양한 빛을 통한 자극을 제공하며 규칙적으로 지나가는 와플구조와 그 사이를 지지하는 곡선 기둥은 실내 송간에 율동감을 선사합니다.



오이리트미 : 도구 활용, 예술 소통 수업공간

곡선의 지붕 내부는 점진적으로 변화하는 율동적 내부를 형성하며 이를 받치는 와플 구조를 대칭과 비대칭성을 모두가지는 내부 장식의 효과를 함께 가집니다. 이곳에서 학생들은 도구로, 몸짓으로 소통하는 수업을 통해 성장하게 됩니다.





3층 예술라운지 : 토론, 토의 소통 수업공간

3층은 학생들의 예술활동이 이루어지는 수업공간과 함께 수업에서 만든 작품들을 전시 하고 관람할 수 있는 라운지를 구성하여 학생들이 자유롭게 서로의 작품을 감상하고 이야기하여 소통능력과 사회성을 기를 수 있는 공간을 제공합니다.



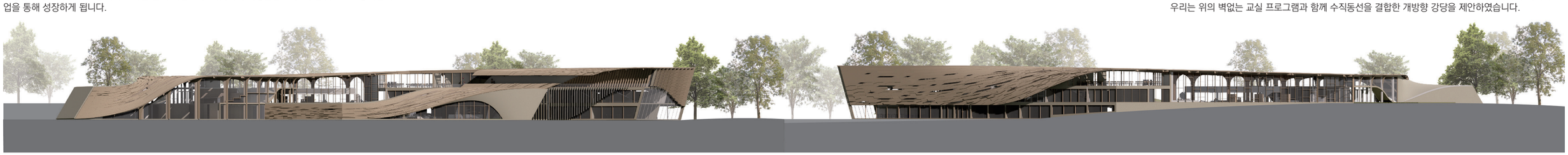
2층 수업교실 : 토론, 토의 소통 수업공간

발도르프 학교는 교실에서 앉아서 배우는 이야기 수업부터 모둠으로 진행하는 그룹 활동, 몸을 움직이는 신체 활동이 일어납니다. 우리는 이 수업공간에 '벽 없는 교실'을 도입하여 적은 학생으로도 많은 소통이 일어날 수 있는 수업공간을 제안합니다.

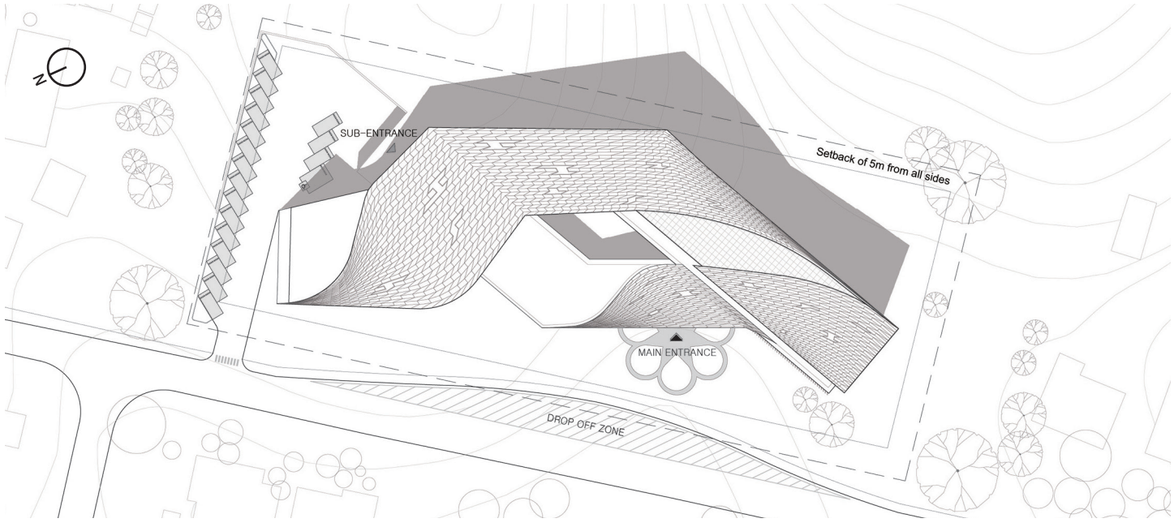


개방형 오디트리움 : 토론, 토의 소통 수업공간

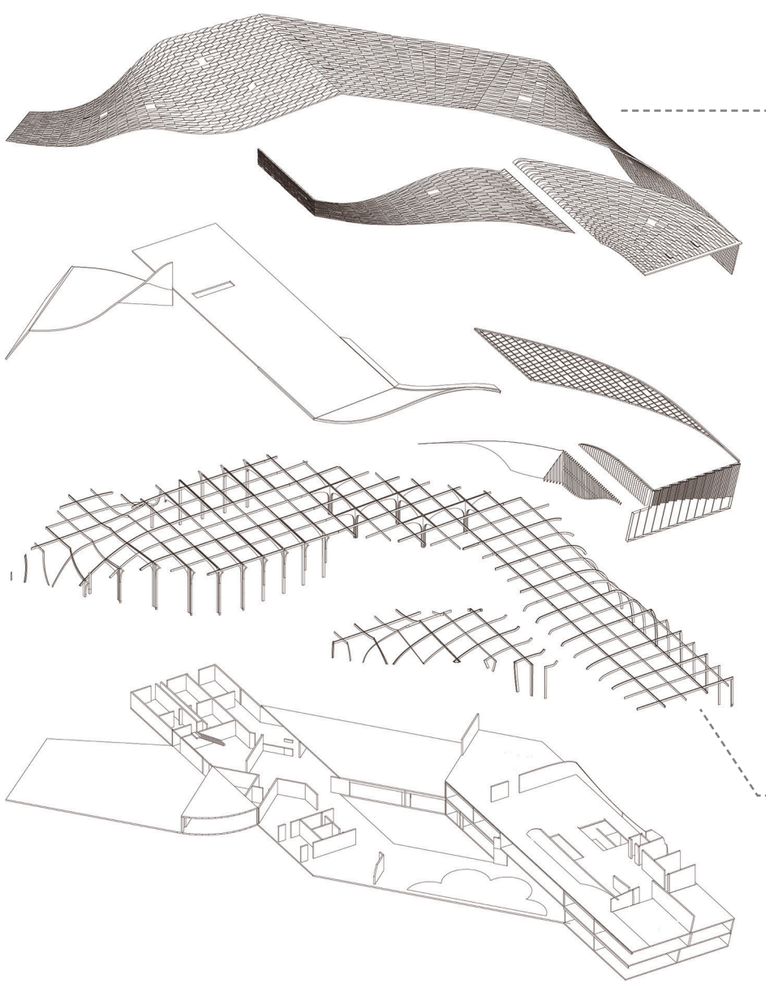
단 60명의 학생을 대상으로 지어지는 이 학교에서 되도록 많은 학생들이 마주하고 이야기하기 위해서 우리는 위의 벽없는 교실 프로그램과 함께 수직동선을 결합한 개방향 강당을 제안하였습니다.

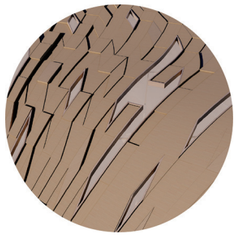


MASTER PLAN



DETAILS





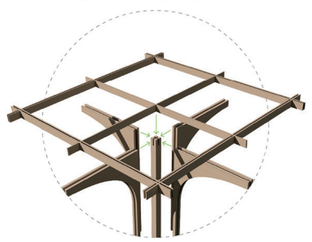
Pattern Shell Roof

꼬여진 벽과 지붕에 반복되는 기하학적 패턴의
역동적인 패턴을 형성
나무의 결과 질감을 느낄 수 있는 지붕



Louver

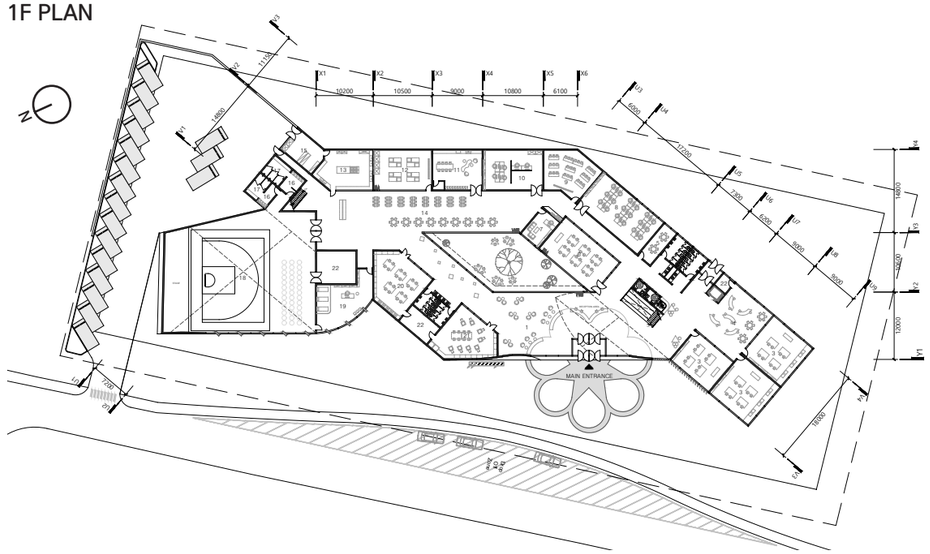
교실에 들어오는 빛을 조절하고
자연스럽게 흐르는 곡선의 루버



Waffle Structure & Column

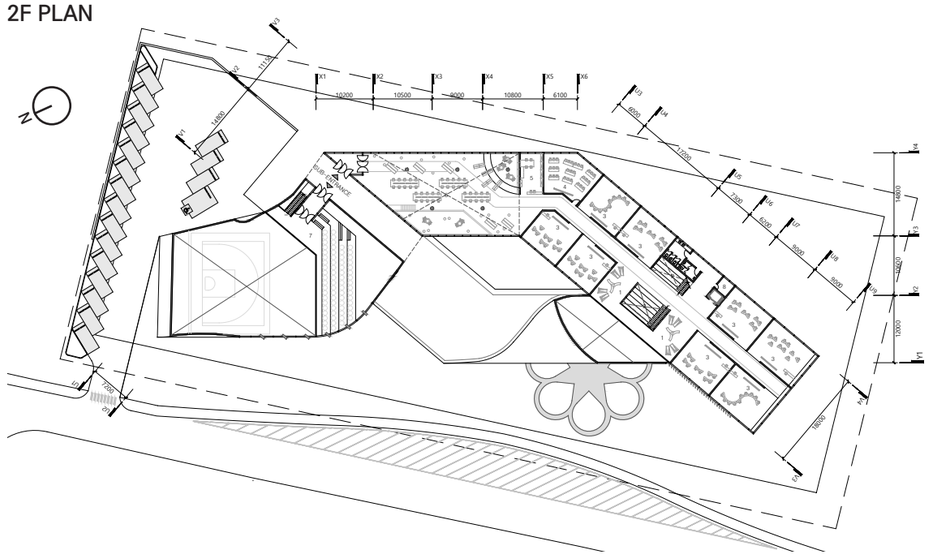
기울어진 지붕을 받치면서 넓은 공간을 안정적으로
지지하기 위해 단단한 팀버를 사용하여
와플 스트럭쳐와 이를 지지하는 아치형태가 결합된
기둥 구조

1F PLAN



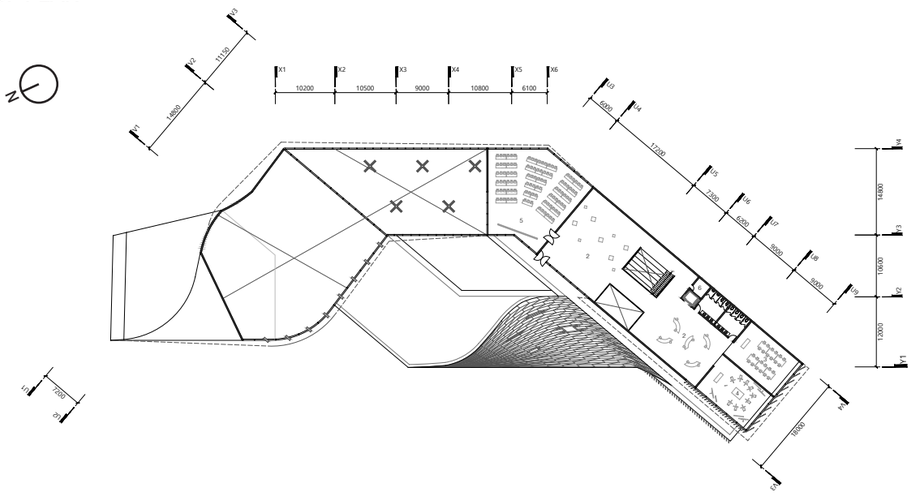
1. WELCOME ROOM
2. AUDITORIUM
3. SCIENCE LAB
4. R&D THINK TANK
5. STUDENT COUNSELING CENTRE
6. HORTICULTURE EDUCATION
7. PRINCIPAL'S OFFICE
8. SHARED OFFICE
9. SEMINAR ROOM
10. ADMINISTRATIVE OFFICE
11. TEACHER COLLABO-
    -RATION ROOM
12. COOKERY CLASS
13. KITCHEN
14. CAFETERIA
15. FOOD STORAGE
16. CHANGING
17. SHOWER
18. EURYTHMY HALL&GYM
19. HEALTH CENTRE
20. WORKSHOP WOOD
    AND ANCILLARTY ROOM
21. WORKSHOP CLAY
    AND ANCILLARTY ROOM
22. STORAGE

2F PLAN



1. STUDENT LOUNGE
   & CLOAKROOM
2. AUDITORIUM
3. 1~8TH CLASSES
4. LANGUAGE
   & COMPUTER CLASS
5. LIBRARY OFFICE
6. LIBRARY
7. EURYTHMY HALL & GYM
8. STORAGE

3F PLAN



1. AUDITORIUM
2. ART LOUNGE
3. STUDIO SEWING CLASS
4. STUDIO DRAWING
   CLASS/PAINTING CLASS
5. ART LECTURE CLASS
6. STORAGE

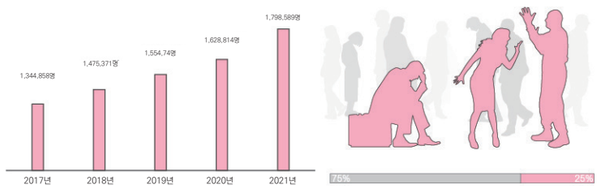
Daily Therapy in Yeouido Park

Harmony Between Nature And Therapy



현대 사회인들이 일상에서 받는 스트레스를 자연스럽고 편안하게 접근할 수 있는 복합 멘탈테라피 센터에서 사회로부터 받는 정신적 스트레스(불안, 우울)를 복합문화 프로그램과 멘탈 테라피를 통해 즐거움, 소통, 상담, 공동체 의식 형성을 유도하며 해소할 수 있도록 한다.

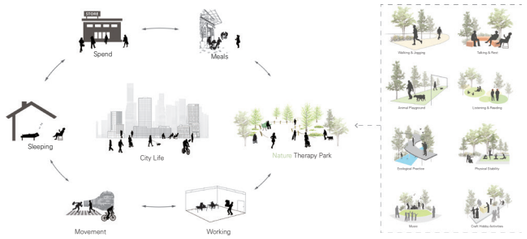
PROLOGUE : STRESS ISSUE



스트레스로 인한 정신적으로 힘든 사람들의 증가 스트레스 받는 사람들 중 정신질환을 겪는 사람들

현대 사회는 빠른 변화와 과도한 정보로 인해 스트레스와 정신적 고통이 증가하고 있다. 많은 사람들이 우울증과 불안장애와 같은 정신질환을 겪고 있으며, 삶의 질에 큰 영향을 미친다. 하지만 대부분의 사회인들은 스트레스와 정신적 고통을 대수롭지 않게 여기는 경우가 많으며, 이제는 정신 건강의 중요성을 인식하고, 스트레스를 미리 해소하고 정신적 고통을 감소시킬 수 있는 수단을 통해 빠르게 정신 건강을 지켜야 한다.

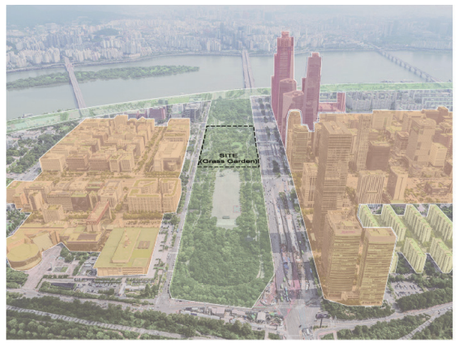
CONCEPT : DAILY THERAPY IN NATURE PARK



Citizen Daily Cycle Types of Preferred Therapy

일상 속에서 가중되는 일상 스트레스와 정신적 고통을 해소하기 위해 일상 속에서 접근하기 쉬운 공원에 다양한 테라피 프로그램을 구성하여 사회인들의 정신적 치유를 가속화 시키면서 기존 공원에 존재하는 자연을 더욱 극대화 시켜 정신 건강에 이로운 자연환경을 구성해 일상속에서 즐길수 있는 자연 테라피 센터를 구성 한다.

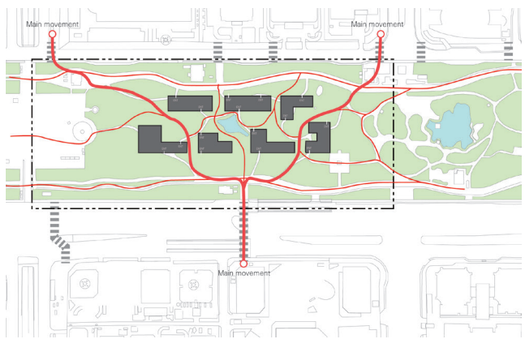
SITE : YEOUIDO PARK



YEOUIDO PARK AREA
98,354
+
BUSINESS AREA
218,058
+
THE HYUNDAI
2,798,354
+
RESIDENTIAL AREA
32,905
FOOT TRAFFICE
6,500,000

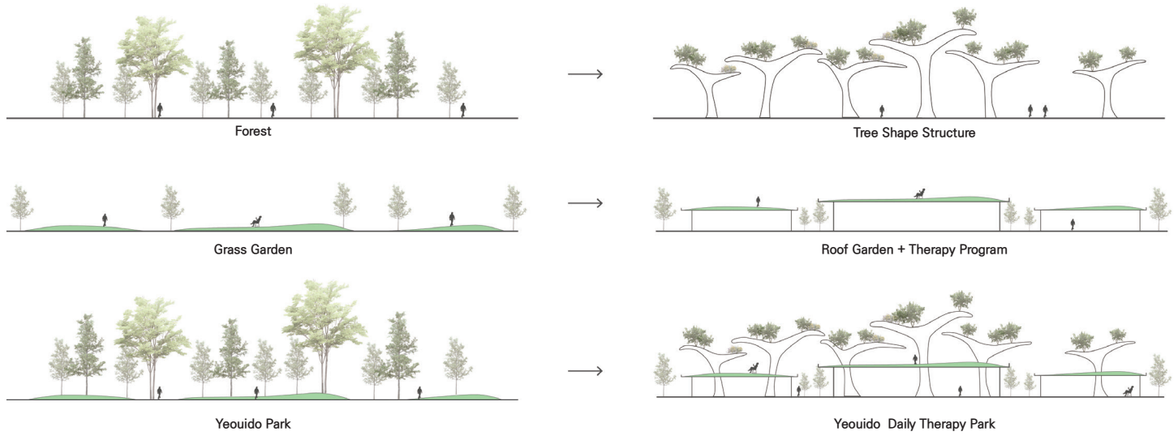
여의도는 서울 3대 업무권역중 하나로 직장인들의 비율이 높으며 더현대와 IFC의 존재로 많은 유동인구가 존재한다. 직장인들의 일상적인 스트레스와 많은 유동인구들의 스트레스를 해소를 위해 여의도 공원을 사이트로 선정했다.

MOVEMENT & PLACEMENT



일상 속에서 접근하기 쉬운 동선을 만들기 위해 사이트와 맞닿는 횡단보도 중 이동량이 많은 3곳을 기준으로 주동선을 계획하고 기존 잔디마당의 길이 갈라지는 부분과 매스의 출입구를 연동하여 배치한 뒤 서브 동선을 계획하였다.

DESIGN PROCESS



여의도 공원은 잔디마당과 숲으로 이루어져있다. 자연속에서 테라피를 할 수 있어야하기에 기존의 자연을 그대로 가져가면서 형태까지 고려하였다. 나무와플 구조를 통해 나무의 모습을 형상화 하였고 기존의 잔디마당은 옥상 정원으로 올려 기존의 자연을 유지하면서 테라피 프로그램을 내부에 배치하여 자연속에서 테라피를 즐길 수 있게 의도하였다.

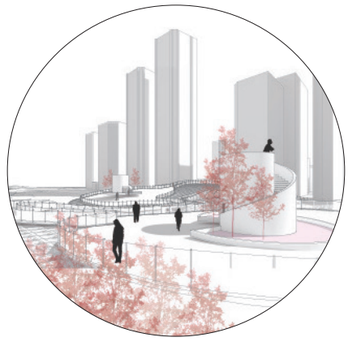




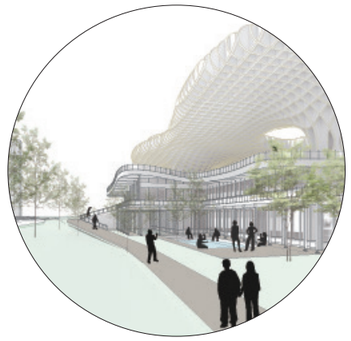
1st FLOOR PLAN



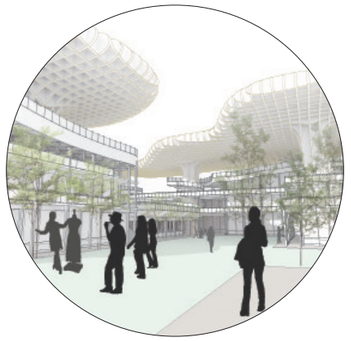
PARK AND GARDEN THERAPY ISOMETRIC VIEW



Roof Lounge Garden

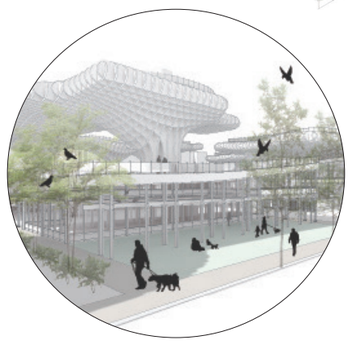


Spa Therapy Garden

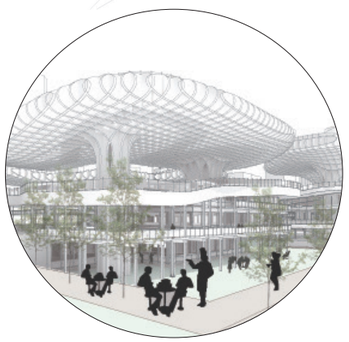


Hobby Therapy Garden

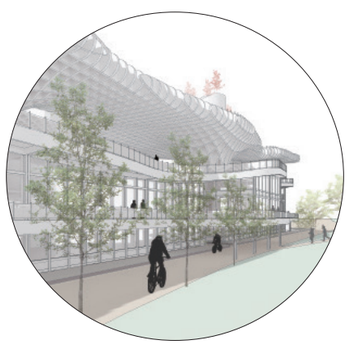




Animal Playground



F&B Therapy Garden

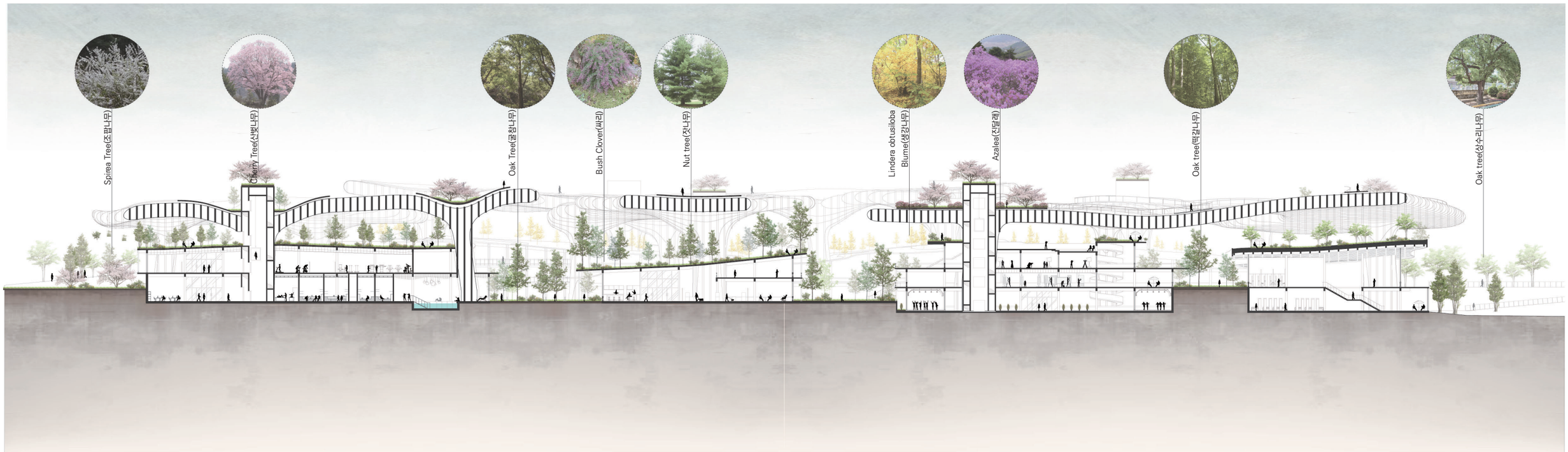


Walking&Cycling Therapy Garden





SECTION PLAN & VEGETATION COMPOSITION



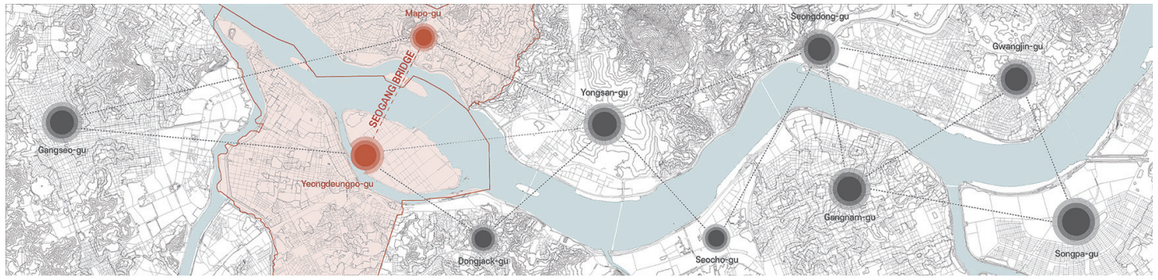
FLOATING : LINK REGION TO WORLD

한강으로 인한 단절, 새로운 주거형태를 통해 연결하다.



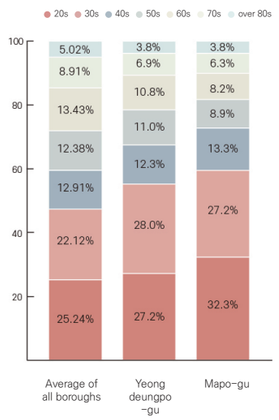
"Floating: Link Region to World"는 떠다니는 바지선 위에 주거 단지를 조성한다는 혁신적인 건축 개념을 나타내며, 지속 가능하고 적응 가능한 생활 솔루션을 통해 지역 사회에서부터 전 세계적 연결까지의 목표를 내포하고 있다. 이 프로젝트는 지역 특성과 신기술의 통합을 통하여 지역 환경과 국제 환경을 연결하는 독특한 생활 경험을 조성한다.

CONCEPT

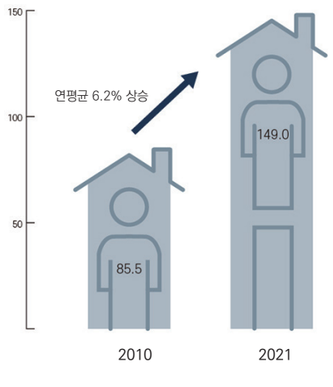


#1_ 1인 가구 상황

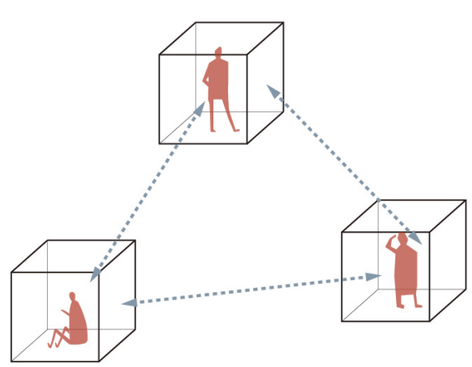
자치구별 연령대별 1인 가구



서울시 1인가구 현황(2010년, 2021년)

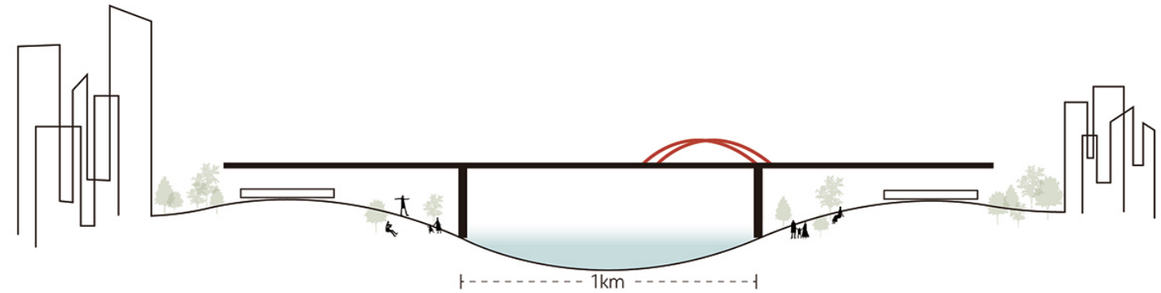


#2_ 1인 가구 문제



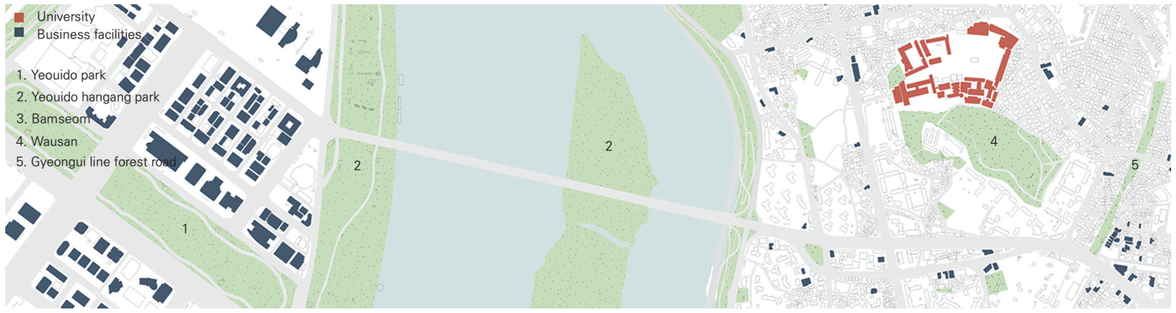
서울의 1인 가구 수는 2021년에 약 149만 가구에 달했고, 2010년 이후 매년 6.2% 증가했다. 이러한 증가는 20대와 30대 사이에서 특히 두드러진다. 이 추세를 해결하기 위해 서울시는 작고 저렴한 주택을 제공하고 공유 서비스와 문화 및 여가 지원을 포함한 다양한 생활 서비스를 확장해야 한다. 영등포구와 마포구는 젊은 1인 가구 비율이 더 높기 때문에 관련 프로젝트를 위해 서강대교가 필요하다. 또한 1인 가구 사이의 외로움과 사회적 고립이라는 새로운 문제를 해결하기 위한 해결책이 필요하다.

SITE



서울은 한강에 의해 강북과 강남으로 나뉘는데, 그 폭은 평균적으로 1킬로미터가 넘는다. 잦은 홍수 때문에, 그 강은 사람들이 휴식을 취하고 경치를 즐길 수 있도록 시민 공원이 있는 여가 장소로 사용된다. 서강대교는 서울 중서부의 중심인 영등포구와 마포구를 연결하여, 북쪽에서는 신촌과 서울 도심으로, 남쪽에서는 여의도 도로와 국회로 쉽게 접근할 수 있도록 제공한다.

SITE ANALYSIS



서강대교의 북단에는 경의선 숲길과 와우산이 있고, 남단에는 여의도 공원과 국회의사당 거리의 녹지가 있다. 이러한 연결은 생활과 문화의 중심지로서 강변 지역의 역할을 강화한다. 게다가, 북단에는 홍익대학교와 같은 대학가가 있고, 남단에는 많은 비즈니스 시설이 있다. 결과적으로, 프로젝트 장소 근처의 많은 사용자들은 20대와 30대다.

SITE HISTORY

〈어업, 조선업〉



조선시대 한양이 수도가 되었을 때 사람들은 밤섬에 정착했다. 어업과 조선업은 한강의 수운과 넓은 백사장의 이점을 이용한 주요 산업이었다. 이 산업들은 한국전쟁 이후 쇠퇴했다.

〈밤섬 블라스트〉



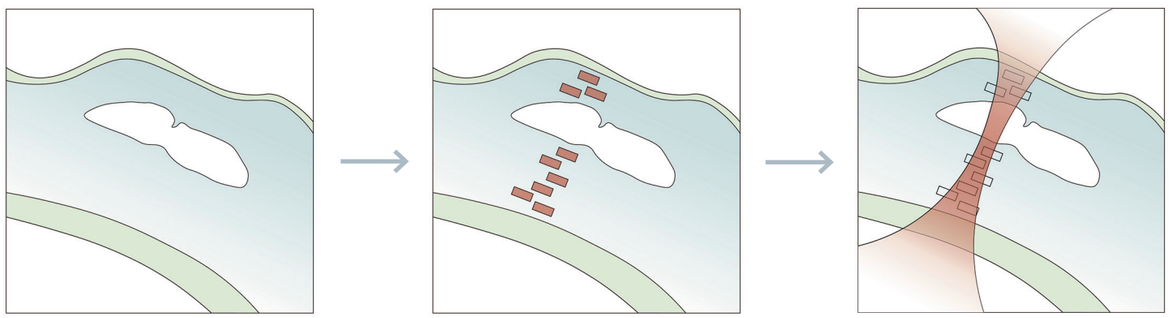
여의도 개발의 일환으로 밤섬을 폭파하고 제거했다. 이것은 한강의 물 흐름을 개선했고, 그 결과로 생긴 잔해는 여의도 제방을 건설하는 데 사용되었다.

〈도시의 철새 둥지〉



밤섬의 물에 잠긴 유적에 퇴적물이 쌓이며 나무와 풀, 친수성 식물이 자라면서 다양한 동식물이 몰리게 되었다.

DESIGN PROCESS



1. 한강에 의한 도시의 단절
2. 거룻배의 재활용을 통한 남북연결
3. 녹색 축선을 통한 친환경 인프라 구축

MODULE

In 2022, 35 tons of plastic waste were collected on Bamseom

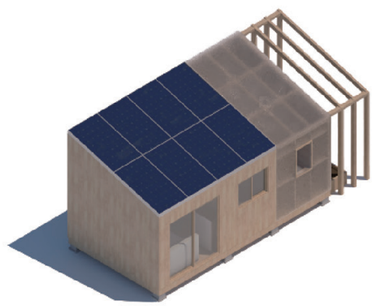




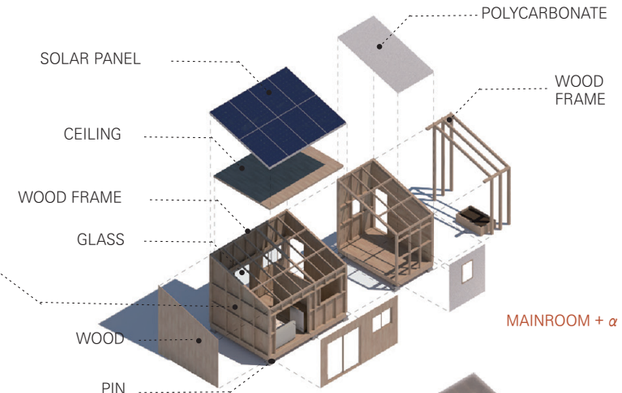
Plastic brick



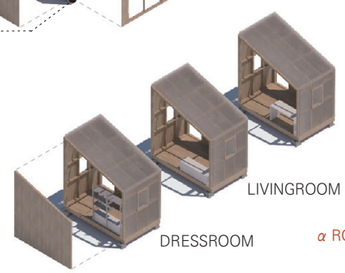
Plastic brick are stocked on top of each other



STANDARD TYPE

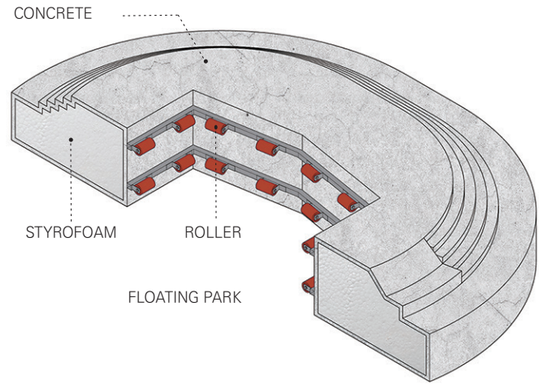


MAINROOM + α



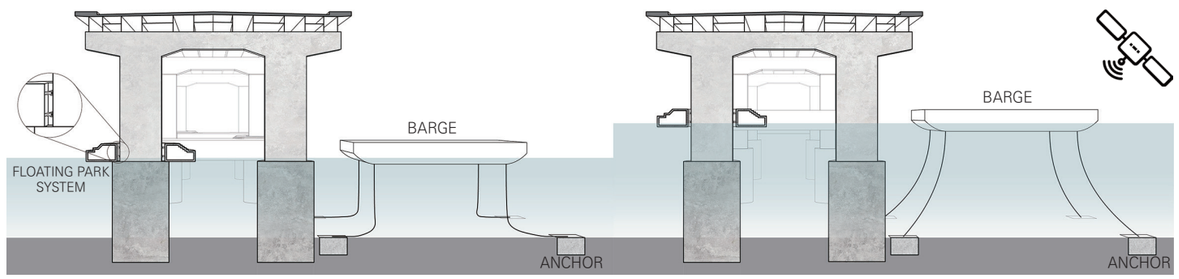
α ROOM TYPE

FLOATIONG SYSTEM

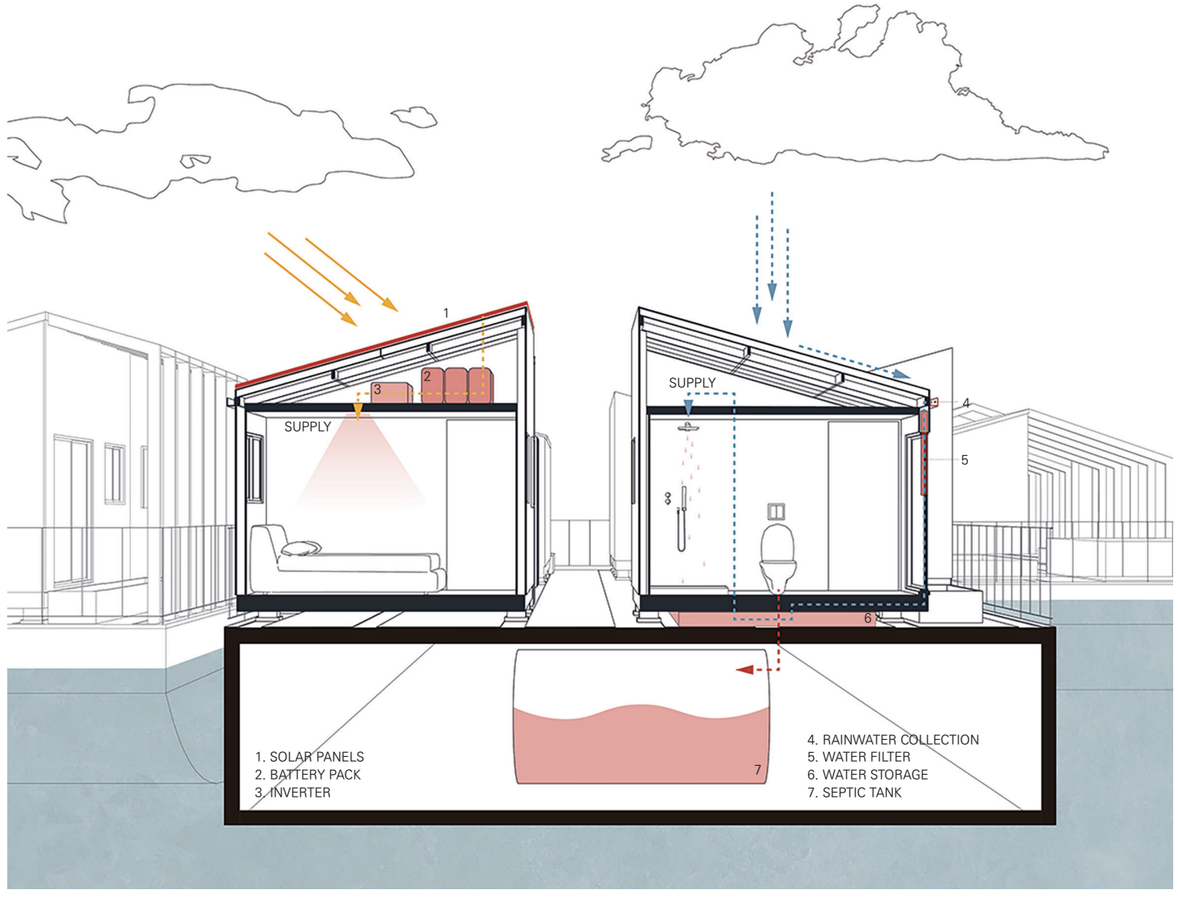


정보 기반 계류 시스템과 윈치 와이어는 물 위에 떠 있는 물을 고정시키고 수위 변화에 맞출 수 있다.

안정적인 물 위에 떠 있는 물은 값비싼 땅 없이 지어질 수 있고 저렴하고 친환경적이 될 수 있다.

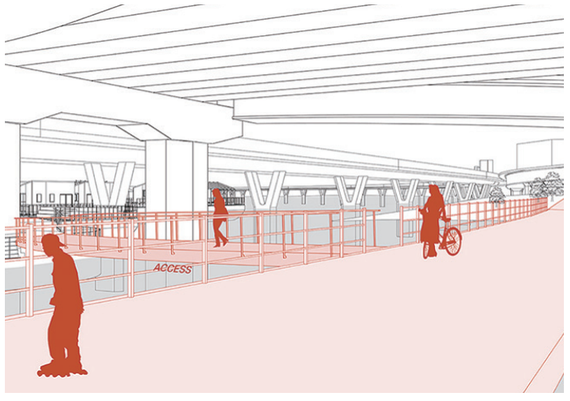


SECTION

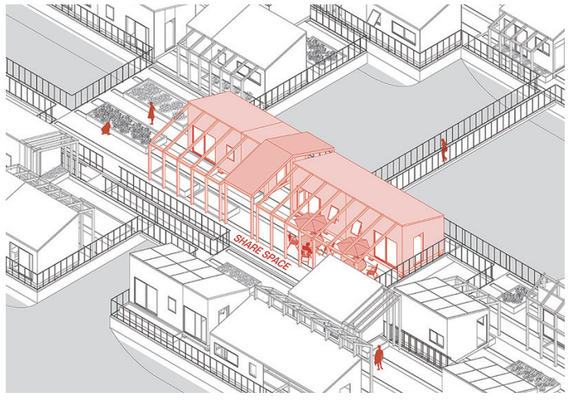


PROGRAM

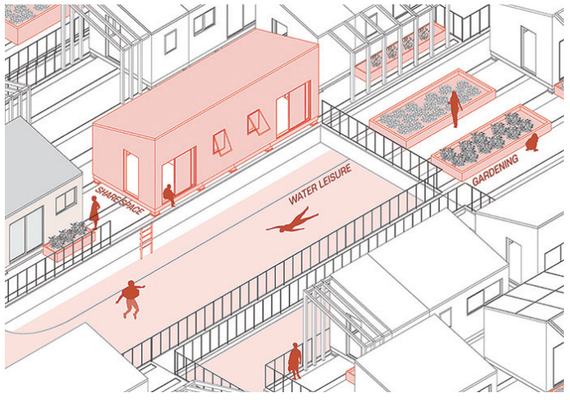
ACCESS



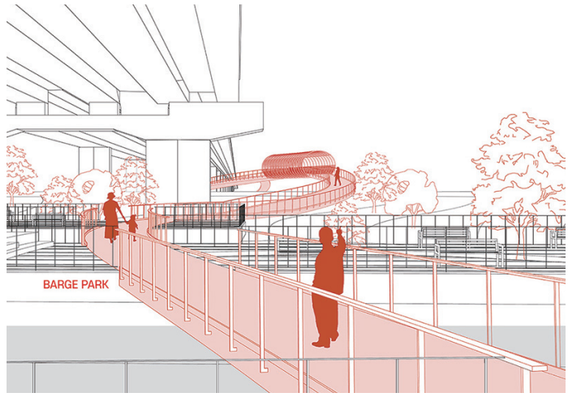
SHARED SPACE



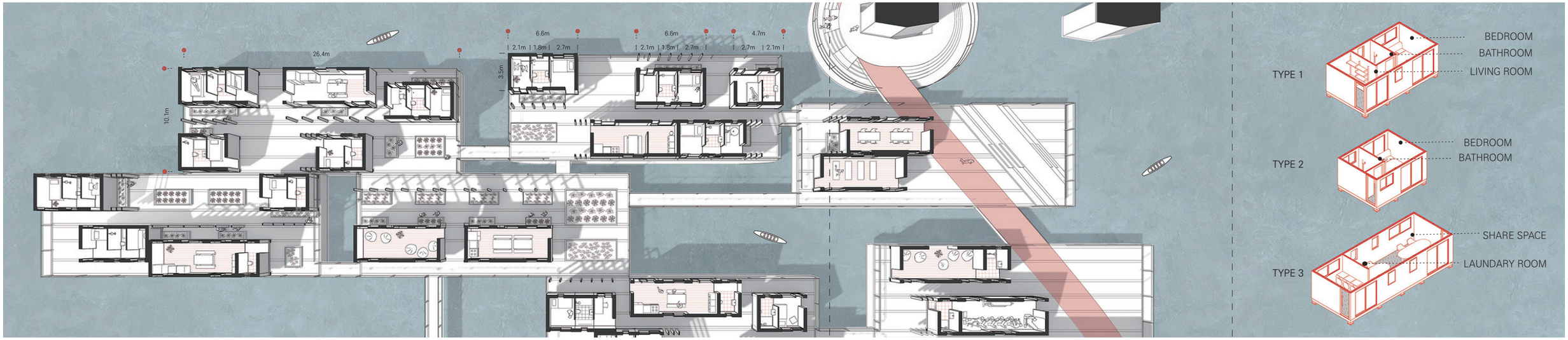
LEISURE SPORTS & GARDENING



WALKING



PERSPECTIVE PLAN

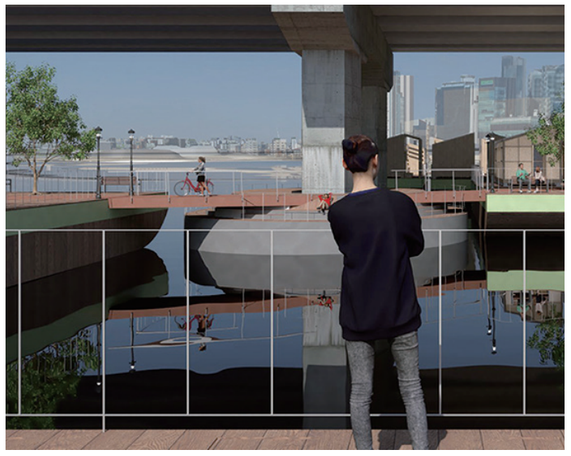


VIEW

VIEW OF SHARED SPACE



VIEW FROM OVER THE BRIDGE

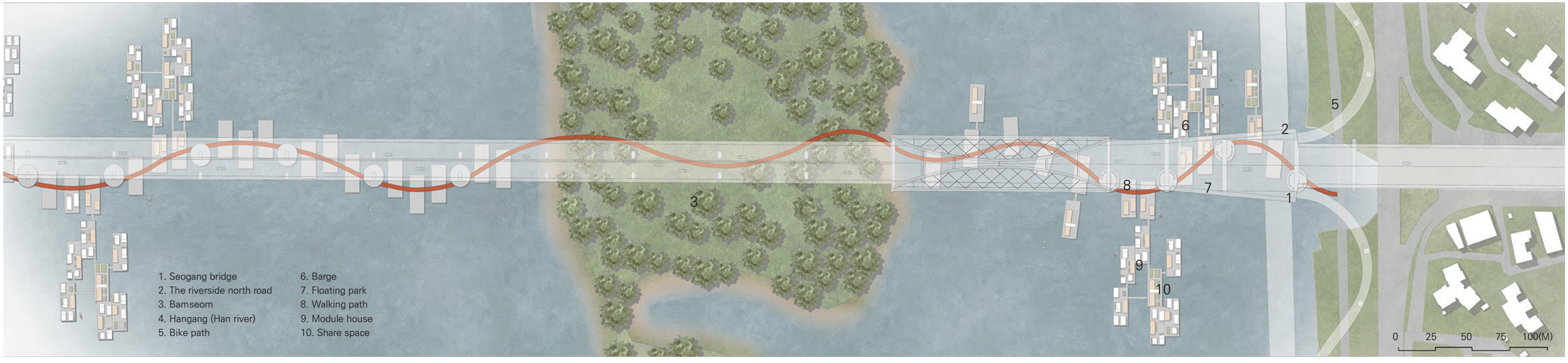


VIEW FROM UNDER THE BRIDGE

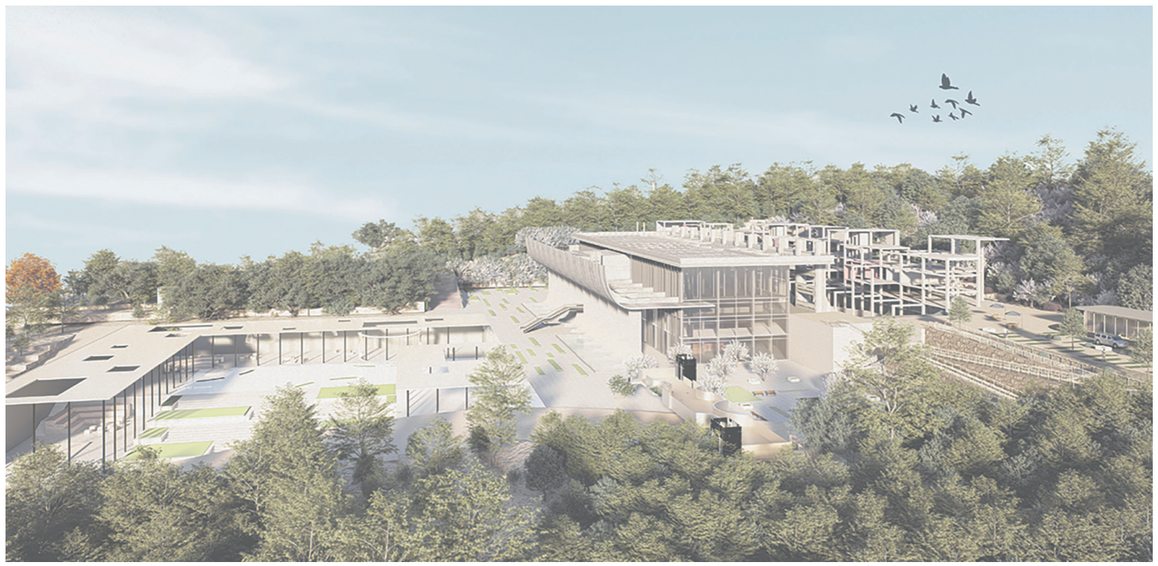


VIEW FROM THE EAST OF THE BRIDGE TO THE WEST



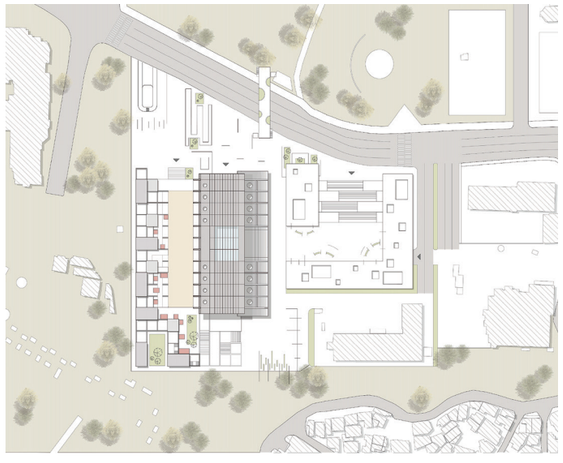


과거의 가치를 미래로 공공을 위한 자유센터의 도약



과거 자유센터는 단일 국가로서 성장할 수 있는 주요한 매개체로 역할을 하였다. 그러나 지금의 우리가 60년 전의 우리가 아니듯, 자유센터 역시 예전의 자유센터가 아니다. 이에 다양성을 인정하고 포용하는 공간으로서 [과거의 가치를 미래로, 공공을 위한 자유센터]를 제안한다. 공공을 위한 자유센터의 도약은 도시의 사회적 자원과 상호작용하며, 개인의 개별성을 존중하는 교육공간으로 역할한다. 이러한 공간은 우리 사회를 더 건강하게 만드는 매개체로 기능할 것이다.

MASTER PLAN

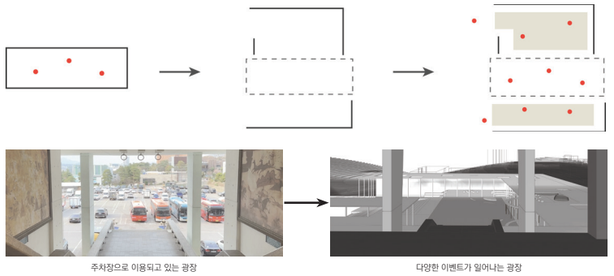


SITE CONTEXT

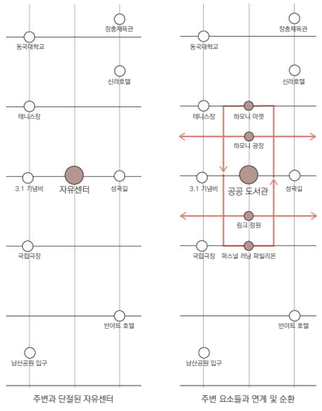


자유센터가 위치한 부지는 조선시대와 일제 강점기, 현대에 이르기까지 유서가 깊다. 이러한 배경 속 현재 자유센터는 중심적인 교통로 역할을 하는 남-북의 장충단로를 중심으로 다양한 여가, 문화시설과 같은 사회적 자원과 함께 존재하고 있다.
새로운 광장을 통해 만들어진 보행흐름은 기존 도시 속 사회적 자원을 연결한다. 남산공원, 국립극장, 학교의 운동장이 연결되며 기존 활성화된 보행 흐름 또한 연결성이 높아진다. 그동안 자동차 주차공간과 폐쇄적인 담벼락으로 단절되었던 주차장으로 사용된 앞마당과 뒷마당은 지역 사회의 중요한 소통 공간으로 작용한다.

모두에게 열려 있는 공간



자유센터는 현재 거대한 담으로 둘러쌓여 있으며 오래전 부터 특정계층을 위한 공간으로 사용되었다. 또한 현재 넓은 마당은 자동차 주차장으로 사용되고 있다. 모두를 위한 공간으로 탈바꿈하기 위하여 담장을 허물고, 주변 요소들과의 연계 및 순환이 될 수 있는 가변형 광장을 마련하여 자유센터는 건강한 사회 만들기의 매개체가 된다.



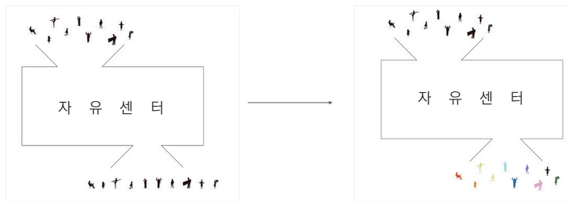
주변과 단절된 자유센터

주변 요소들과 연계 및 순환

자유센터가 위치한 부지는 조선시대와 일제 강점기, 현대에 이르기까지 유서가 깊다. 이러한 배경 속 현재 자유센터는 중심적인 교통로 역할을 하는 남-북의 장충단로를 중심으로 다양한 여가, 문화시설과 같은 사회적 자원과 함께 존재하고 있다.

새로운 광장을 통해 만들어진 보행흐름은 기존 도시 속 사회적 자원을 연결한다. 남산공원, 국립극장, 학교의 운동장이 연결되며 기존 활성화된 보행 흐름 또한 연결성이 높아진다. 그동안 자동차 주차공간과 폐쇄적인 담벼락으로 단절되었던 주차장으로 사용된 앞마당과 뒷마당은 지역 사회의 중요한 소통 공간으로 작용한다.

건강한 사회를 만들기 위한 매개체



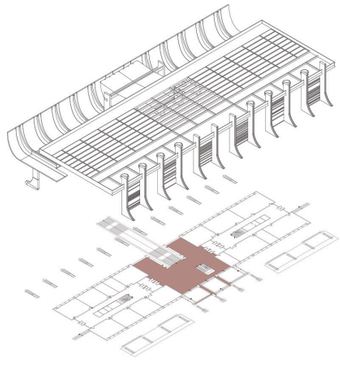


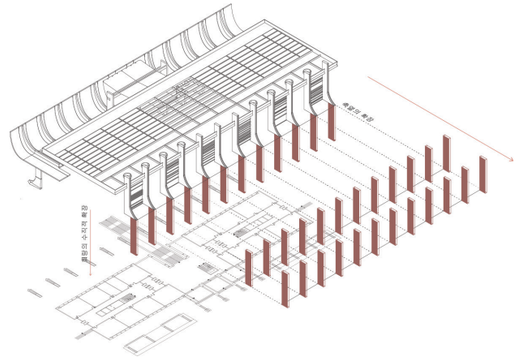
과거 자유센터는 국가 프로젝트로 하나의 단일 국가를 만드는데 중추적인 역할을 하였다. 이 곳은 1960년대 우리나라를 국민국가로 자리 잡기 위해 다수를 하나로 통합할 수 있는 '교육의 공간 이었다. 그러나 시간이 흐르며 시대는 많이 변화하였다. 현재와 미래에 우리나라가 더욱 발전 할 수 있는 방법은 '다양성'에 있다. 다양성을 인정하고 포용하는 공간으로서 변화한 자유센터는 더 건강한 사회를 만드는 매개체로서 기여할 것이다.

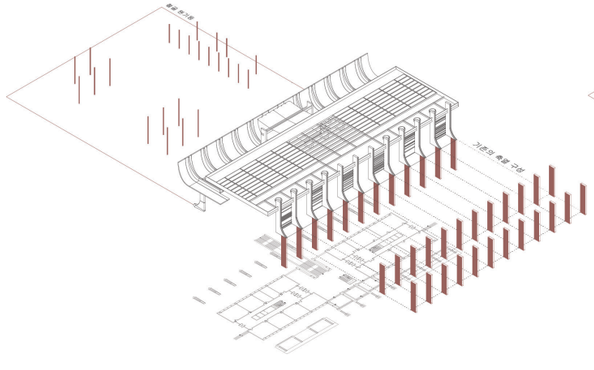
통합되고 단일한 교육이 아닌 개인의 특성에 따라 다양성을 존중하는 퍼스널 러닝 센터, 확장된 아트리움을 통하여 다양한 열린 시선을 통해 조화를 이룰 수 있는 공공 도서관으로서의 자유센터, 그리고 공공 상가 및 공공 전시의 기능으로 다양한 사람들이 협력할 수 있는 공공 공간으로서의 자유센터는 활기찬 소통과 포용의 공간으로 거듭날 것이다.

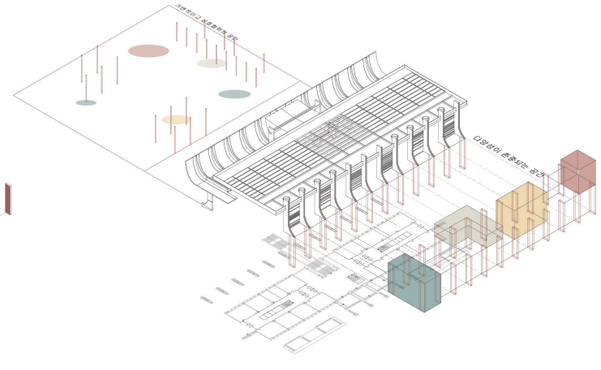
건강한 사회를 만드는 아이디어

전제 1_과거를 이해하고 보존하면, 더 건강한 사회를 설계할 수 있다.
전제 2_ 더 건강한 사회는 다양성 존중에서 부터 시작된다.
전제 3_ 이 다양성은 그 자체로 존재하는 것이 아닌 조화를 이루며 상호 협력한다.

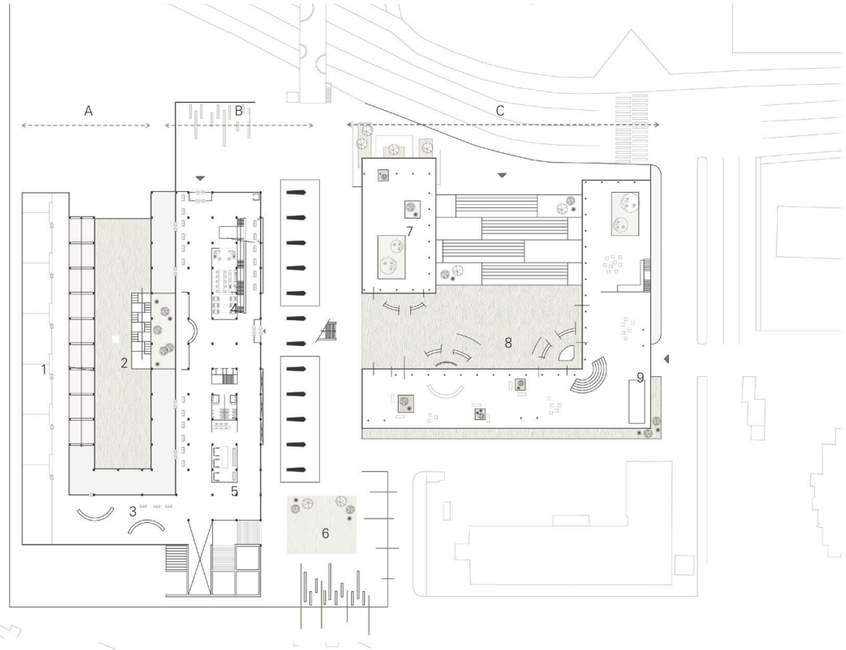

STEP 01. 과거를 이해하고 가치판단을 한다.


STEP 02. 가치 있는 요소를 보존 및 확장한다.


STEP 03. 확장된 요소는 재구성 된다.


STEP 04. 재구성 된 공간에서 새로운 가치가 탄생한다.

1F FLOOR PLAN



A 퍼스널 러닝 파빌리온

1 대학 연합 교육공간
2 개성 정원
3 수직적 회랑 확장공간

B 자유 지식의 센터

4 북카페
5 자유 지식 기념관
6 한양도성 돌담마당

C 하모니 마켓

7 하모니 상가
8 하모니 광장
9 하모니 전시관

4F FLOOR PLAN



A 퍼스널 러닝 파빌리온

1 러닝 스페이스
2 퍼스널 스튜디오
3 어린이 놀이터

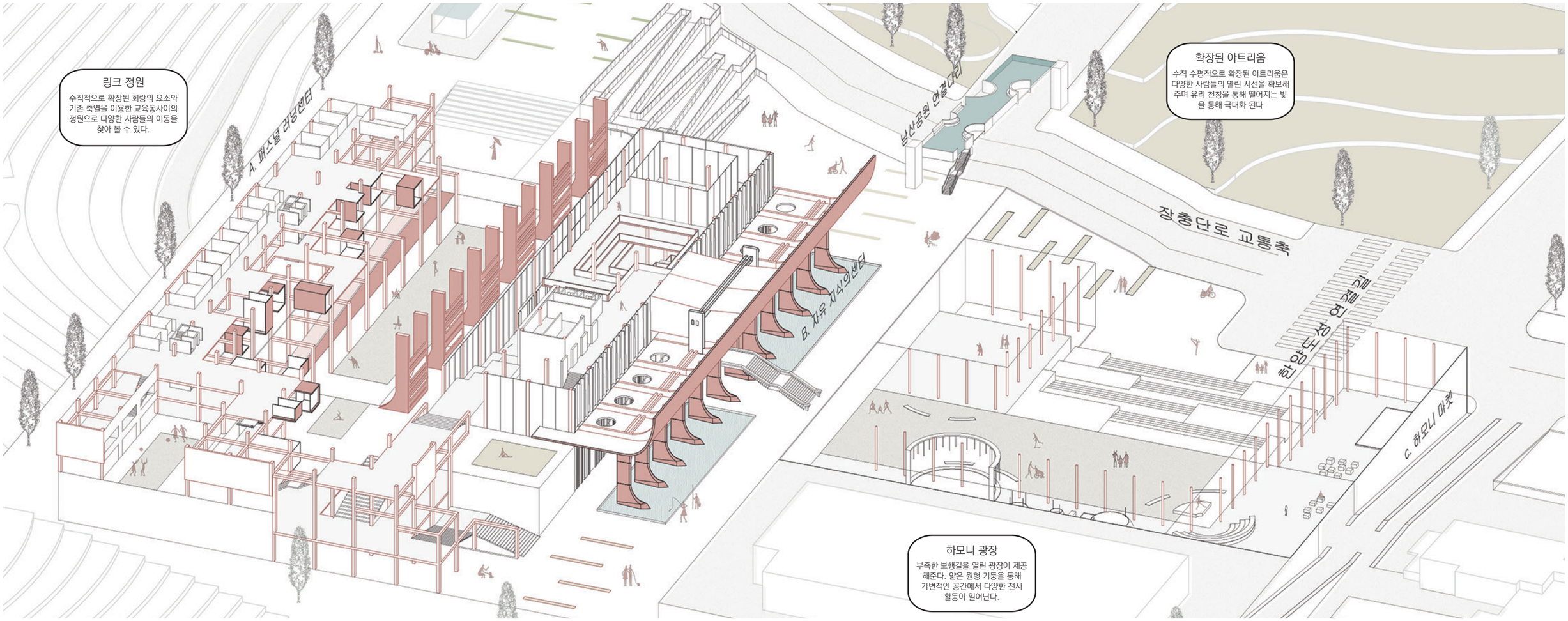
B 자유 지식의 센터

4 회랑의 전이공간
5 디지털 라이브러리
6 아카이브
7 열람실

사회적 자원과의 연결확장

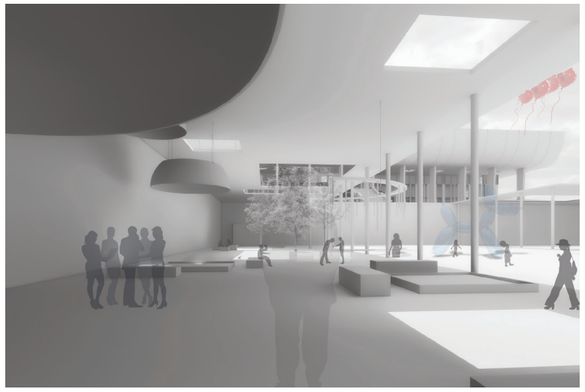
기존 자유센터의 연결확장

AERIAL VIEW



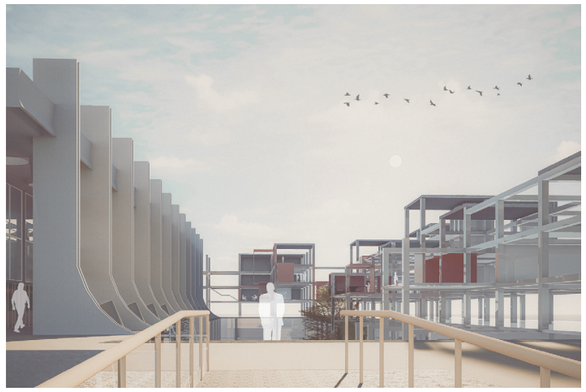
RENDER



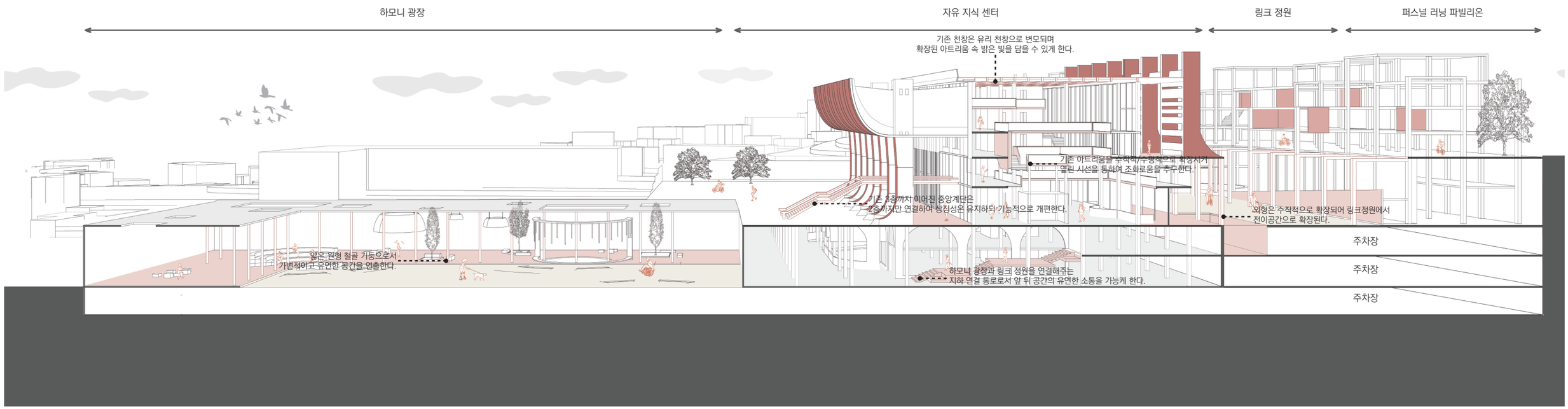








SECTION



Studio 6

지도설계

지도교수

김하늘
조장은
김영아
차용욱

SUMMARY

서울역 일대 힐튼 호텔이 위치했던 부지에 새로운 주거 공간을 제안하며 도시설계에 대한 정의와 도시 디자인 프로세스 전반을 이해한다. 해당 사이트에 혼재하는 여러 도시적인 이슈를 고찰하고 현재 진행 중인 계획, 프로그램의 타당성 여부를 판단하도록 한다. 더불어 보다 나은 환경을 위한 흥미로운 건축적인 제안을 함으로서 새로운 도시 건축적 비전을 제시한다. 프로그래밍을 통해 대지가 가지고 있는 도시적 문제를 도출한 후 이를 해결하기 위한 디자인을 구체화한다. 문제 해결을 위한 디자인을 도시적 단위로 구체화하기 위해 마스터 플랜과 디자인 가이드라인을 제안한다.

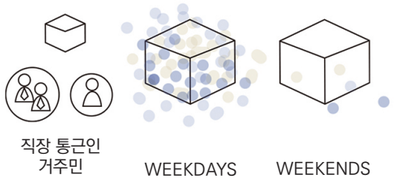
Soft Wall

보안과 유지를 위해 필수적인 담벼락, 좀 더 친근해 질 수 없을까?

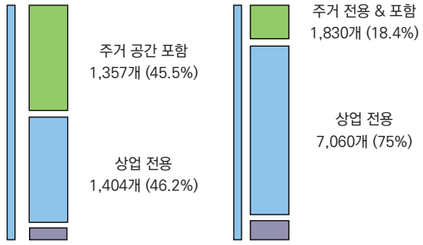


서울역 앞의 힐튼 호텔이 있던 부지에 새로운 주거를 제안한다. 도심 공동화 현상이 나타나는 중구에는 고소득의 직장인들이 많이 통근한다. 이는 심각한 교통 체증의 원인이며, 지역 불균형을 초래한다. 지역에 매일 장거리 통근하는 고소득 직장인들의 수요를 반영하며 지역 활성화를 할 수 있는 보행 친화적 주거단지이다. 주거 단지의 바운더리에서 주변과 더 상호작용 할 수 있는 담벼락에 대한 Design Guidelines들과 단지 내부에서 입주민들 간의 교류를 더 활성화 할 수 있는 방법에 집중했다.

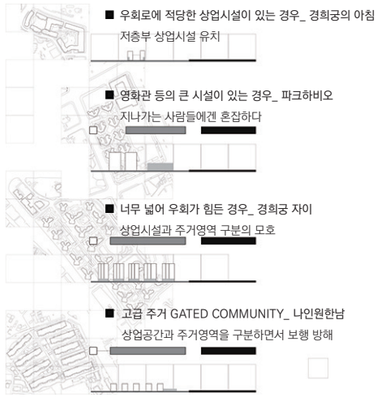
PROBLEM



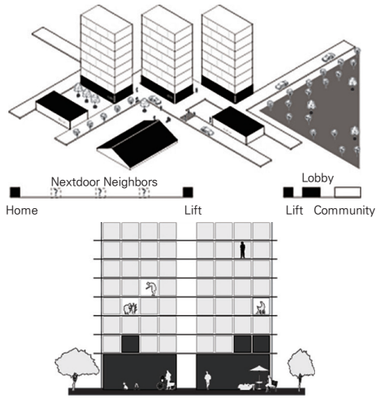
도심공동화 현상의 심화



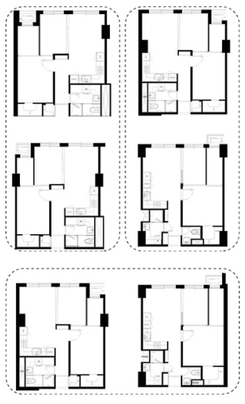
도심부 주거 공간 부족



1. GATED COMMUNITY는
주변의 보행연속성을 저해한다.

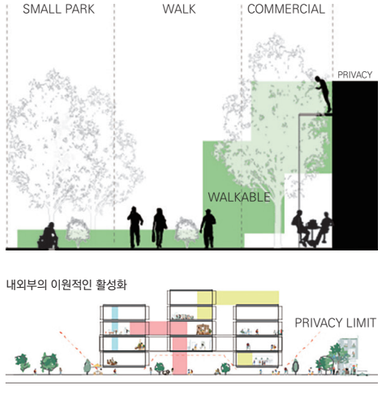


2. 커뮤니티 시설의 접근성이 떨어진다.

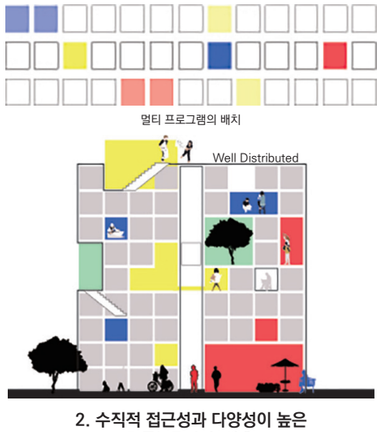


3. 수요를 수용하는 평면 유형이 적다.

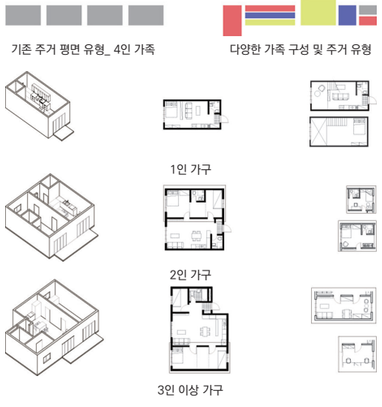
SOLUTION



1. 양질의 우회로를 조성한다.

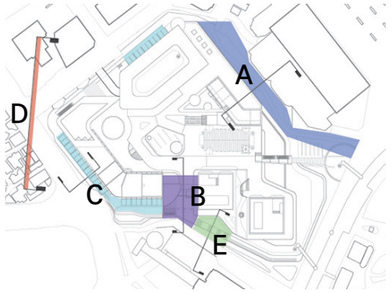


2. 수직적 접근성과 다양성이 높은
커뮤니티 시설 배치

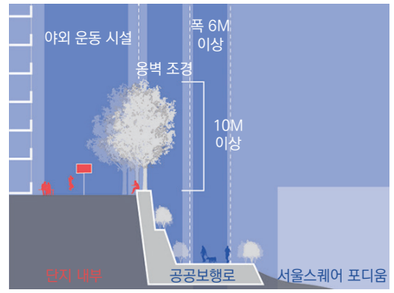


3. 다양한 평면 유형과 가변적인 평면

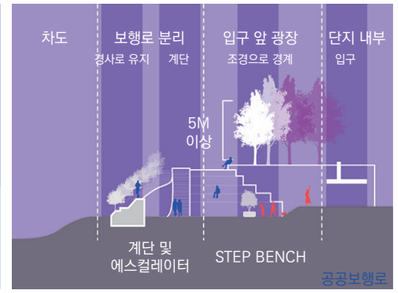
DESIGN GUIDELINE



KEYMAP



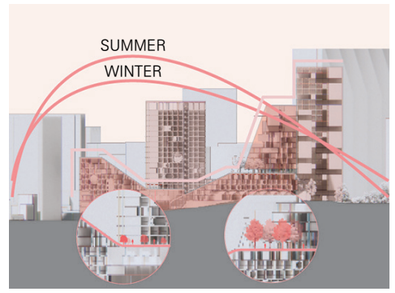
A 서울스퀘어 산책로
대지 경사로 인한 옹벽에 조경과 산책로 조성
양질의 단지 우회로 조성 / 조경을 통한 PRIVACY 확보



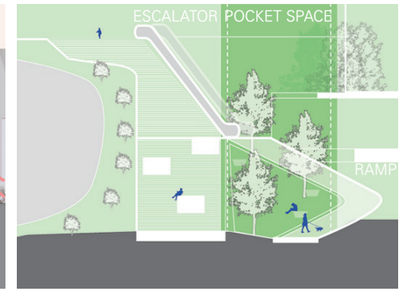
B GATE
다양한 조경과 PAVING 변화로 GATE 접근성 낮추기
관목 하단 및 다수의 레이어로 경계 / 펜스 금지



C 보행로 상업공간
주거 PRIVACY 확보
보행친화적 도폭 및 휴먼스케일에 맞는 상업시설 입면



D SKYLINE
단지 내부로 향이 들 수 있는 루프라인
지붕 위 조경 높이 3m 이하 (내부 향에 영향 없을 시 자유)

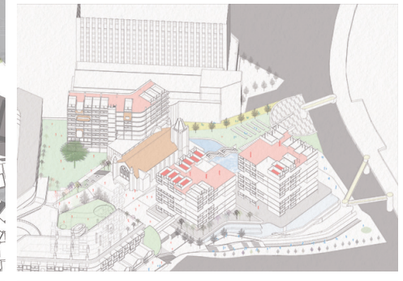


E 포켓 스페이스
수직 동선 주변 포켓 공원 조성
에스컬레이터, 램프 등의 계단 우회 동선 조성

MASTER PLAN

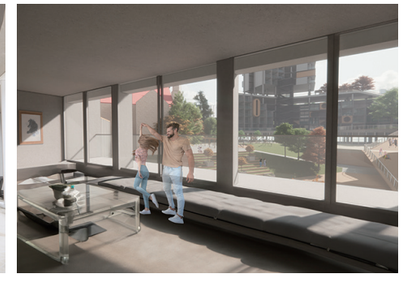






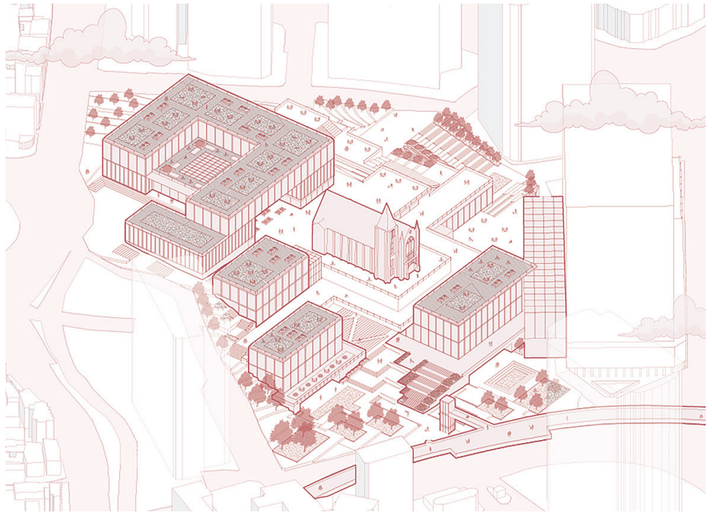






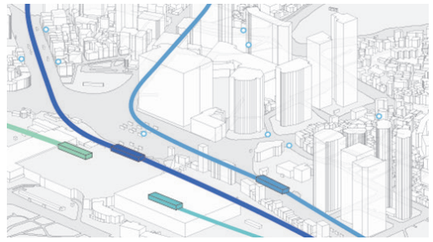
Grid Age – Friendly City

그리드를 이용한 공간의 재구성



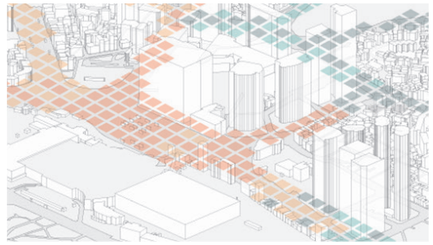
우리나라는 과거부터 현재까지 고령화 사회를 넘어 초고령 사회로 변화하고 있다. 초고령 사회로의 변화는 젊은 세대와 고령세대의 갈등 및 이해 부족을 만들어 결국 본인들만의 공간에서만 살아가게 될 것이다. 이러한 결과는 시간이 지날수록 점점 각 세대들의 이해와 통합이 이루어지지 않게 될 것이며, 갈등으로까지 발생할 수 있다. 이러한 문제점을 조금이나마 개선하고자 미래의 고령층들과 현재의 고령층들을 위한 노인 요양병원, 노인 복지센터, 노인 일자리센터 등 다양한 시설이 포함된 '고령친화 도시'를 계획하여 고령층을 위한 복지시설과 노후 주체적인 삶을 살 수 있도록 도와주고자 한다. 또한 도시 내부에 다양한 세대들도 쉽게 방문하여 고령층과의 소통이 일어날 수 있는 복합 문화시설 및 공원을 형성하여 한 도시 공간에서 모든 세대가 어울릴 수 있도록 공간을 그리드를 이용하여 공간을 재구성 하였다.

SITE ANALYSIS



대중 교통

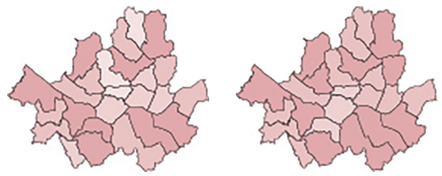
버스 정류장 경의 중앙선 공항 철도 1호선 4호선



유동 인구

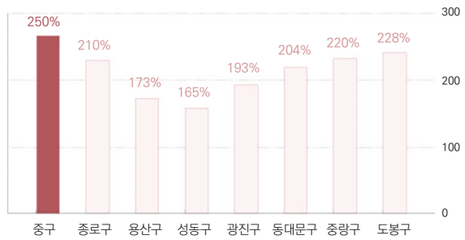
5,000명 이상 2,000명 이상 ~ 4,999명 이하 1,500명 이상 ~ 1,999명 이하 1명 이상 ~ 1,499명 이하

SITE PROBLEM

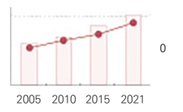


2010년 2020년

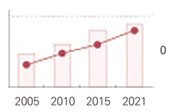
서울의 노령자 인구변화



서울 내 구별 노령화 지수

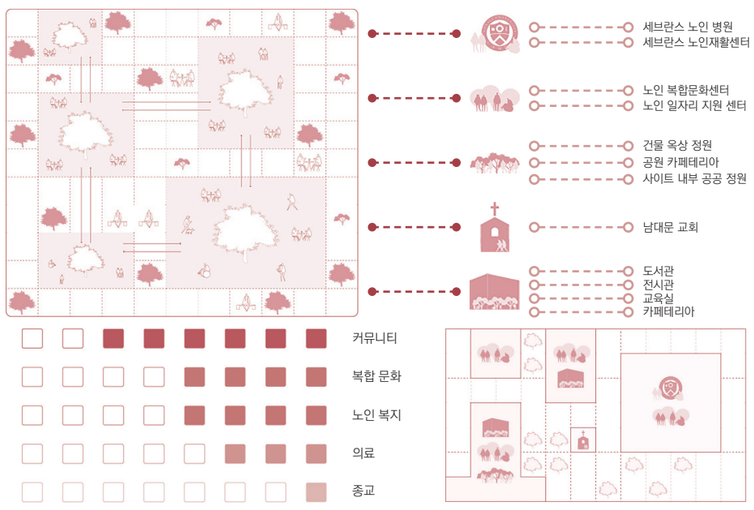


중구 65세 이상 인구 구성비



중구 노령화 지수

DESIGN CONCEPT

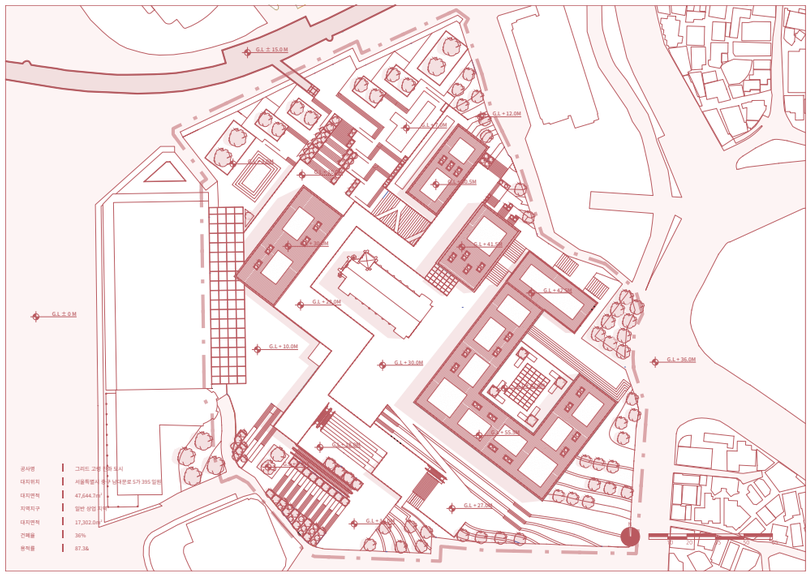


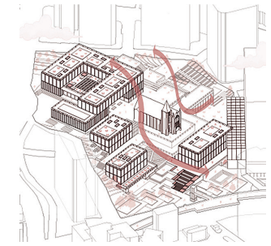
도시 프로그램 비중 도시 프로그램 배치

PROGRAM ZONING

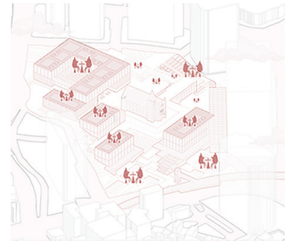


MASTER PLAN



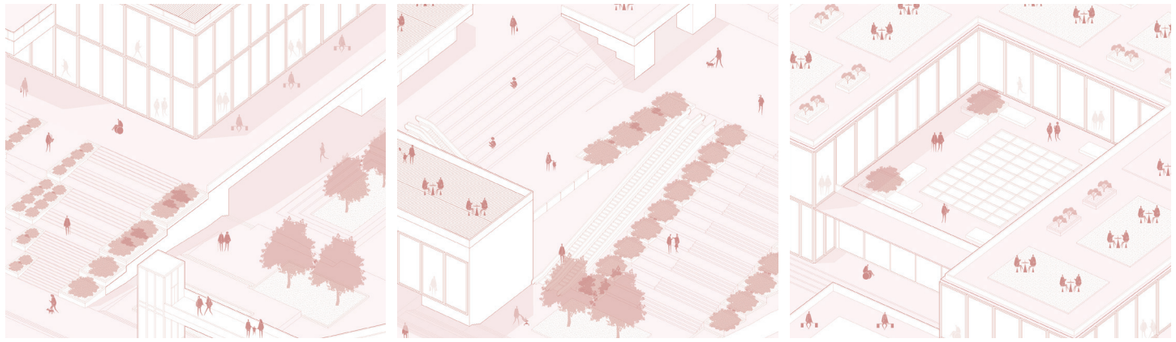


경사를 통한 스카이라인 완화 및 방향성 연결

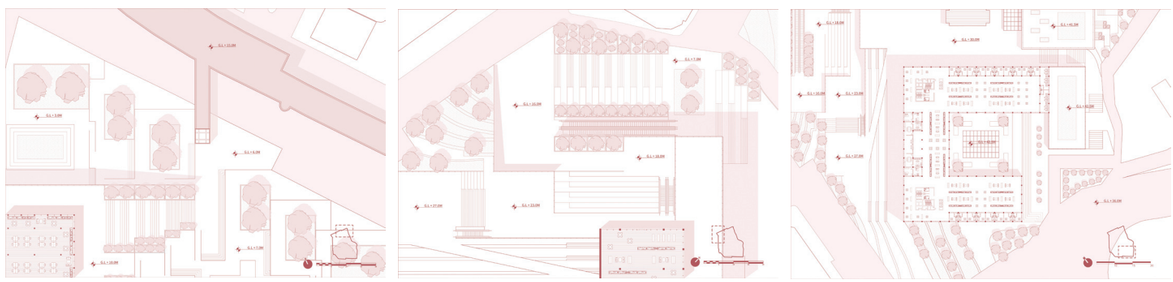


정원을 이용한 시선 연결 및 독립공간

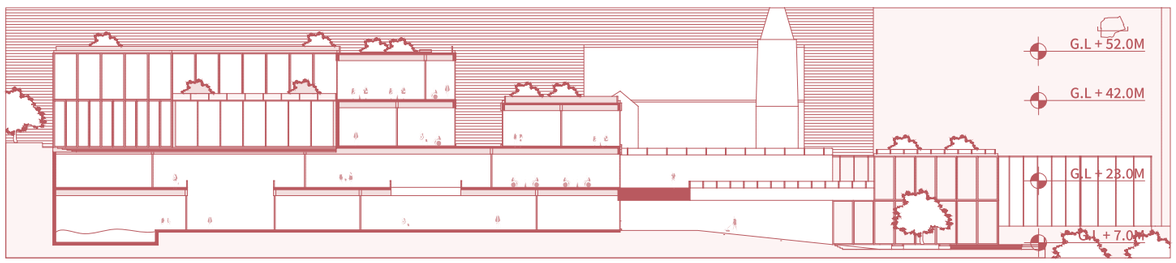
PERSPECTIVE VIEW



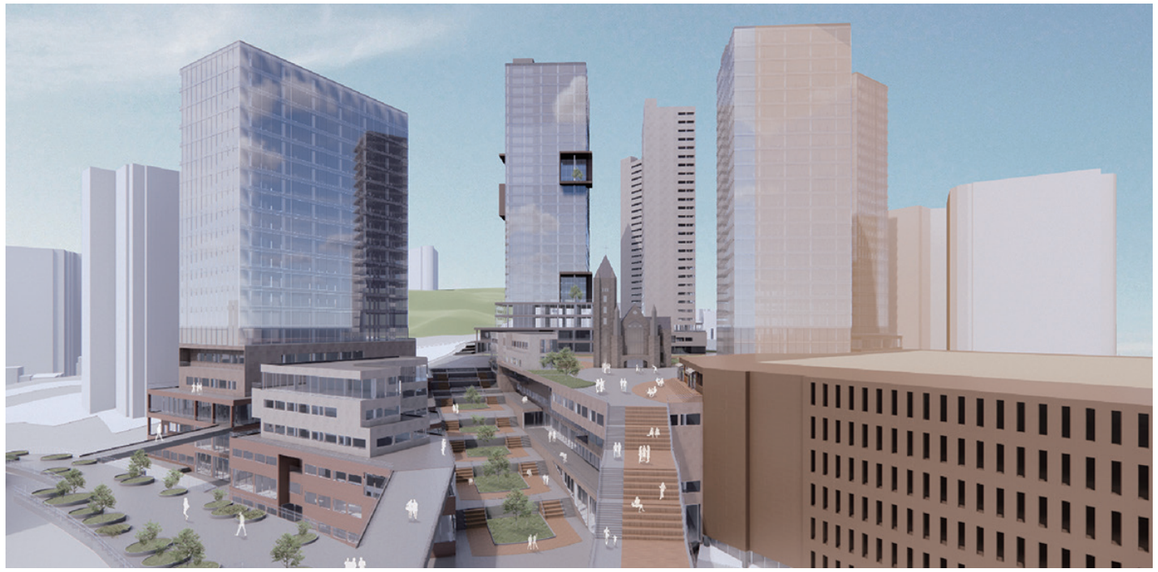
PLAN



SECTION



NEW AXIS 새로운 광장, 새로운 축



사이트 근처에 위치한 랜드마크는 역사성을 띠며 과거의 모습을 그대로 지니고 있는 경우가 대부분이며, 이와 함께 남대문교회 또한 오랜 역사를 갖고있다.하지만 현재 사이트의 경우 남대문교회를 둘러싼 고층 건물들이 교회를 향한 시야를 일부 차단하고 있다. 이러한 폐쇄적인 시야와 랜드마크 기능의 축소를 해소하기 위하여 새로운 광장을 사람들에게 돌려주는 것을 컨셉으로 삼아, 공중보행로를 통해 교회 앞 광장의 접근성을 높여주고자 한다. 또한 2030세대를 위한 주거와 4050세대를 위한 문화/상업시설, 북부역세권 개발과 연계된 서울로 위 프로그램의 계획 등은 사람들을 더욱 모일 수 있도록 한다. 마지막으로 다양한 외부공간을 만들어내어 새로운 도시환경을 사람들에게 제공하고자 하였다.

SITE ANALYSIS

OUT SITE

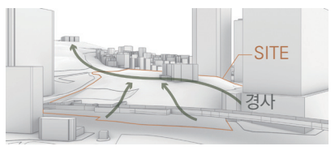


숭례문, 명동성당, 남대문교회 등의 랜드마크와 서울역 북부 역세권 개발 (MICE 산업)

IN SITE



남대문교회 주변 고층 건물들로 인해 남대문교회를 향한 시야 일부 차단



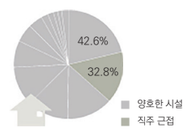
높은 경사로 인해 남대문교회를 향한 접근성 ↓

CONCEPT



"새로운 광장을 사람들에게 돌려주다."

PROGRAM



〈주택 선택 시 고려 요인 조사〉

2030 세대로 갈수록 주택 선택 시 고려 요인 중 '직주 근접'의 조건이 크게 작용하므로, 2030 직장인 인구를 주 타겟으로 하여 1~2인 가구를 위한 주상복합시설을 계획

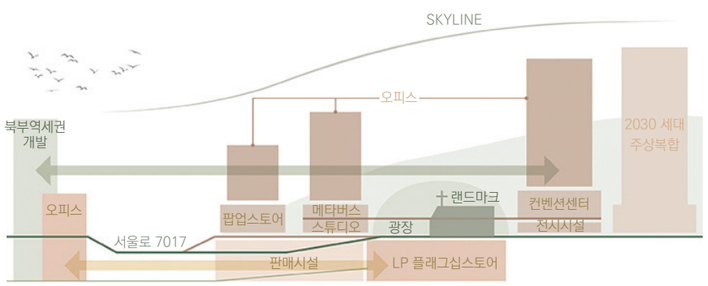


직장인구의 평균연령대를 고려하여, 4050세대를 위한 아날로그 감성을 자극할 수 있는 LP 플래그십스토어 등유동인구를 잡아둘 수 있는 문화+상업 프로그램을 계획

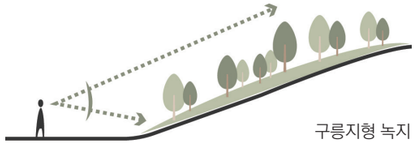


빠르게 진행되고 있는 MICE 산업의 디지털화에 영향을 받은 메타버스/IT 업계들을 위한 업무시설들을 계획

PROGRAM ZONING



DESIGN



구릉지형 녹지

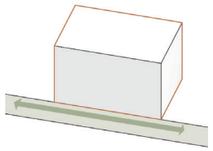
구릉지의 녹지의 특성을 이용하여
백범광장과 남산까지 가상의 선형 영역에 공원을 계획



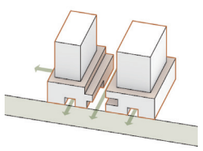
녹지



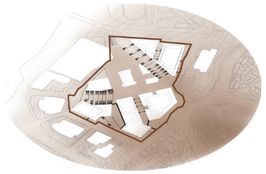
도보



선형의 녹지를 따라 형성된 매스



녹지 향한 골목 형성, 매스 분절



경사

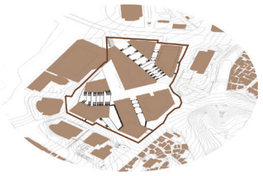
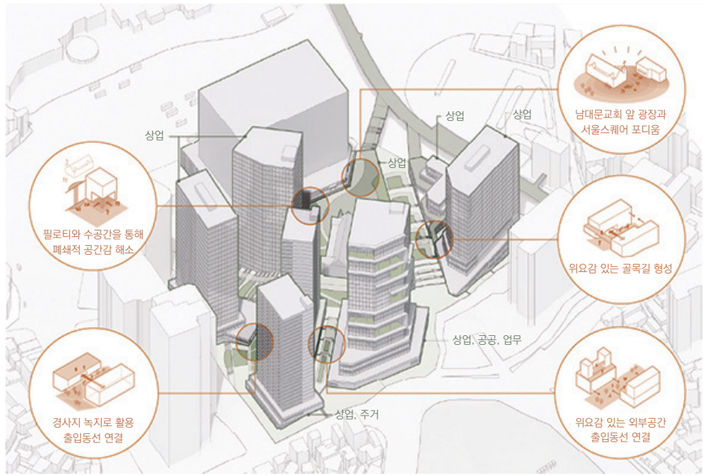


FIGURE & GROUND

MASTERPLAN

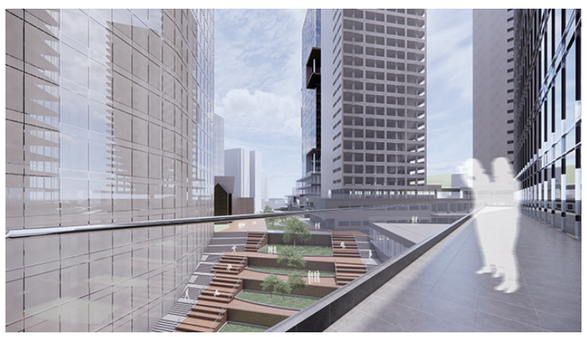


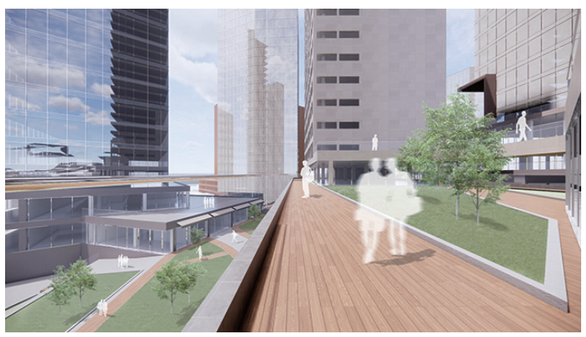
SITE PLAN



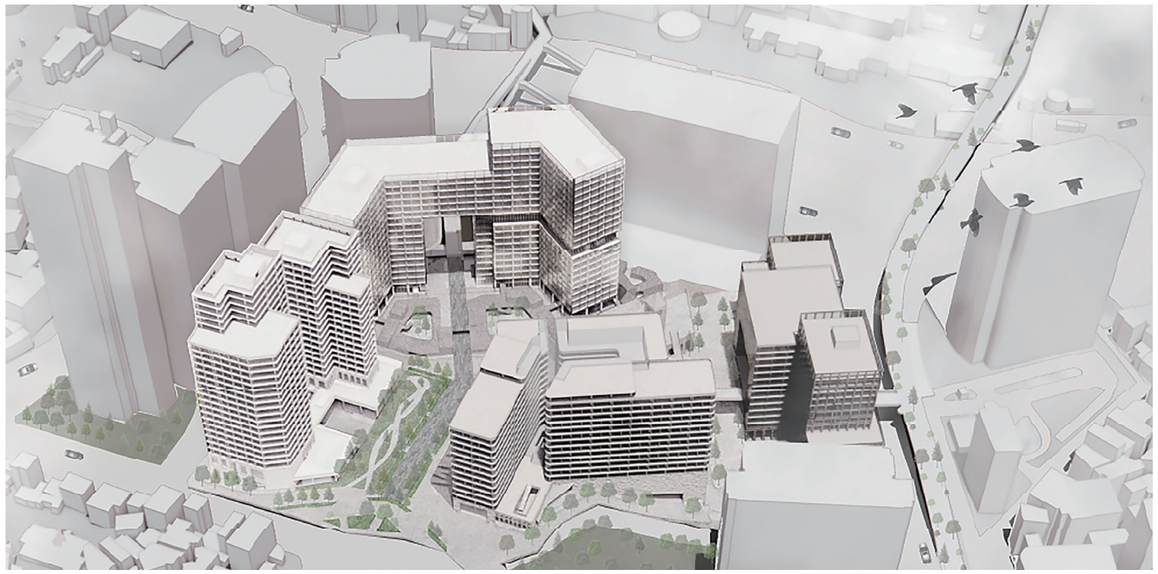






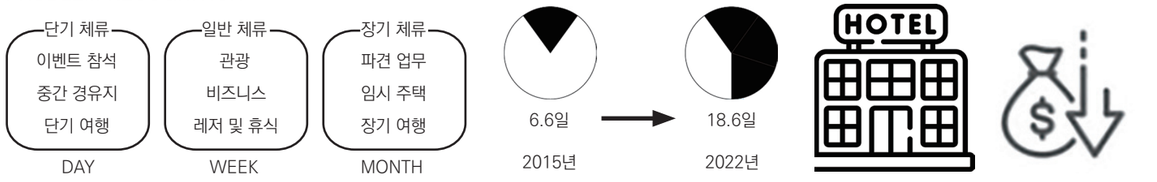


체류기간별 특성을 반영한 복합 호텔단지 계획



서울 중구 소월로에 위치한 힐튼호텔과 그 주변은 서울역이라는 서울 교통의 중심에 인접하여 있다. 다양한 목적과 체류 기간을 가진 사람들의 접근 가능성을 가지고 있음에도 사람들을 수용하지 못하고 도시와 관계를 맺지 못하고 있다. 이에 다양한 체류 기간과 목적을 분석하여 사람들의 요구에 맞는 복합호텔단지로서 도시와 관계를 재설정하려고 한다. 관광객, 여행자 등의 이용분만이 아닌, 기존 도시의 사람들까지도 이용하는 새로운 형태의 호텔복합단지로서 서울 각지로의 연결을 기대한다.

PROBLEM RECOGNITION



체류기간 별 분류

한국 평균 체류기간 증가 추세

"다변화된 체류기간을 수용하지 못한 힐튼호텔"

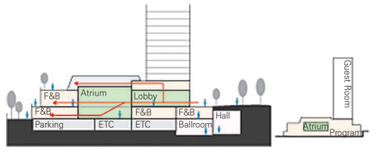
PROBLEM ANALYSIS



승용차 중심의 제한적인 접근과 이동방법



체류 기간이 아닌,단순 크기로 분류되는 객실 유형



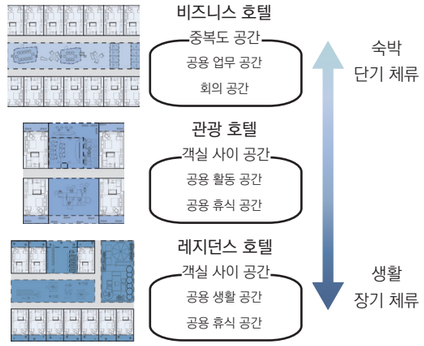
프로그램의 다양성 부족 및 내부 집중형 배치

DESIGN SOLUTION





교통플랫폼 추가와 공중보행로를 통한
교통 인프라 연결

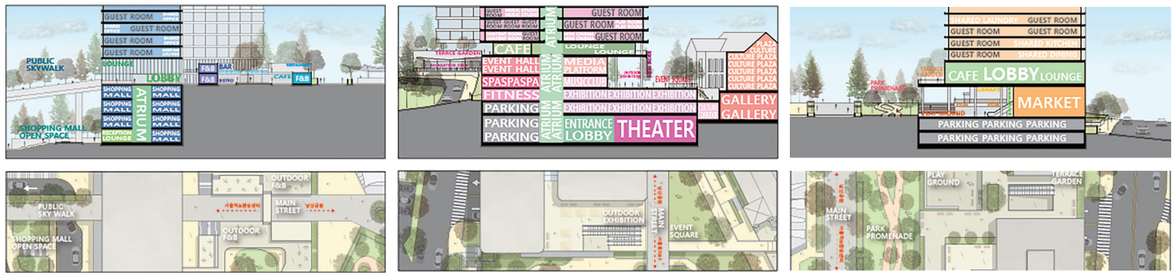


필요 공간에 따른 호텔 분류와 공간의 공유



호텔 별 특화 프로그램의 입체적 배치

DESIGN GUIDELINE



비즈니스 호텔

1. 서울역/환승센터와 이어지는 공중 보행로 연결
2. 저층부 상업 프로그램 특화
3. 호텔 객실 부분 공간 공유
4. 저층부 및 공유부분 구분 디자인

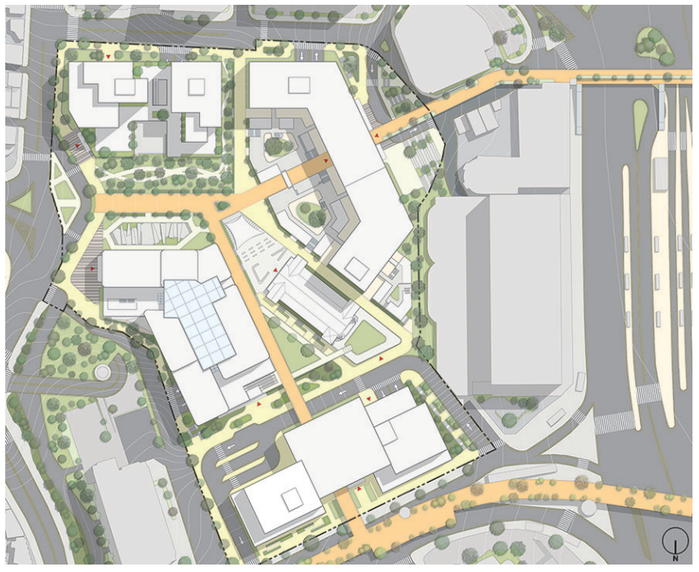
관광 호텔

1. 서울로7017으로 이어지는 공중 보행로 연결
2. 저층부 문화,레저 체험/경험형 프로그램 특화
3. 호텔 객실 부분 공간 공유
4. 객실 부분 발코니 확보

레지던스 호텔

1. 남산공원/서울역으로 이어지는 보행로
2. 저층부 생활/공공 프로그램 특화
3. 호텔 객실 부분 공간 공유
4. 객실 발코니 조경 식재로 녹화

MASTERPLAN





PEDESTRIAN



VEHICLE

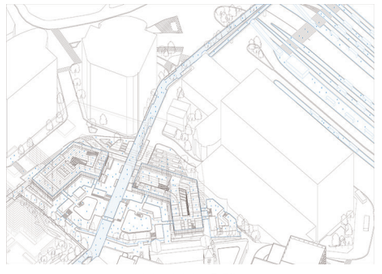


ZONING

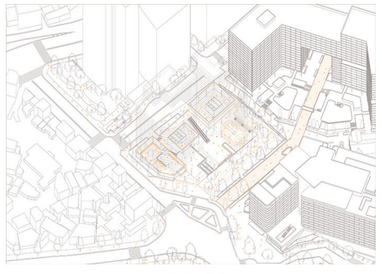


OPENSPACE

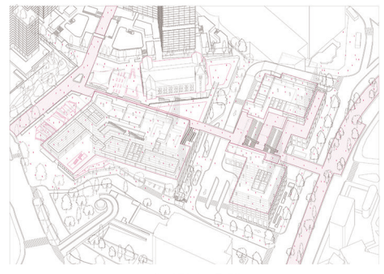
AXONOMETRIC VIEW



비즈니스 호텔



관광 호텔



레지던스 호텔







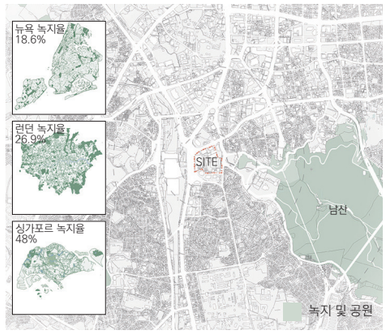
Sustainable weave

새로운 친환경 복합단지의 비전을 만들다

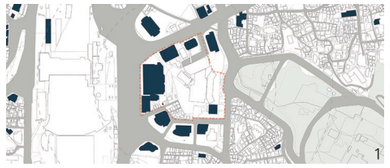


대상지가 위치한 서울 도심은 시민이 누릴 수 있는 공원과 녹지의 비율이 3.7%에 불구하고 우측의 남산, 북측의 인왕산과 같이 보도 접근성이 떨어지는 산 이외에는 실질적으로 사람들이 쉽게 접근한 녹지가 절대적으로 부족한 것을 볼 수 있다. 이번 프로젝트를 통해 사업성이 고려될 수밖에 없는 서울의 중심부 그리고 기존의 도시에서 가진 문제를 조금이나마 해결하고 현재 대두되고 있는 지속 가능한 건축으로서의 대안을 지속 가능한 연결이라는 뜻의 Sustainable weave를 통해 새로운 친환경 복합단지의 비전을 제시하고자 한다.

SITE ANALYSIS



서울도심 시민이 누릴수 있는 공원, 녹지의 비율 3.7%에 불과
세계 주요 대도시와 비교하여 녹지율이 심각한 수준
서울시 도심부 녹지 확보 유도



1. 대상지 인근 업무시설 분포



2. 대상지 인근 주거시설 분포

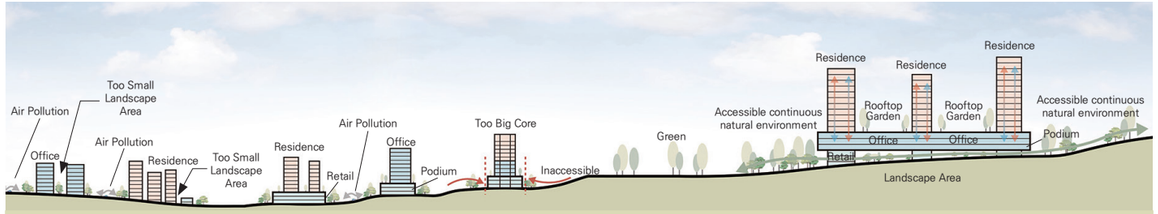


3. 대상지 인근 소규모 근생시설 분포



4. 대상지 인근 4성급 이상 숙박시설 및 대규모 문화시설 부재

CONCPET DIAGRAM



Step1: former city

기존의 도시는 주거, 업무, 상업이 각각의 건물로 분리되어 각각의 시설로 이동함에 있어 에너지를 소비하고 각각의 용도에 맞는 시설의 최대 용적률을 찾기 위해 개발을 하며 사람과 환경에 대한 고려가 부족한 문제를 가지고 있다.

Step2: Present Mixed Use Complex

현재 많이 지어지고 있는 주상복합, 포디움을 가진 오피스는 기존의 도시의 시설들 가진 문제점을 조금은 해결하였지만 주거와 업무 사이를 이동할 때에 여전히 에너지를 소비하는 모습을 볼 수 있다. 그리고 현재 롯데 타워와 같은 주거, 업무, 상업의 복합시설의 경우 시설의 이동 간에 에너지 소비는 없지만 각각의 자연이 단절되고 평면에 비해 과도하게 큰 코어로 사람들이 실제로 사용 할수 있는 전용 면적이 줄어든 문제가 있다는 것을 알 수 있다.

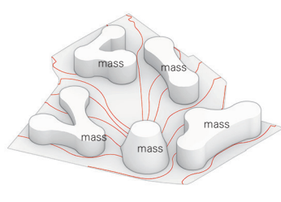
Step3: Propose a New Sustainable Mixed Use Complex

기존에 도시가 가진 문제를 지면에 접하고 있는 거대한 포디움 면적을 줄여 지상부를 연결시키고 사람이 살아가는데 가장 중요한 시설인 밤에 주로 에너지를 사용하는 주거, 낮에 주로 에너지를 소비하는 상업, 업무시설을 한군데 모아 전체에서 사용하는 에너지를 나누고 각각의 시설들 사이를 이동하는 에너지를 줄인다면 현재 문제로 대두되고 있는 친환경 건축에 대한 대안이 되지 않을까 라는 비전을 가지고 이번 설계를 진행하게 되었다.

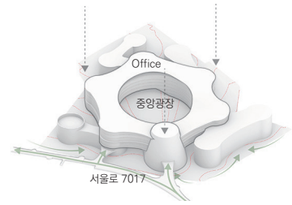
MASS DIAGRAM



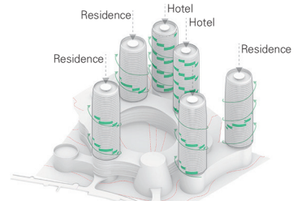
1. 주요접근부 포디움 배치



2. mass에 맞는 등고변형

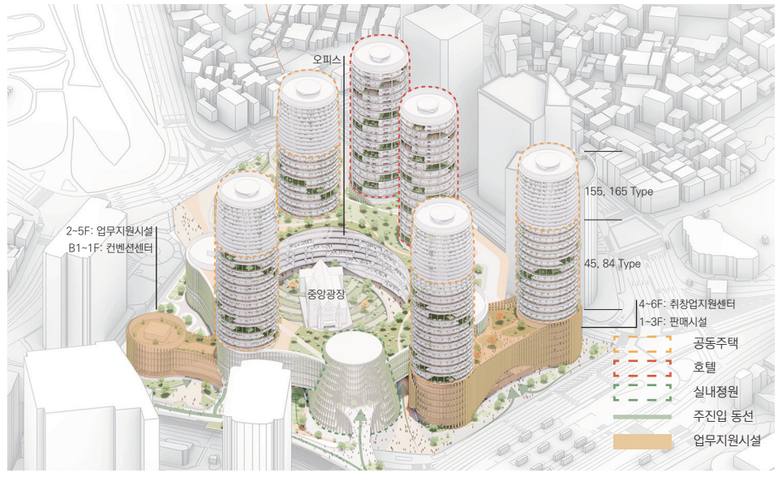


3. 오피스배치 및 서울로연결

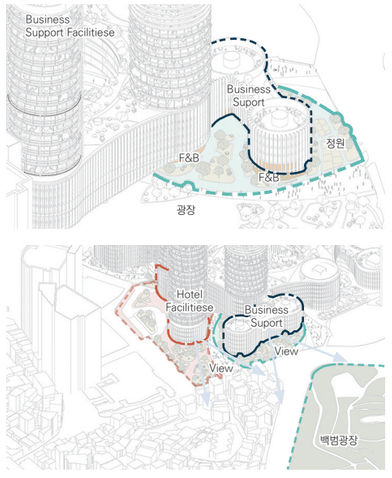


4. 주동 배치 및 녹지연결

PROGRAM DIAGRAM



FACILITIES DIAGRAM



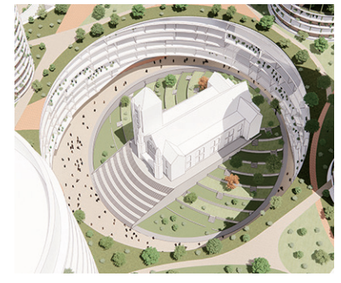
GROUND FLOOR PLAN













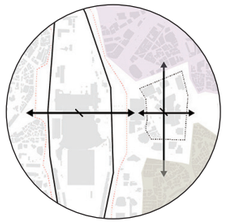
서울역, 연결 시장

도시를 연결하는 세 가지 축



서울역은 접근성이 좋은 위치이지만, 세 가지 도시적 문제점이 있다. 첫번째로는 서울역과 해당 부지가 도시를 좌우와 남북으로 막고 있는 것, 두번째로 오픈스페이스가 부족한 것, 세번째로 유동인구가 많음에도 머무는 사람이 부족하다는 것이다. 이를 해결하기 위해 도시적으로 교통의 중심지에 활성화되는 '마켓'이라는 프로그램으로 사람들을 서울역에 머물 수 있도록 하고, 서울역을 중심으로 단절되어 있는 도시를 연결시키며 오픈스페이스를 확보하여 도시활성화를 이뤘다.

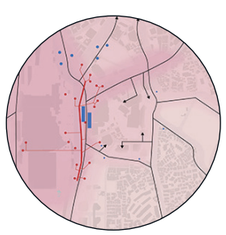
SITE PROBLEM



사이트 주변 단절
- 서울역을 중심으로 단절되는 동-서 공간
- 사이트를 중심으로 북쪽은 상업시설, 남쪽은 주거시설인 프로그램의 단절



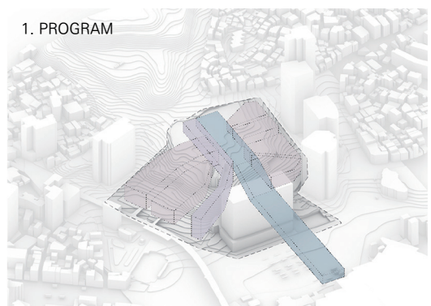
오픈스페이스 부족
- 각각의 역사들이 더해져 이질적으로 혼재됨
- 오픈스페이스가 단절되어 온전한 기능을 수행하지 못함

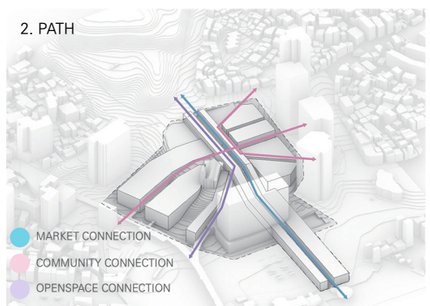


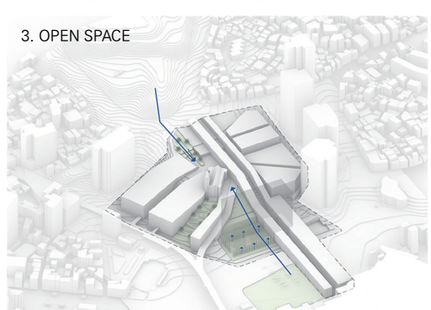
유동인구

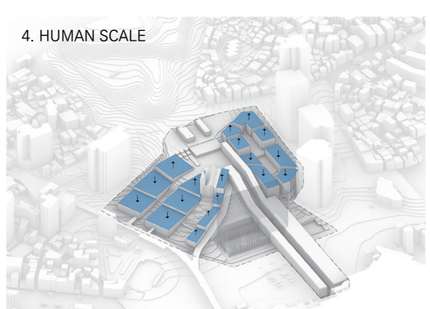
서울역 앞 광장이 형성되어 있지만 머무는 사람이 없고, 목적을 갖고 이동하는 사람들이 대부분임

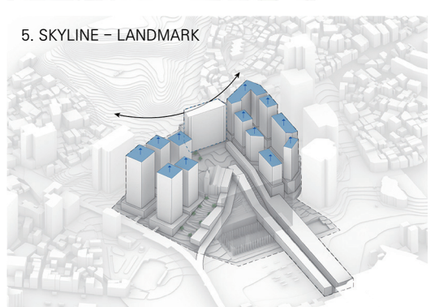
DESIGN PROCESS

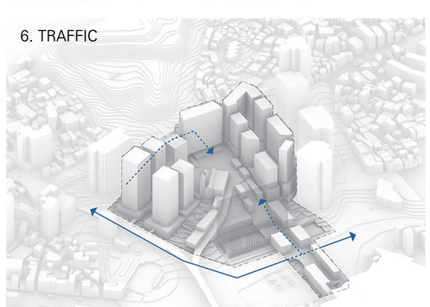




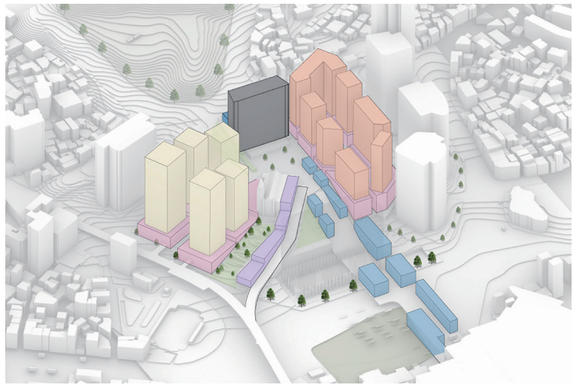






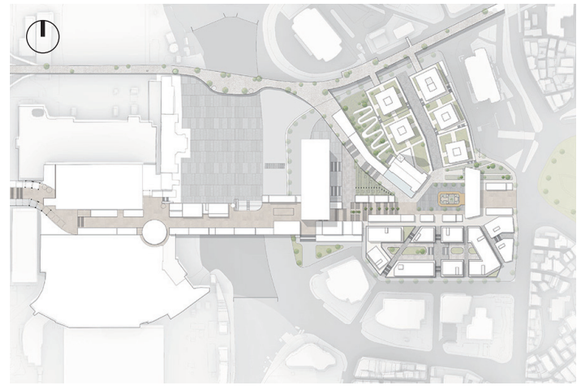


PROGRAM ZONING

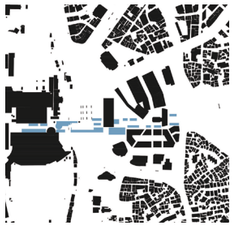


- 마켓 (MARKET CONNECTION)
- 커뮤니티센터 (COMMUNITY CONNECTION)
- 역사센터 (HISTORY CONNECTION)
- 오피스
- 주거시설
- 복합문화센터(CORE CONNECTION)

MASTER PLAN



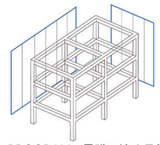
PROTOTYPE OF PROGRAM



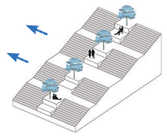
MARKET CONNECTION

IRON
Use : structure

CONCRETE
Use : stair



PROGRAM : 플래그십 스토어
- 8x8 Module
- 재생가능한 재료, 가변적 파사드



- 가파른 경사 해결
- 쉼터 제공을 통해 머물 수 있는 공간을 제공

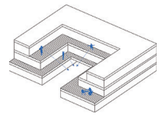




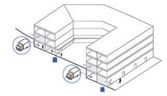
COMMUNITY CONNECTION

RED BRICK
Use : Facade

COBBLE STONE
Use : Courtyard

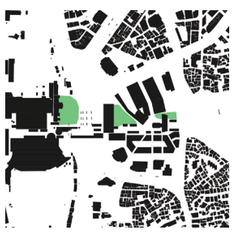


PROGRAM : 재활용센터, 체험장, 이벤트광장
- 시각적 연결을 위한 중정형 배치
- 테라스를 통해 커뮤니티 활성화



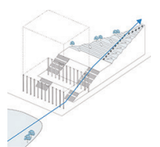
PROGRAM : 공방, 작업실
- 시각적 연결을 위한 중정형 배치
- 중정면에는 공방, 주차장면은 작업장 배치하여 효율적 동선 배치



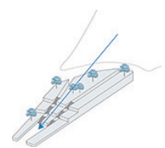


OPEN SPACE

STONE TILE
Use : Square

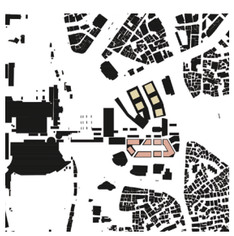


PROGRAM : 이벤트 광장
- 인구밀도가 높은 서울역 앞에 광장 배치와 힐튼 호텔의 저층부를 털어내 사람들의 동선을 사이트로 유입



PROGRAM : 광장 공원
- 남산 공원을 사이트로 유입
- 힐튼마켓과 광장 공원으로 이용

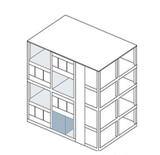




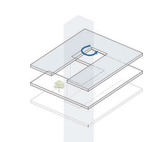
RESIDENCE - OFFICE

IRON
Use : Structure

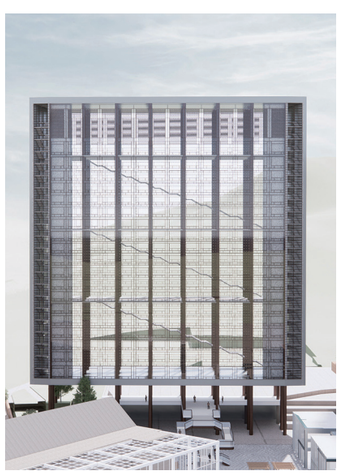
CONCRETE
Use : Facade



PROGRAM : 주거시설
- 8 x 16 module 1인가구 반쪽 주택
- 향후 가구 증가와 수입증가를 통해 증축 가능



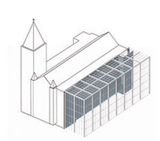
PROGRAM : 업무시설
- 다양한 영감을 얻을 수 있도록 평면 배치를 다변적으로 하여, 다양한 공간 제공



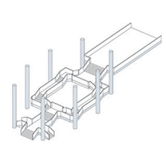


HISTORY CONNECTION

GLASS
Use : Facade



PROGRAM : 메모리얼 전시장
- 유리 아트리움을 통해 파사드 보존
- 역사적 가치 강조 효과



PROGRAM : 광장
- 힐튼 로비 실외에 개방 접근성 증진

서울역 인근 지식산업센터 조성

변화하는 산업구조에 대응하는 혁신적 복합개발



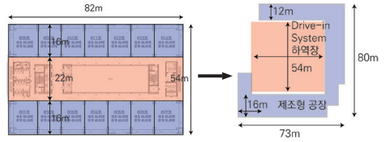
서울역 인근 지식산업센터 부족의 주요 원인은 복합개발의 부족, 드라이브인 시스템 적용 어려움, 그리고 업무지원시설의 비효율적 배치입니다. 기존 지식산업센터는 개별 건물 중심으로 조성되어 주변 문맥과 연계가 부족했고, 필지 규모가 작아 드라이브인 시스템을 적용하기 어려웠습니다. 또한, 업무지원시설이 저층부에 집중되어 변화하는 산업 구조와 맞지 않았습니다. 이를 해결하기 위해 열린 쉼터 중심의 복합개발, 소규모 공장 모듈과 드라이브인 시스템 적용, 업무지원시설 재배치 중점적으로 설계를 진행했습니다.

PROBLEM

- 다양한 성격 유형의 복합 개발 및 연계

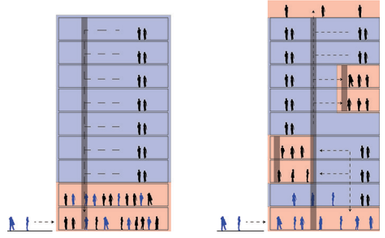


- 제조업 공장 지상 1층 하역장 중심
  -> 각 층 건물 내 드라이브인 시스템 도입

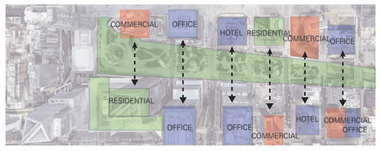


기존 지식산업센터 평면 유형 Drive-in system 평면 유형

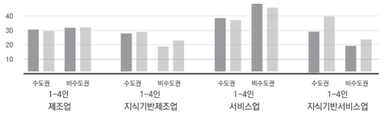
- 업무지원시설의 위치 변화 필요
  저층부 외부인과 직장인 혼잡 및 과부화로 인한 분리 필요



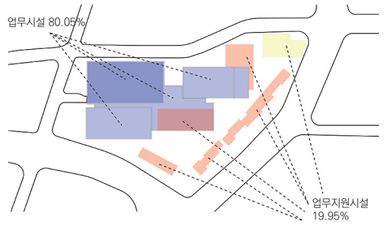
- 오픈 스페이스를 활용한 사이트 내 프로그램 연계



- 지식산업 내 1-4인 규모 사업체 전체의 30% 이상 차지



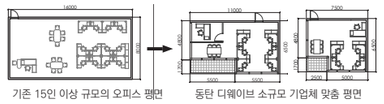
- 동탄 실리콘 앨리, 수요에 맞는 비례와 프로그램 도입



- 공공 보행로 및 선큰을 통한 사이트 접근성 확보



- 15인 이상의 평면 모듈 -> 소규모 평면으로 변화 필요



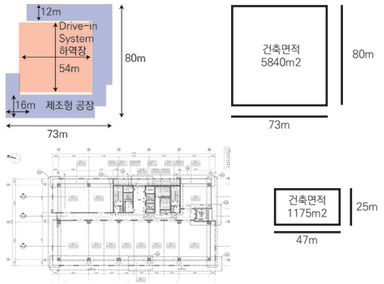
기존 15인 이상 규모의 오피스 평면 동탄 디웨이브 소규모 기업체 맞춤 평면

SOLUTION

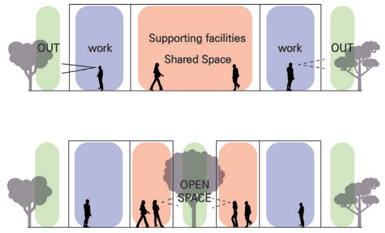
- 오픈 스페이스를 중심으로 하는 사이트 내부 프로그램 연계와 다양한 도보 접근성 확보



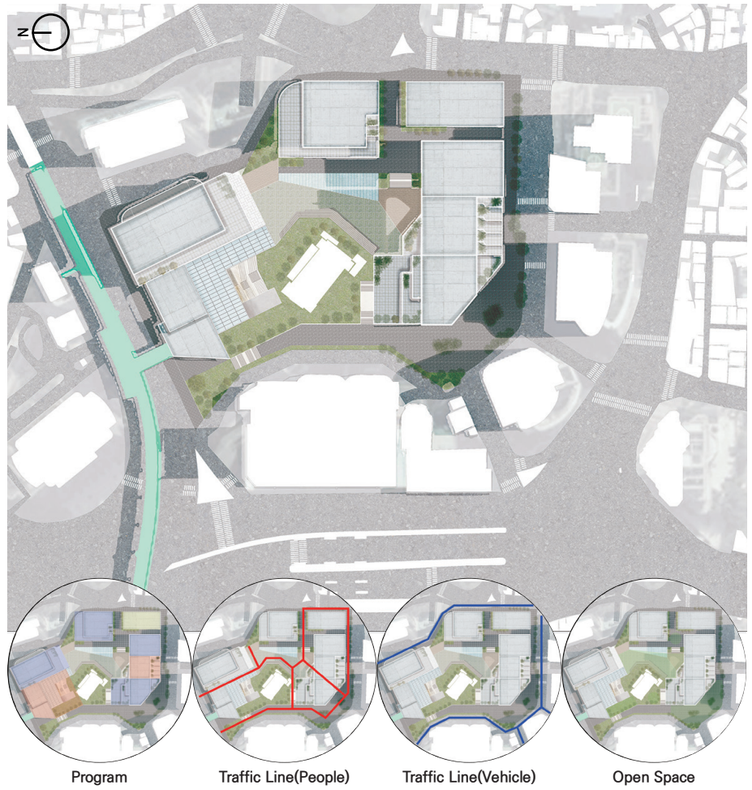
- 기업의 규모 형태에 맞는 평면 모듈화 및 뎁스 선정



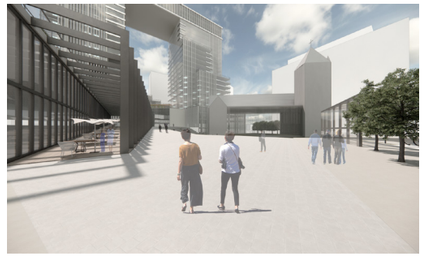
- 공간 수요에 맞는 업무지원 시설의 연계



MASTER PLAN



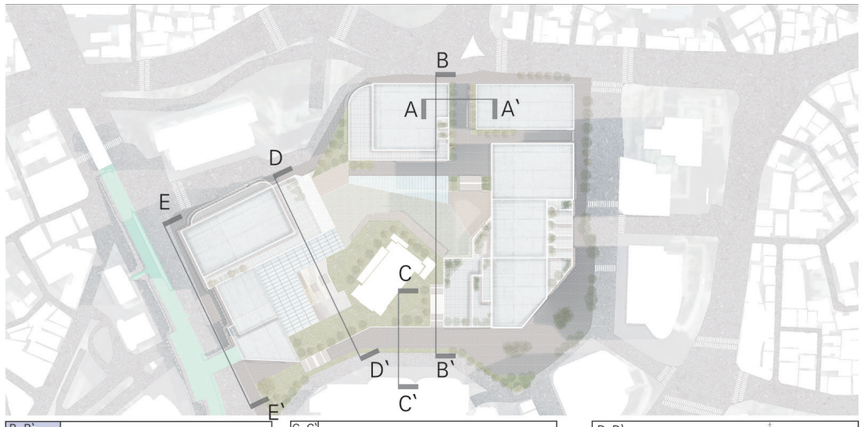
RENDERING

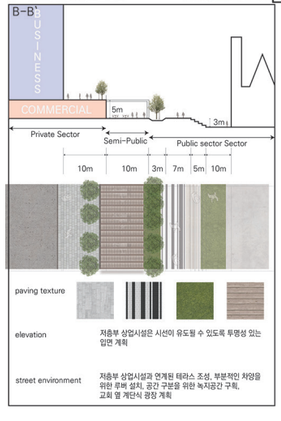


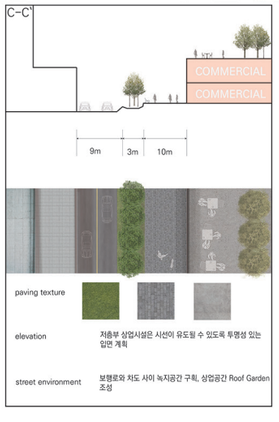


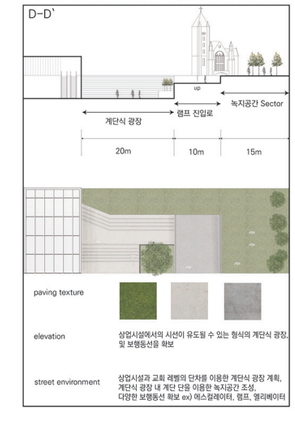


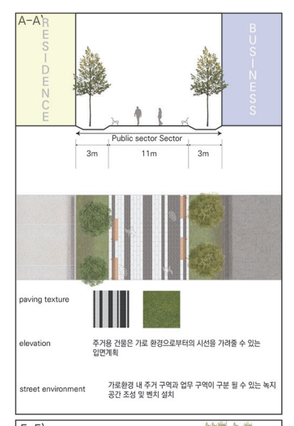
DESIGN GUIDELINE

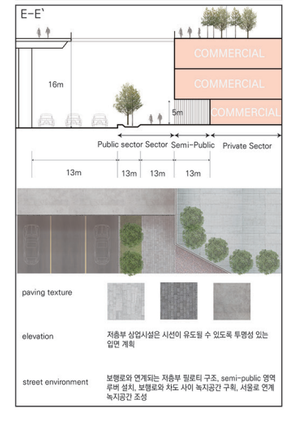






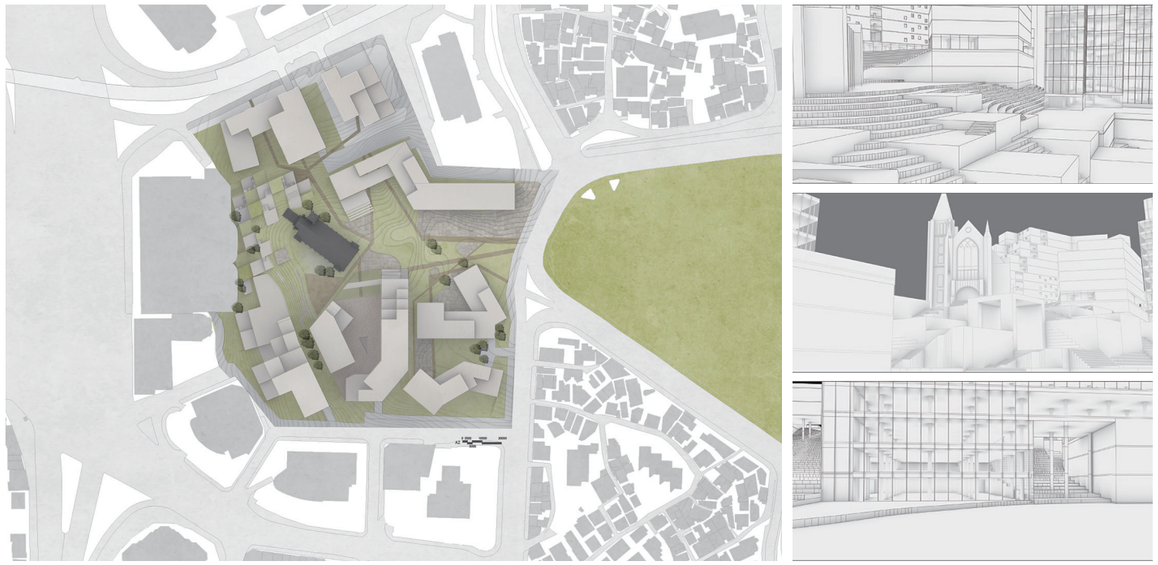






쪽방 재활 프로젝트 : 같이,가치

도시와 건축의 관계를 통한 쪽방의 사회재활 유도



서울역 일대를 개발한다면, 쪽방에 사는 사람들이 밀려나지 않고 살아나갈 수 있는 방향을 생각해봤습니다. 쪽방에 사는 사람이 그 자리 그대로 있길 바라는 것도, 강제로 철거되어 떠나게 되는 것을 좋게 생각하는 것도 어렵습니다. 거기에 사는 사람들에 대해 알아보면서 느낀점은 사회의 어떤 구성원으로 인정해주지도, 인정받고 싶지도 않은 집단입니다. 이 사람들이 사회로 나가기 위한 준비를 하는 프로젝트를 만들고 싶었습니다. 특히, 지금은 다소 빈약한 커뮤니티의 역할을 통해 그런 활동들이 이루어졌으면 해서 이런 프로젝트가 나오게 되었습니다.

사이트 분석

쪽방촌

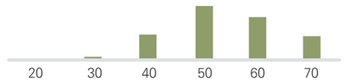
3000 여명
: 종로구 돈의동, 창신동, 영등포,남대문, 동자동



쪽방촌 성비



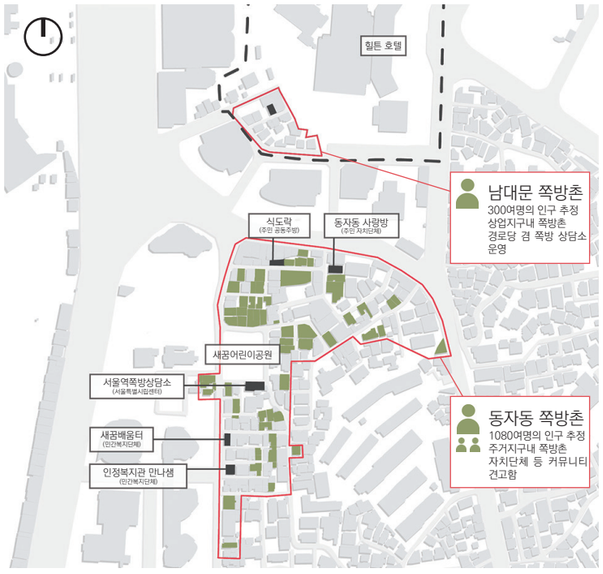
쪽방촌 연령



쪽방촌 장애 유무



사이트 내외부 쪽방촌



주거시설 (단독 및 공동주택) 복지시설



사이트 축 분석
- 보행축
- 교통축
- 새롭게 제안하는 축



사이트 채광 분석
- 채광 영역
- 태양의 궤적



사이트 접근성 분석
- 보행자동선
- 차량동선

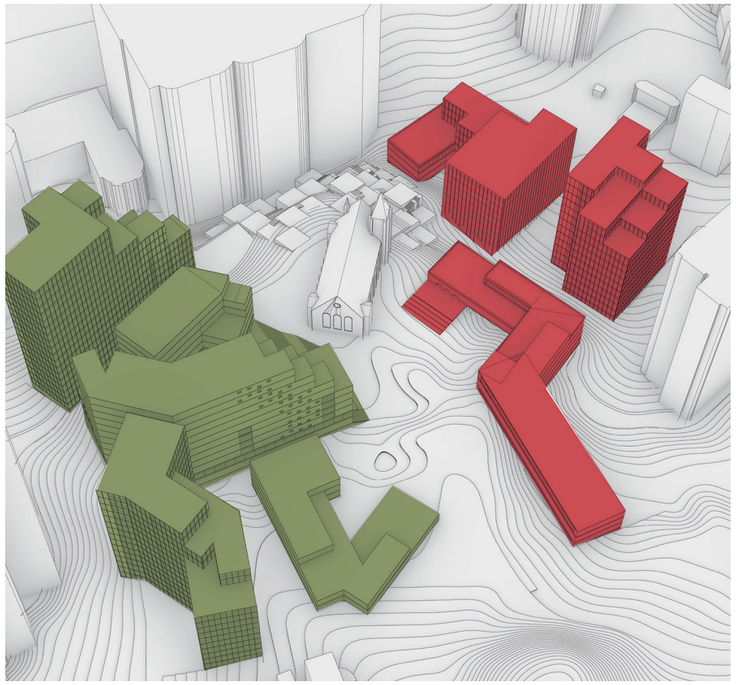


주변 건물 용도 분석
- 업무 및 상업시설
- 제1종 근린생활시설
- 주거시설 (단독 및 공동주택)



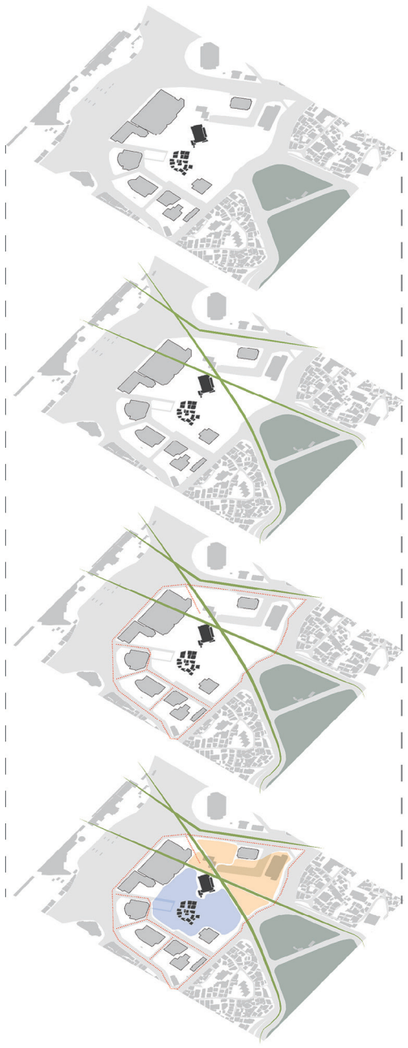
주변 건물 노후도 파악

프로그램



주민 프로그램 외부인 프로그램





백범광장의 녹지형태에서 시작된 두 축을 기준으로 서울로 부분이 외부인과 기존 직장인등을 위한 프로그램, 그 반대 부분이 기존 주민들을 위한 프로그램이 배치되었다. 두 프로그램의 중간은 남대문 교회로, 자체적으로 중립적인 성격을 띤다.

매스와 광장의 관계



백범광장으로부터 녹지의 확장

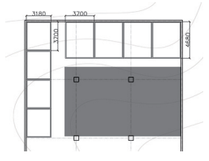
생성된 광장을 하나의 축으로 종방향 건물 높낮이 조절

전반적인 등고와 맞춘 높낮이 조절

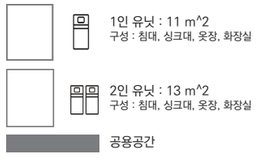
건물의 형태와 높낮이 따라 다양한 광장 생성, 광장과 광장의 만남

여러 방향에 대한 가능성

주거 유닛 구성



최소 주거기준 : 14m^2
(1인 : 14m^2, 2인 17m^2)
LK, LDK의 여부를 묻기도함
쪽방촌 평균 면적 : 4~5m^2
쪽방 = 쪽잠 자는 방



쪽방이라는 이미지의 완전한 탈피 지향

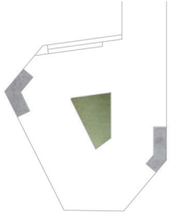
공용공간의 공유주방, 사워실 등을 이용

커뮤니티의 활성화 기능

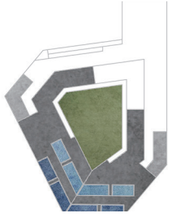
주거 건물 거주민



3층 : 외부인과 거주민의 커뮤니티가 만들어 질 수 있는 공간



2층 : 도서관과 카페가 있는 주민 이용 커뮤니티 공간



1층 : 목욕탕 (주민 이용 공간)

SEOUL LAYER

쌓고, 흐르고, 만나고, 즐기다







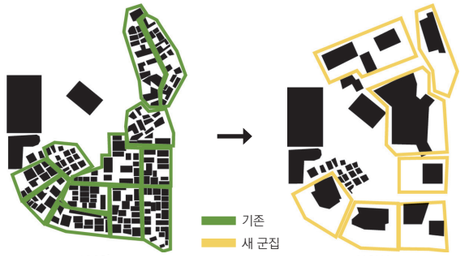


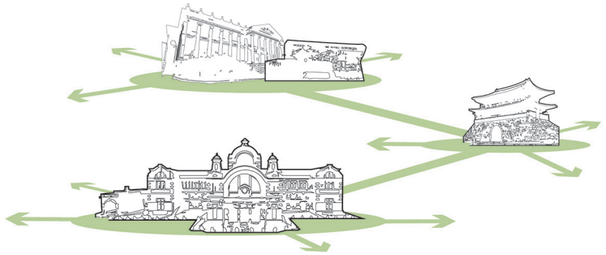




일제강점기를 지나, 도시화의 물결을 고스란히 담아 화려한 건물이 들어선 대상지는 남산부터 서울로, 서울역까지 구릉지 지형을 타고 내려오는 도시의 켜가 있다. 빽빽하게 채워지는 높은 건물들은 우리가 일궈낸 발전으로 볼 수도 있지만 오히려 긴 시간을 견디며 쌓여온 켜를 볼 수 없게 만든다. 사람들은 이곳의 특징으로 인해 대상지 사이로 자연스럽게 흐르지 못하고, 만나지 못하고, 즐기지 못한다. 이런 현상은 살아있지 못한 도시의 또 다른 이유가 된다. 따라서 이곳에서 쌓여가는 고유의 켜를 바라보게 하고, 사람들이 자연스럽게 그 사이로 흘러 들어가 만나고 즐기게 하는 것. 이것을 이 프로젝트를 관통하는 주된 흐름으로 가져가게 되었다.

SITE ANALYSIS





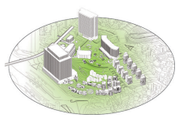
대상지는 본래 주거를 위한 작은 규모의 건물이 위치해 있던 곳이다. 시간이 지나며 점차 규모가 큰 건물이 들어왔으며 여러 건물이 모여 군집을 이루는 주변과는 다르게 한 건물이 한 단지를 이루거나 그 건물들이 거대한 군집을 이루는 등 이질적인 도시 군집을 가지게 되었다.

대상지 근처, 중구의 도로 연결 방법을 살펴보면, 문화적 장소를 중심으로 도로가 방사형으로 뻗어나가는 것을 볼 수 있다.

대상지 동쪽으로는 남산 공원이, 북쪽으로는 서울로 7017이, 그리고 현재 대상지 내에는 서울스퀘어와 남대문교회 사이의 공원이 있고 서울로 2단계 계획이 예정되어 있다. 그러나 녹지 간 연결성이 높은 상태는 아니다.

대상지 주변으로 높은 업무시설과 남산이 있기에 전반적인 스카이라인이 일정해 보이지만 휴먼스케일로 살펴보면 서측 서울역 일대와 동남, 남측 저층 주거지와 도로 하나를 두고 갑자기 스케일이 큰 건물이 장벽처럼 나타난다는 느낌을 받을 수 있다.

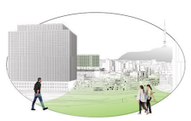
DESIGN GOALS



주변과 녹아들고 융화되는 도시



사이사이로 동선이 자연스럽게 흐르는 도시

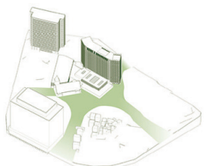


미래를 위한 연결이 일어나는 도시

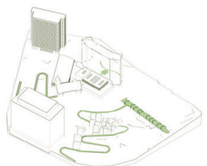
DESIGN PROCESS



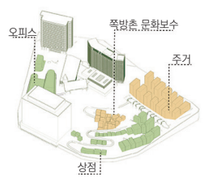
STEP 1
기존 사이트의 분석



STEP 2
사이트 중심에서 방사형으로 보행로 형성



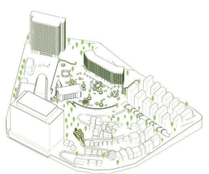
STEP 3
지형 특성을 고려해 보행가능한 기울기의 보행로 생성



STEP 4
비슷한 규모의 단지 구획과 위치를 고려한 용도 설정

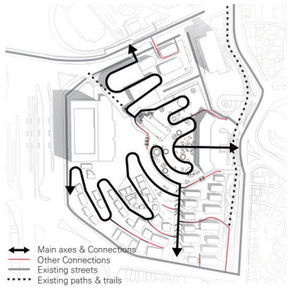


STEP 5
사용자를 위한 공공장소와 쉼터 조성

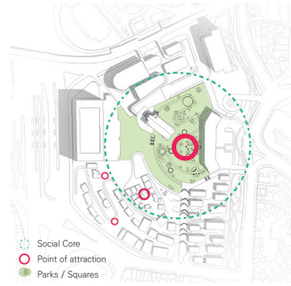


STEP 6
기존의 도시와 융화되는 도시

Axes & Connections



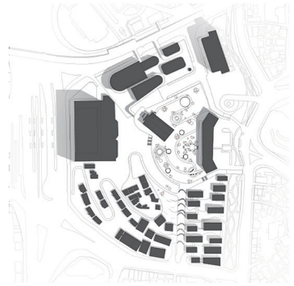
Local centres of attraction



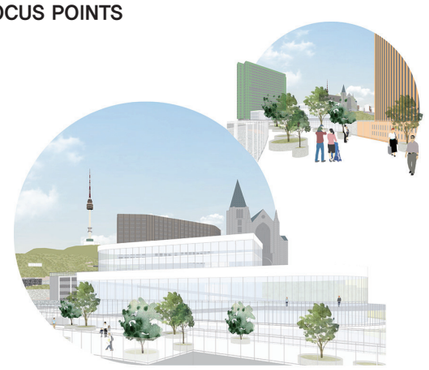
Green network



Mass & Cluster



FOCUS POINTS



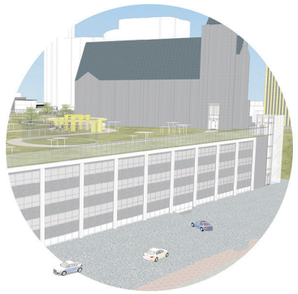


FOCUS 1
Seoullo and Office

서울로에서 바라보는 대상지는 서울스퀘어, 공원, 힐튼 호텔, 남산과 남산타워까지 켜켜이 쌓여있는 곳이다. 이런 대상지의 시간적 쌓임을 낮은 높이의 건물을 활용해 장애물없이 바라보고 느낄 수 있도록 구성한다.

서울로와 연결되는 건물은 보행자의 동선을 연속적으로 이어지게 만들고 공공쉼터로 접근할 수 있도록 만들어 준다.

건물과 융합된 보행로는 이용하는 사람으로 하여금 켜의 중간이 됨을 느끼게 하고 바라보는 사람으로 하여금 움직이는 새로운 켜로 보이게 한다.





FOCUS 2
Parking lot + Open space

기존에 힐튼 호텔의 주차장으로 쓰이던 건물을 그대로 주차장 건물로 사용하되, 그 높이를 낮춰 교회 옆 전이 공간을 확보하고 다양한 활동이 이루어질 수 있는 공공 공원을 구성한다.

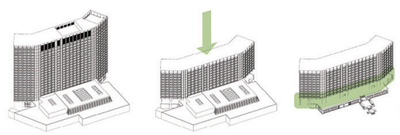
이를 통해 대상지 앞의 오피스 및 대상지 이용자들의 주차라는 필요성을 충족하고 정적·동적 활동이 일어날 수 있는 장소를 제공한다.

FOCUS 3
Flophouse(Urban Regeneration)

사람이 살기에 열악했던 쪽방촌을 보수, 보강하여 리모델링을 진행하여 대상지가 가지고 있던 과거의 건물 형태를 보고 경험할 수 있는 문화공간으로 재탄생한다.

사람들은 이곳을 드나들며 고스란히 간직한 시간의 켜를 느끼고, 그 위를 오르고, 깊이 들어가고, 통과한다.

지층부 외관을 리모델링하여 근생 시설이 들어가 상업 활동이 이루어지게 만들고 상층부를 보수, 보강하여 경험 공간으로 재탄생한다.





Play Round
Art Round
Singing Round
Relaxing Round
Light Round

FOCUS 4
Cultural complex

기존에 남산과 서울역 사이를 가로막듯이 벽처럼 서 있던 매스를 낮춰 시선적 연속성을 강화한다. 서울로 공공 보행로와 연결하여 힐튼을 기억하고 새로이 반기는 시민들을 위한 공공공간으로서 로비를 오픈한다.

등고와 대지정리를 통해 시그니처였던 로비 계단을 거쳐 새로운 공간을 만나게 한다. 다양한 경험이 일어날 수 있는 활동공간을 제공한다.





FOCUS 5 : Open space & shops / FOCUS 6 : Residence

디자인 요소	내용
구조체 디자인	돌출슬래브, 돌출 기둥, 더블스킨 등을 이용해 획일화된 입면 유도가 아닌 창의성있는 입면 다변화를 유도
측벽 디자인	측벽 개구부(창 등)를 통해 콘크리트의 매스 중압감이 해소되도록 권장
발코니 디자인	돌출형 발코니, 개방형 발코니 등 발코니의 형태, 길이 등을 다양화 해 차별성 있는 입면 계획
색채 및 재질 디자인 (도시 경관 디자인)	전반적인 색상은 난색계열과 무채색이 활용된 색을 권장 (주변부와의 색상 조화) 반사성 재질 사용 지양(예 : 전면 커튼월 건물) 치장벽돌 및 석재판 등 주변부와 어울리는 재질을 사용해 외관 디자인 권장
사회계층 혼합고려 공간	저~중층부에 사회계층 혼합(소셜믹스)를 위한 커뮤니티 공간 혹은 단지 주동간 연결 다리등 단절되지 않는 단지 조성을 위한 건축 계획 권장
저층부 경관 디자인	보행을 위한 넓은 보행로와 생태다양성 공간 조성을 위한 생태 조경 공원 권장 건물 저층부는 투시성의 재질을 활용하고 기타 단지 내 공공공간 조성을 권장

COMPLEX CULTURE CENTER IN SEOUL

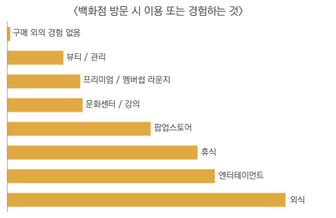
힐튼 부지를 재생하는 방법



주어진 대상지는 서울역과 근접하고, 인근 업무지구와 주거지역이 혼재되어 있는 꽤 긍정적인 입지를 가졌음에도, 구릉지라는 제약과 방문 목적으로 삼을만한 프로그램의 부재로 인해 발길이 끊긴 곳이다. 편안한 보행 환경을 갖추고 현대인들의 니즈를 충족시킬만한 프로그램이 위치한다면, 해당 지역은 크게 발전할 가능성이 있는 곳이다. 한편, 온라인 구매처가 활성화 된 이 시대에 오프라인 매장은 단편적인 상업공간이 아닌 소비자에게 특색 있는 공간으로서 존재해야 하며, 잘 갖춰진 복합문화공간은 소비자들의 발길이 끊기지 않고 있다. 따라서 앞으로의 상업공간은 복합문화공간으로서 발달해야 하고, 이 시설을 해당 부지에 도입한다면 대상지를 활성화시킬 수 있다고 주장한다. 기존의 문제점을 해결하기 위한 수직,수평 보행로 확보와 실내외 프로그램 조성, 높이와 경사도에 따라 달라지는 보행 환경 등을 디자인가이드라인으로서 제시한다. 주어진 가이드에 따라 새롭게 조성한 대상지는 방문 목적을 충족하고 머물기 좋은 환경을 마련하여 최종적으로 죽어가는 대상지를 활성화시킨다.

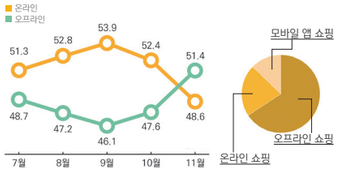
PROLOGUE

1. 현대인들은 한 공간에서 여러 활동을 하길 원한다.

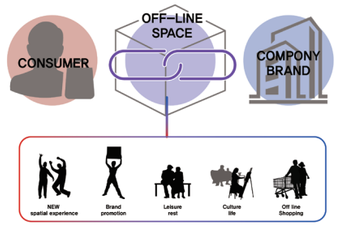


현 세대는 물건 구매만을 목적으로 대형 상업시설을 방문하지 않는다. 동시에 한 공간에서 여러 목적을 해결하는 것을 선호한다.

2. 오프라인 상업 공간은 꾸준한 수요가 있어 앞으로도 필요한 시설이다.



온라인 쇼핑몰 이용률이 높아지고 있는 추세이긴 하나, 오프라인 매장은 여전히 압도적인 비율로 많은 사람들이 이용하고 있다.



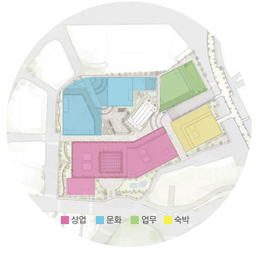
오프라인 상업공간은 브랜드와 소비자를 연결하는 유일한 장소로, 상업 뿐만 아니라 여러 특색있는 활동 또한 중요해지고 있다. 다양한 팝업 행사장, 상업, 식사, 문화생활 등 복합문화공간의 수요는 점점 늘어가고 있고, 신설된 복합문화공간은 현대인들의 이목을 끌기 충분한 프로그램이다.

MASTERPLAN





광장 배치도



광장 배치에 따른 프로그램 구역 설정

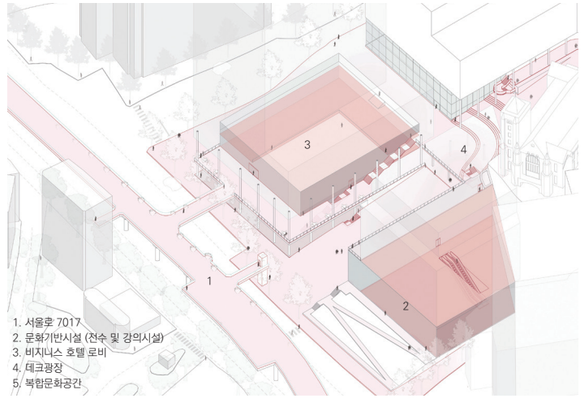


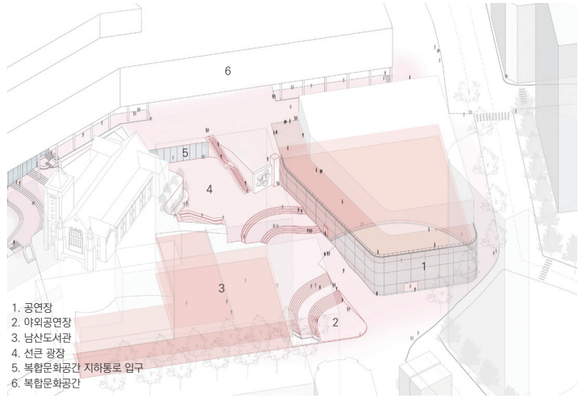
주요 보행 축과 저층부 상점 배치도





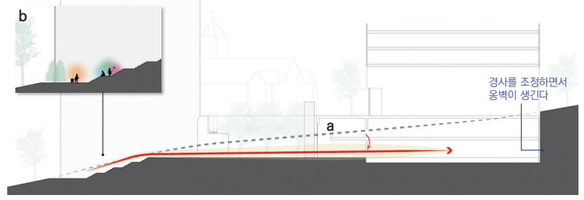






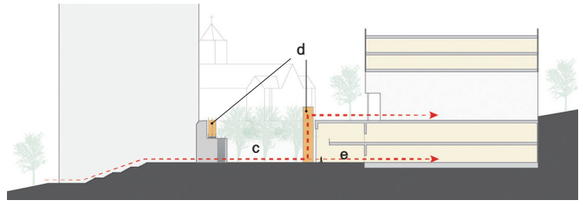
DESIGN GUIDELINE

A. 경사를 낮춰 걷기 좋은 수평 보행로를 확보하고, 야외공간을 활용한다.



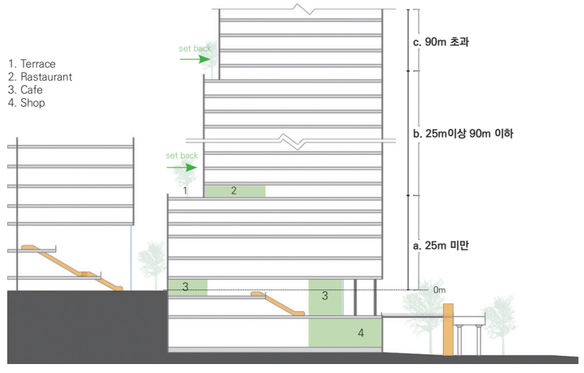
a : 급격한 경사의 지형은 10도 이하의 경사로 완만하게 낮추어 편안한 수평 보행로를 확보한다.
b : 경사로에 계단식 광장과 야외공연무대를 조성하여 야외 공간을 활용한다.

B. 옹벽이 생기는 구간에 야외 선큰광장과 수직 보행동선을 설치한다.



c : 선큰 광장을 설치하여 이색적인 공간을 조성한다.
d : 에스컬레이터, 야외 엘리베이터 설치를 통한 수직 보행로를 확보한다.
e : 선큰광장 – 건물 지하를 연결하여 야외공간과 실내 공간의 연계를 계획한다.

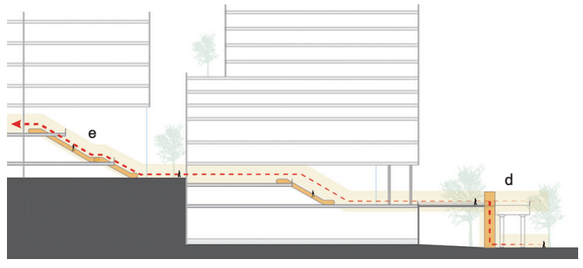
C. 높이에 따라 건축물을 뒤로 이격하여 시야를 확보하고, 필로티와 테라스 주변에 음식점과 카페 등 소규모 상가를 배치한다.



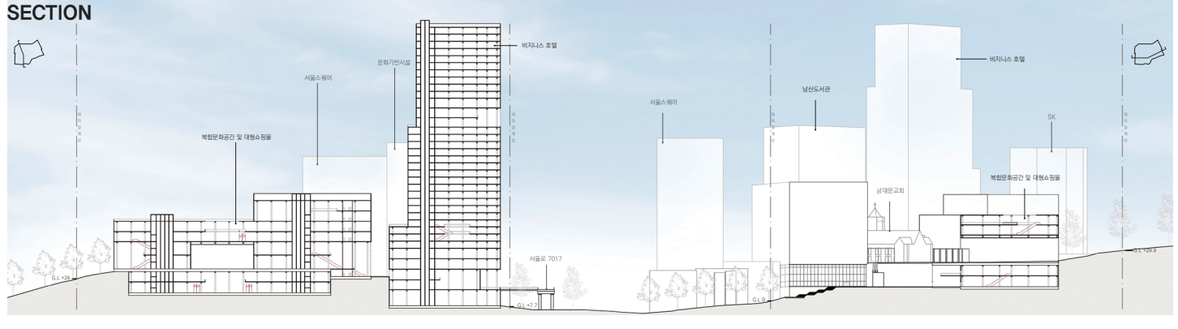
D. 복층 공간과 수직동선 설치를 통해 레벨 차이를 극복하고 개방감 있는 공간을 확보한다.

a. 25m 미만 : 필로티 구조로 시야 확보, 야외 테라스와 상업시설 조성
b. 25m 이상 90m 이하 : 10m 이상 이격하여 스카이라인 조성
c. 90m 초과 : 8m 이상 이격하여 시야 확보 및 고층부 스카이라인 조성

d : 야외 엘리베이터와 층별 에스컬레이터로 수직 보행로 확보
e : 2개 층 이상의 보이드 공간으로 개방감 확보 및 다양한 이벤트 장소로 사용 가능



SECTION



Studio 5

실시설계

지도교수

진우성
차용욱
김시영
신윤정

SUMMARY

신문로 일대 경희궁 북쪽에 위치한 구 성곡 미술관 자리를 사이트로 하여 복합문화공간과 도심주거공간을 설계한다. 학생들은 소규모 프로젝트를 수행하는데 필요한 실무 설계의 전 과정을 성공적으로 진행하기 위해, 우선 건물의 용도와 건축주를 임의로 선정한 후 용도에 따른 대지의 이용과 법규사항, 그리고 프로그램의 구성에 대해 제안한다. 이러한 과정을 통해 구조, 외피, 기전 시스템의 선택이 건축물의 디자인에 미치는 영향에 대해 이해하며 실제로 구축될 수 있는 건축물을 하나의 완성품으로서 제시할 수 있는 능력을 갖추는 것을 목표로 한다. 학기의 전후반기를 나눠 계획 및 기본설계 위주의 디자인 작업 후 후반기에는 무장애설계, 피난계획, 주차계획, 관련법규 등을 고려하며 실시설계 위주의 허가용 설계도서세트를 마지막 결과물로 작성한다.

반려동물 공생주택

각기 다른 종이 서로 영향을 주며 살아가다



반려동물 양육가구 수 1천만명 시대, 핵가족의 구성원에서 반려동물과 함께하는 1인 가구로 변함에 따라 주택 또한 반려동물과 함께 할 수 있는 반려동물 맞춤형 공생주택의 필요성을 느끼고 미래 도심지 주거를 제안한다. 반려동물 공생주택의 많은 연구가 이뤄지고 있는 일본의 사례를 살펴보고 분석하여 주거공간을 조닝하고, 거주자의 상황에 맞게 다양한 주거유닛을 선택 할 수 있도록 하였다.

SITE ANALYSIS



SITE 주변 단독주택 분포



SITE 주변 동물시설의 부재



SITE 주변 역사문화중심지 분포

CONCEPT

共生

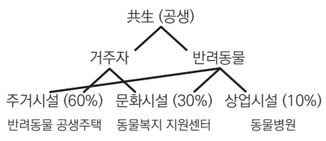
: 각기 다른 종이 서로 영향을 주며 살아가다

SITE의 지역적 현상으로 다양한 문화가 공존하고, 고급주택 비율이 높다는 가능성과 동물과 관련된 시설이 부족하다는 문제점을 발견

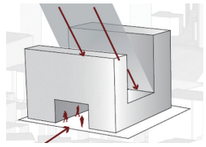
↓

다양한 문화가 공감대를 형성할 수 있는 매개체로 **반려동물** 을 제안

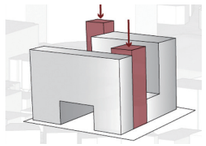
PROGRAM



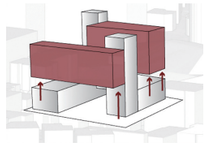
MASS PROCESS



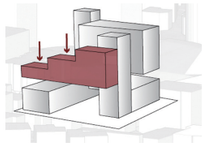
중정과 북측 MASS 일조 확보



모든 시설을 지나는 두 CORE



상업시설과 주거시설의 분리



주거를 고려한 추가적인 채광량 확보

→ 이후 음/양각에 의한 **베란다 및 발코니** 조성

HOUSE UNIT



공동주거의 특화된 반려동물 친화형 주거계획의 요소를 정립하고, 그 특성에 맞게 **공간, 인테리어, 가구, 설비** 등의 계획을 목표

→ 현관 앞 세척공간, 넓은 거실, 반려동물 전용 실내 공간, 햇볕을 쬘 수 있는 공간 배치



A동 복층주거



B동 복층주거



A동 단층주거 (A type)



B동 단층주거 (C type)



B동 단층주거 (E type)



A동 단층주거 (B type)

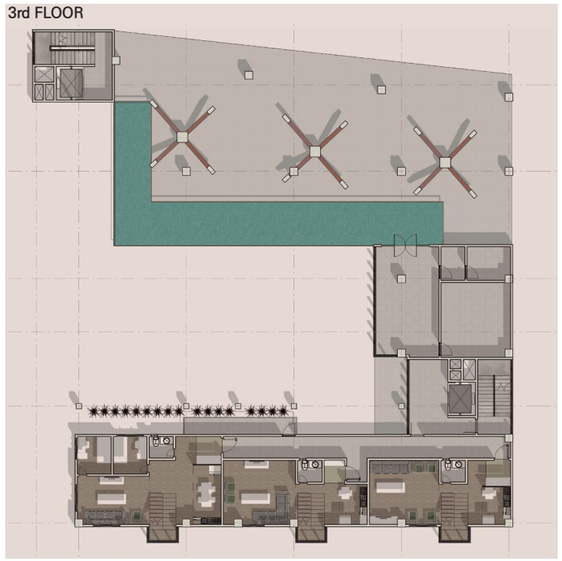


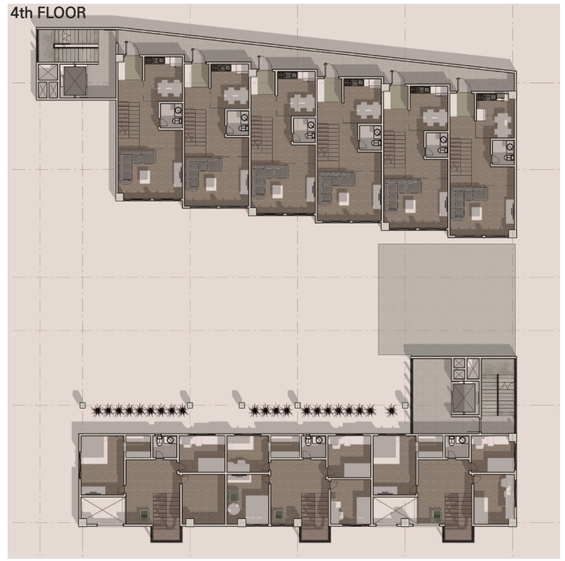
B동 단층주거 (D type)



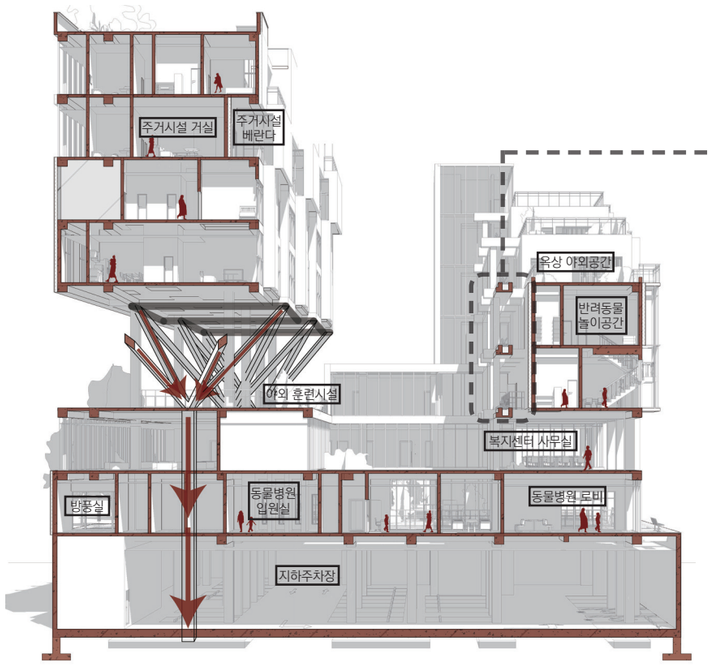
B동 단층주거 (F type)

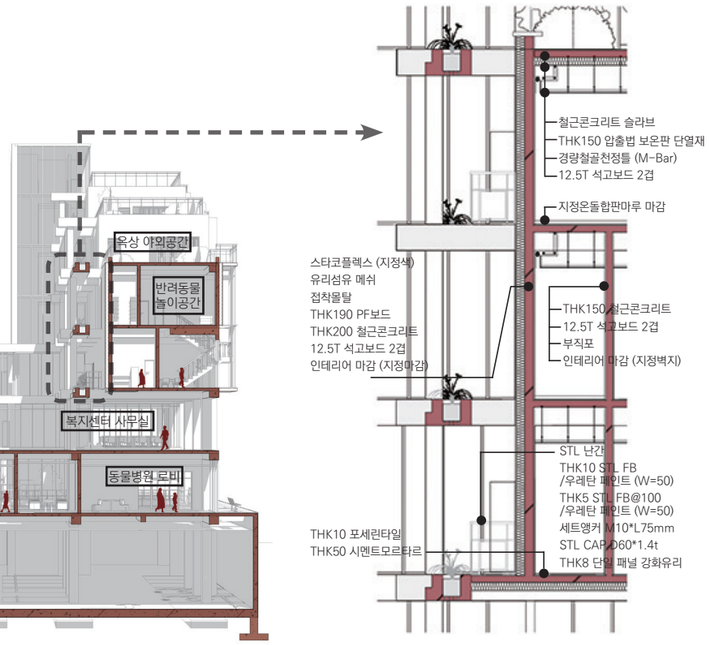
FLOOR PLAN

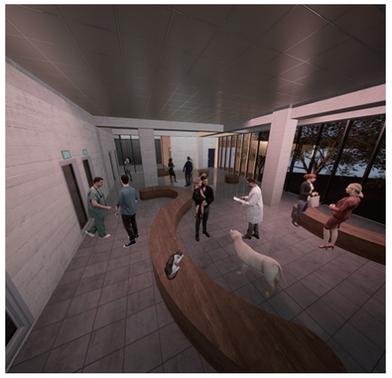




PERSPECTIVE SECTION & DETAIL











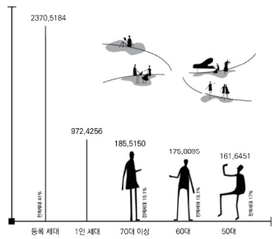
趣向居處 취향거처

1인 고령 세대의 취향과 젊음을 위한 경희궁지 내 미래도심 주거 제안



우리나라 주민등록 세대 중 50대 이상 중노년층 1인 가구는 전체 세대의 20%이상으로, 사회가 고령화되어감에 따라 그 비율은 증가할 예정이다. 이러한 상황 속, 그들의 고차원적 일상을 뒷받침할 새로운 주거 공간을 제안한다. 삶의 황혼기에 접어들며 중노년층의 일상은 노동 외 활동시간의 비율이 증가하는 특징을 띈다. 단순히 집에서 혼자 시간을 보내는 것이 아닌, 열린 공간을 통해 개인화된 취향 활동을 접하며 다시금 젊음을 누릴 수 있는 공간을 설계한다. 주거 공간에서 해결하기 어려운 취향 활동을 위한 공유시설을 주거층에 배치하여 다양한 성격을 가진 취향 활동을 거주자로 하여금 경험할 수 있게 한다. 거주자는 본인에게 맞는 취향공간을 찾아가며 자신만의 취향거처를 완성한다.

PROLOGUE



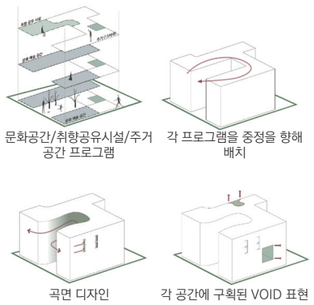
현재 주민등록 세대 중 50대 이상인 1인 고령가구는 고령사회와 더불어 증가할 예정이다. 노년층에 접어들며, 노동 외의 활동을 할 수 있는 시간적 여유를 갖게 된다. 이러한 시간들을 혼자 집에서 보내는 것이 아닌, 열린 공간에서의 취향활동을 영위할 수 있는 취향거처를 제안한다.

ZONNING

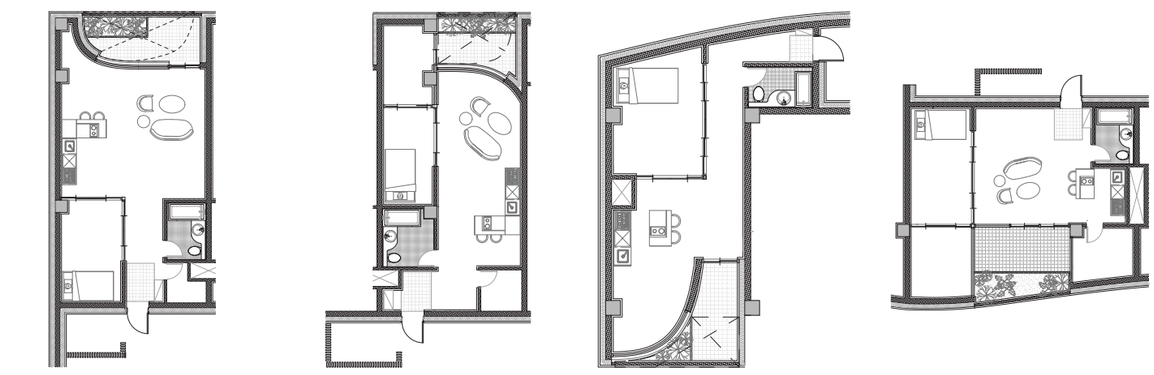


주거 공간에서 해결하기 어려운 개개인의 취향 활동을 위한 공용 시설을 주거 층에 배치한다. 다양한 성격을 가진 취향 공간에서 여러 취향 활동을 경험하며 본인에게 맞는 취향의 공간을 완성할 수 있도록 한다. 주거층 외에서의 여유 시간과 휴식 그리고 다른 사람과의 적절한 만남을 만들어내고자, 오래 머무르며 시간을 보낼 수 있는 프로그램을 배치하여 외부인과 내부인의 자연스러운 드나듦을 이끌어내고자 한다.

MASS DESIGN PROCESS

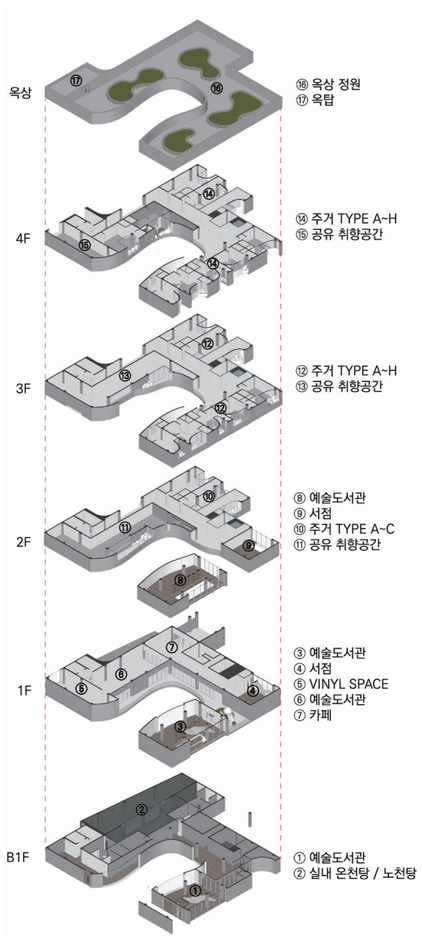


TYPE PROPOSAL

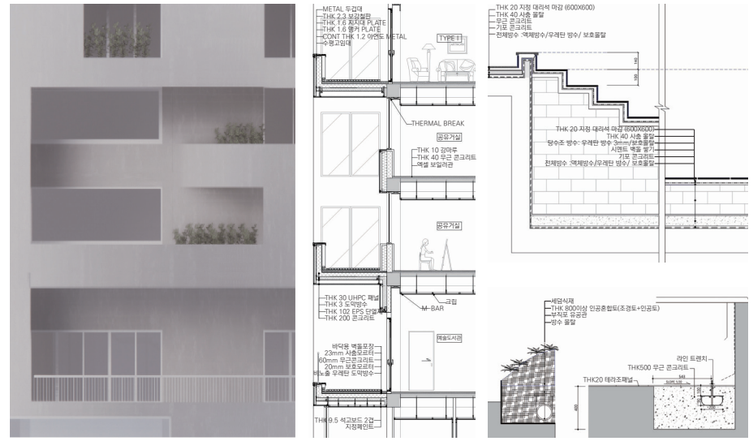


주거타입은 A-J까지 총 10가지의 다양한 타입으로 구성된다. 이중 일반 주택과 같은 여닫이 문이 아닌 목재 미서기문을 두어, 문을 완전히 열었을 경우 거실과 작은 방이 하나의 큰 공간으로, 닫았을 경우에는 개별 공간이 되어 거주자로 하여금 주거 공간을 본인의 취향에 맞게 다양하게 활용할 수 있도록 한다. 또한 모든 주거타입에 베란다 및 조경을 설치하여 현관에서 진입하면서 보이는 주거 풍경 속 자연이 녹아들어 계절을 느낄 수 있는 공간을 형성하고자 한다.

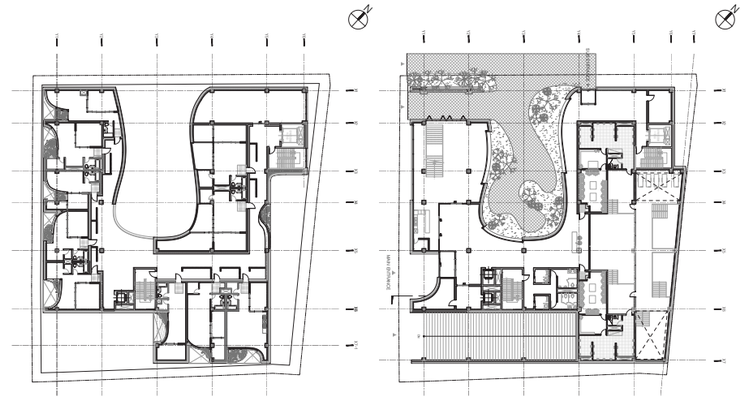
ISOMETRIC&PROGRAM



DETAIL



FLOOR PLAN



지상 4층 평면도

지하 1층 평면도

3D RENDER



2024 SUDA

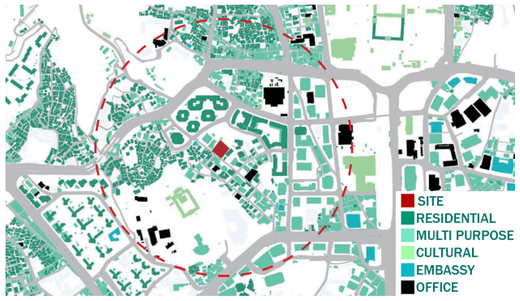
BLENDER

다문화와 다도문화의 융합



대사관이 다수 분포중인 서울시 종로구는 해외 대사관 직원의 숙소 공급에 차질을 빚고 있다. 이러한 부분을 해결하기 위해 건물의 주 입주군을 해외 대사관 직원들로 설정하였으며, 한국에 거주중인 대사관 직원들이 한국의 다도 문화를 즐길 수 있는 시설을 배치하였다. 차를 마시며 담소를 나누는 다도 문화가 건물에 녹아들며 건물의 입주민, 건물이 들어설 지역 주민, 해당 지역의 방문객들간의 문화 교류의 장이 되게끔 하였다.

SITE ANALYSIS



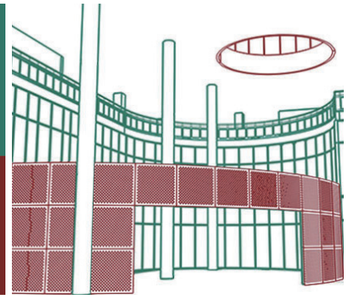
사이트에 인접한 대사관과 오피스들에 근무하는 외국인들

CONCEPT



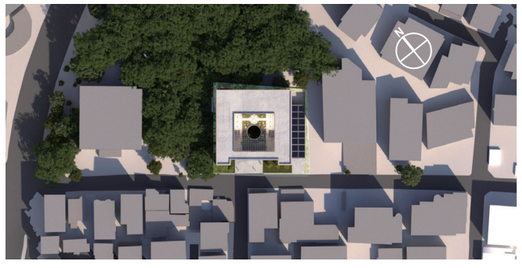
다양한 프로그램들이 섞이는 컨셉 디자인

KEY DESIGN

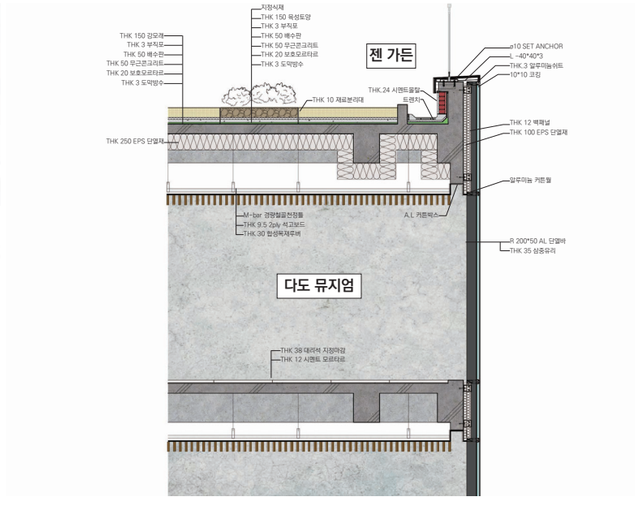


곡선형의 코르텐스틸과 노출을 조절하는 개구부

MASTER PLAN



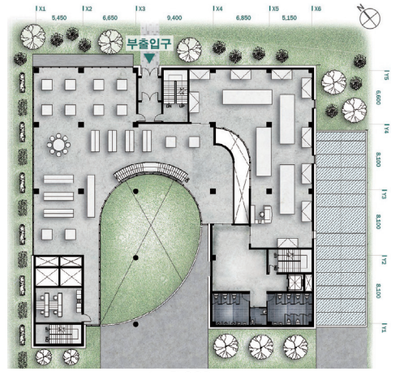
DETAIL



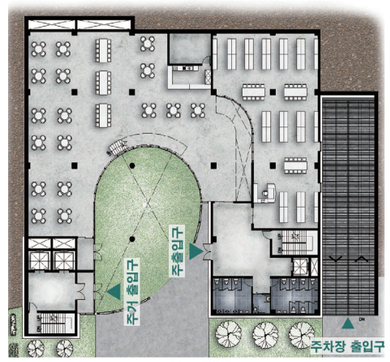
ELEVATION



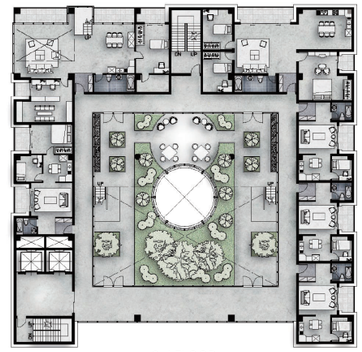
FLOOR PLAN



1st FLOOR



B1 FLOOR

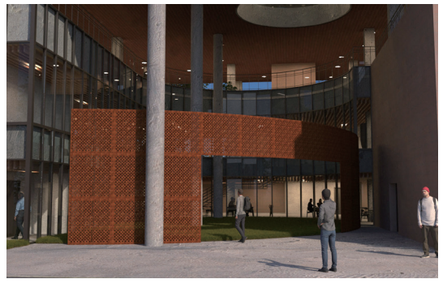


3rd FLOOR

3D RENDER



TEA BOTANICAL GARDEN VOID



ENTRACE



TEA BOTANICAL GARDEN



TEA CAFE

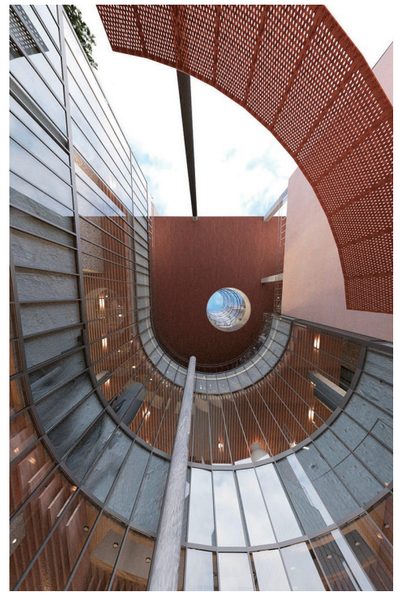


TEA LIBRARY

SECTION



KEY SPACE



WE:PLENISH

농업을 통해 우리에게 부족한 것을 다시 채우다



사이트인 서울특별시 종로구 경희궁길의 1인가구는 서울특별시나 대한민국 평균과 비교했을 때, 굉장히 높은 편이며 그 수나 비율 또한 계속해서 증가할 전망이라고 한다. 따라서 사이트의 1인가구들을 위한 공동주택을 만들되, 단순히 1인가구들이 혼자 사는 공간이 아니라 '컬렉티브 하우스'라는 개념을 도입하여 다수의 1인가구들이 농업을 통해 서로 협력 및 소통하며 거주할 수 있는 공간을 만들고자 하였다.

SITE ANALYSIS

USER ANALYSIS

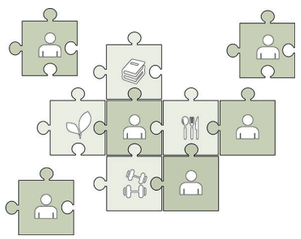
2024년 우리나라 1인가구 비율

우리나라 1인가구 예상 추이

및 전체 가구에서 1인가구가 차지하는 비율(출처 : 통계청)

MASS & PLANTING

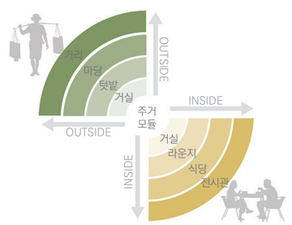
CONCEPT



CONCEPT : **채움**

컬렉티브 하우스를 통해 1인가구에게 부족
한 부분을 농업으로 채워나가는 공간

SPACE DIAGRAM



[내/외부 커뮤니티 공간의 확장]

MASS PROCESS

① 건축선을 고려한 최대 크기의 기본 매스

② 건폐율 적용 및 외부유입 공간 형성

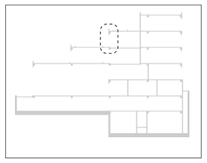
③ 용적률 적용 및 주거공간 일조량 확보

④ 엇갈림을 통해 다양한 시선 및 동선 교류

MASTER PLAN

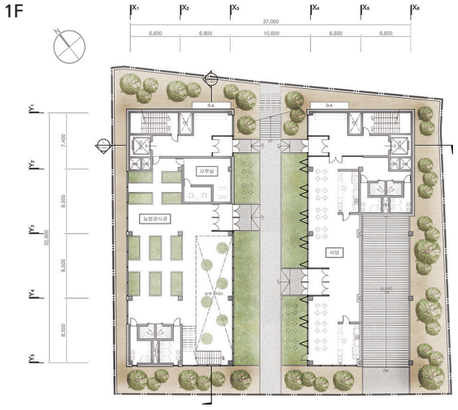


FACADE DETAIL

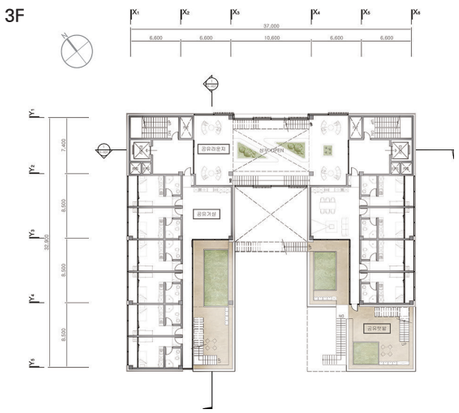


FLOOR PLAN

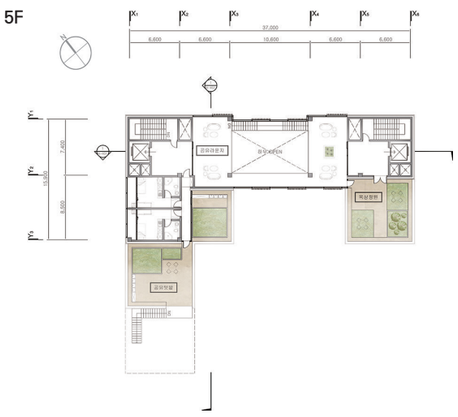
1F



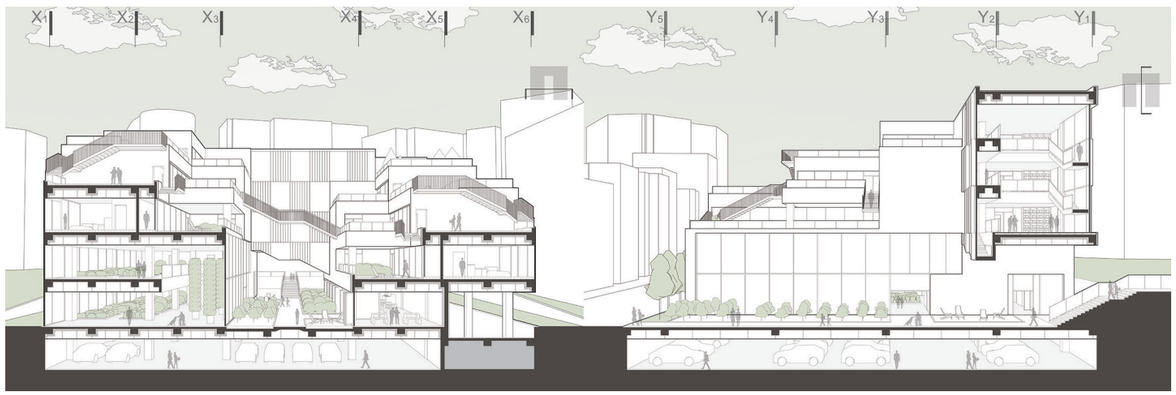
3F



5F



SECTION



CO-HOUSING : 골목을 들이다

고령화에 적응 + 1인가구의 사회적 고립을 개선하기 위한 세대 소통형 주거



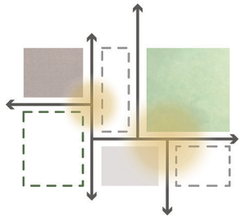
골목길은 사람들이 지나다니는 통행의 역할뿐만 아니라 사람들이 교류할 수 있는 소통 공간으로써의 가치를 지닌다. 미래의 공동주택은 정주를 위한 단순한 환경에서 나아가 다양한 활동이 이뤄질 수 있는 소통 공간으로 발전해야한다. 따라서 이웃과의 일상적인 만남을 지향하는 골목길을 조성하여 1인 가구의 고립을 방지하고 세대를 아우르는 사회적 관계망을 형성하고자 한다.

ISSUE & CLIENT



청년 1인가구의 사회적 고립 문제가 제기되고 있고, 1인가구의 증가로 다인세대의 가치가 줄어들면서 세대 격차가 심화되는 실정이다. 따라서 고령화에 적응하는 동시에 1인가구의 사회적 고립을 개선하기 위해 세대를 아우르는 소통형 주거를 제안한다.

CONCEPT



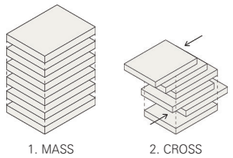
골목길은 사람들이 지나다니는 통행의 역할뿐만 아니라 사람들이 교류할 수 있는 소통 공간으로써의 가치를 지닌다. 따라서 이웃과의 일상적인 만남을 지향하는 골목길을 조성하여 1인가구의 고립을 방지하고 세대를 아우르는 사회적 관계망을 형성한다.

PROGRAM

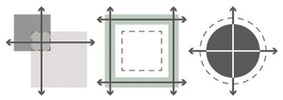


청년과 노년을 아우르는 프로그램의 구성

MASS DIAGRAM



DESIGN LOGIC

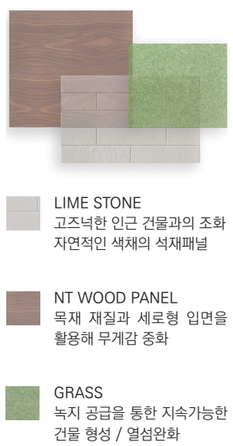


SITE PLAN

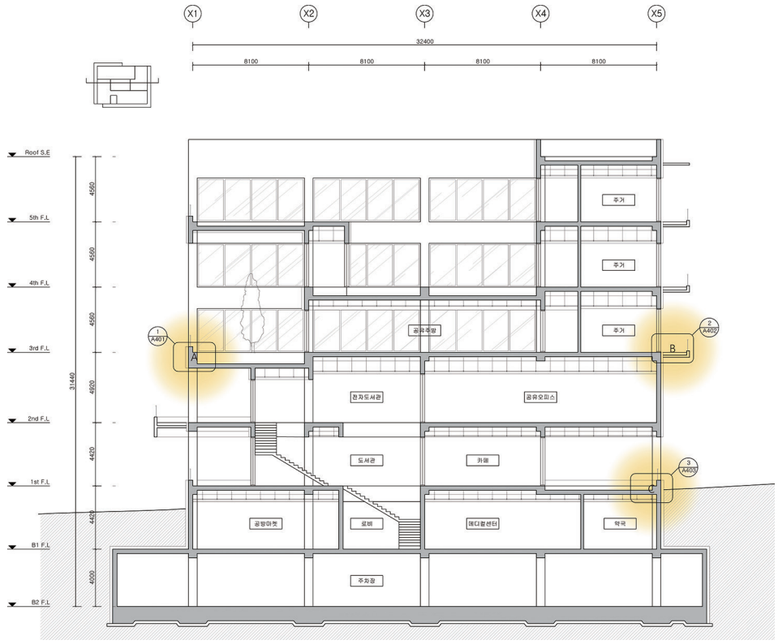


MATERIAL

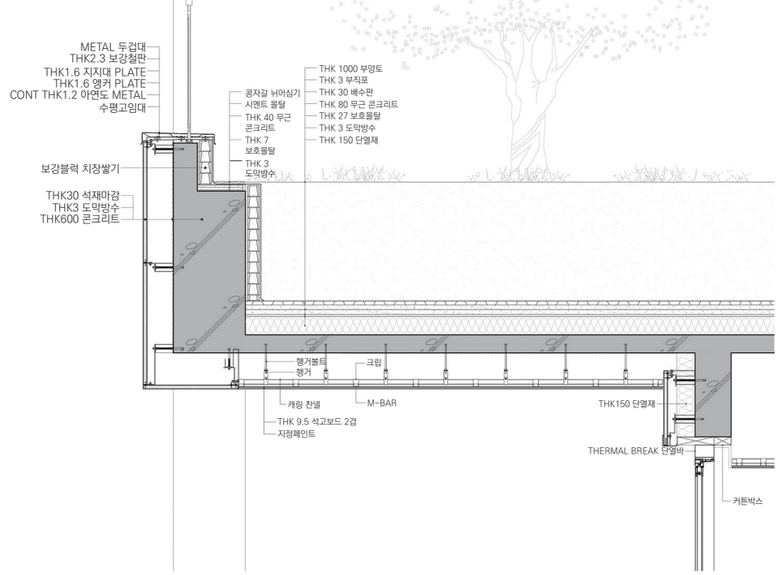




SECTION



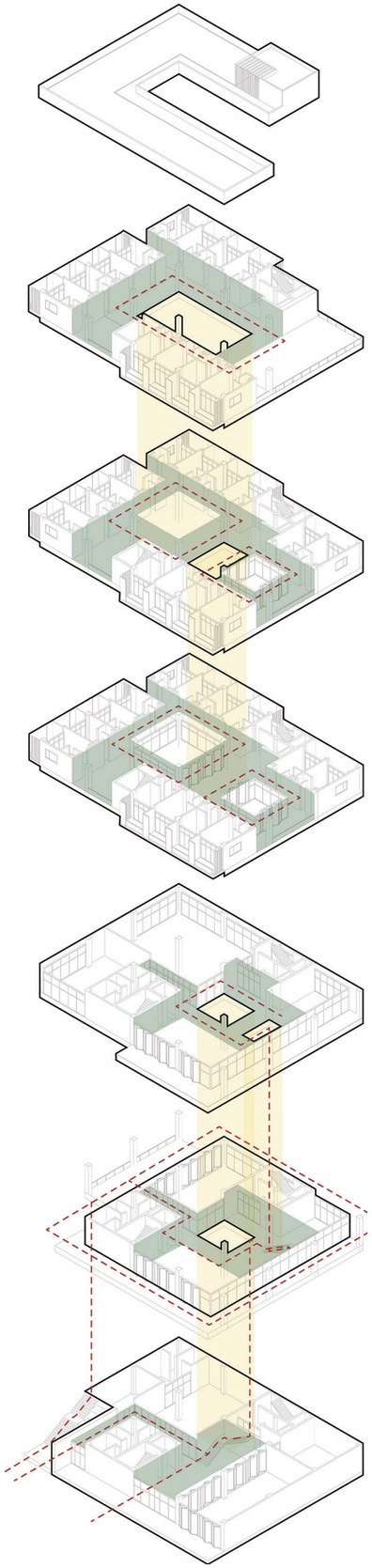
SECTION DETAIL A







PATH DIAGRAM



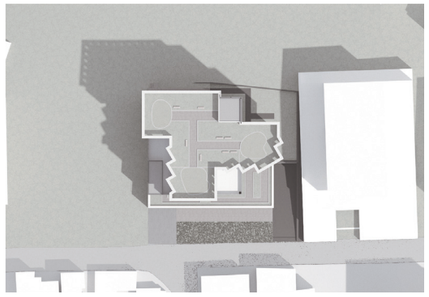
TREATMENT

자연, 문화, 주거를 한 곳에 묶어내다

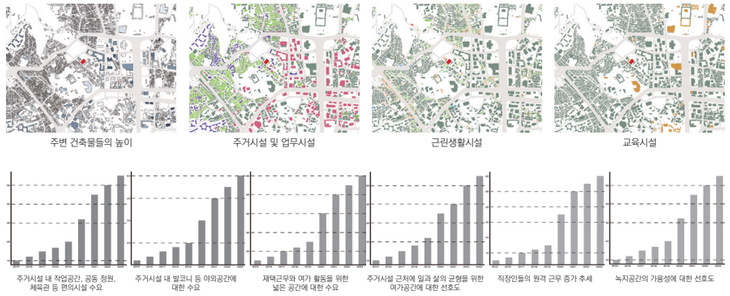


현재 사이트는 종로구 업무시설과 주거시설의 경계에 위치하며, 주변 대기업에 종사하는 30~40대 소득 높은 직장인들을 위한 주거시설을 계획한다. 저층부에는 웰니스센터, 카페, 요리교실, 어린이문화센터, 워크스페이스 등을 배치해 인근 주민과의 연결성을 고려했다. 주거 유닛은 발코니와 알파룸을 통해 다양한 라이프스타일을 지원하며, 매스는 T형으로 설계해 외기에 면하는 면적을 늘렸다. 지하에는 체육시설을 배치하고, 2층에는 정적인 프로그램을 배치했다. 외장재는 저층부에 콘크리트 타일, 고층부에 박판세라믹패널을 사용했다.

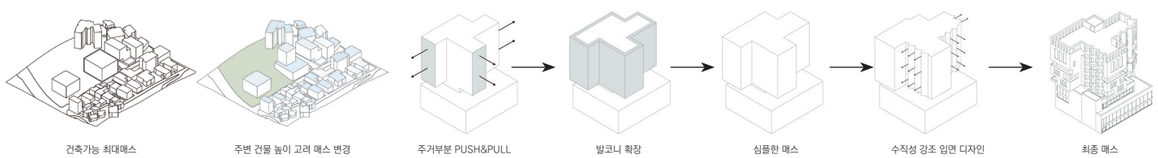
MASTER PLAN



SITE & CLIENT ANALYSIS



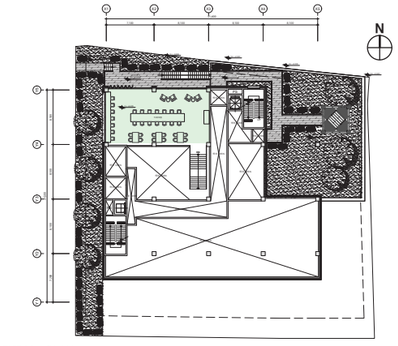
MASS DIAGRAM



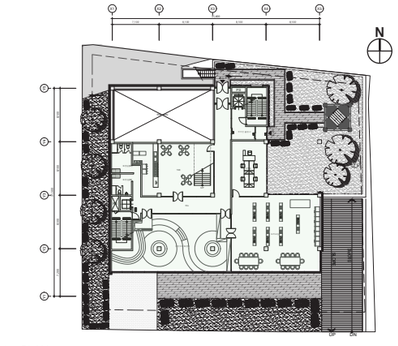
ELEVATION



FLOOR PLAN

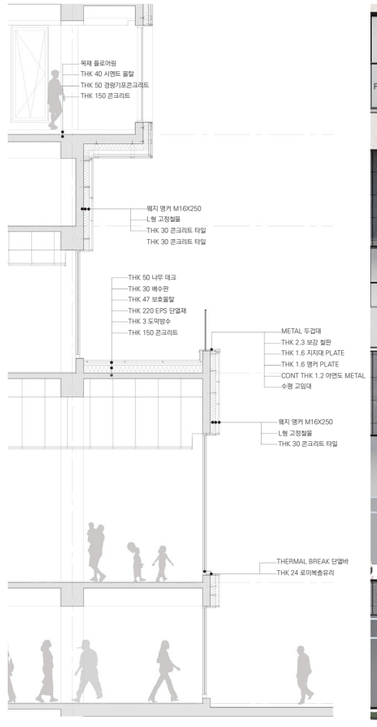


카페 복층 PLAN



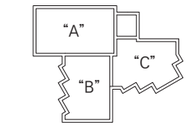
1층 PLAN

DETAIL

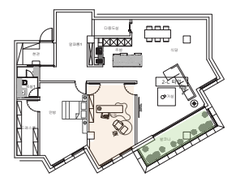




RESIDENTIAL UNIT



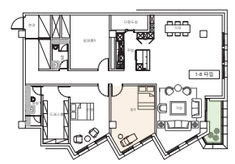
KEY MAP



C TYPE



A TYPE



B TYPE

SECTION



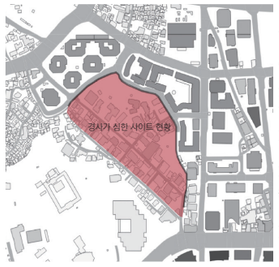
Extension of Community

개인적인 공간에서 공개공간으로의 점진적 확장

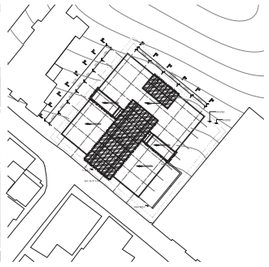


사생활이 보장되는 개인적인 공간과 커뮤니티가 형성되는 공개적인 공간 두가지로 나눠서 제공한다면 두 공간 사이의 감정적, 물리적 거리가 커, 커뮤니티 참여가 활발하게 이루어 지지 않는다. 개인적인 공간과 공개공간을 네가지 단계로 나누어 제공함으로써, 공간이 변화되며 개인적인 공간에서 공개적인 공간으로 전환 되는 경험을 자연스럽게 하고, 이러한 경험으로 인해 전환의 과정 속 감정적, 물리적 거리를 줄여 커뮤니티 참여를 활발하게 만든다.

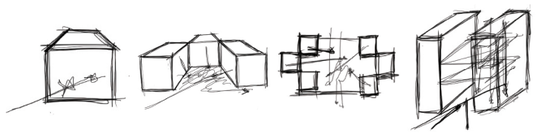
SITE ANALYSIS



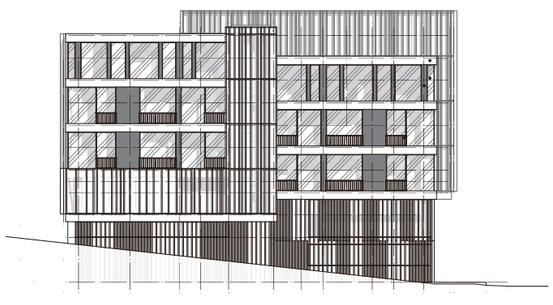
SITE PLAN



CONCEPT SKETCH



ELEVATION

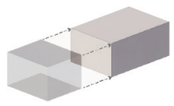


UNIT 조합

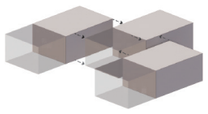
1 기본 주거유닛 설정



2 공개공간 유닛 결합



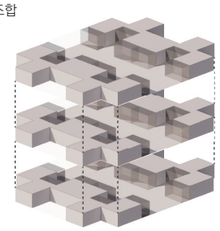
3 주거유닛 수평 조합



4 주거유닛동 조합 설정

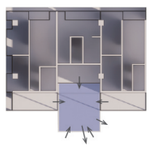


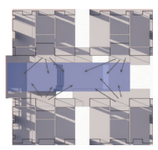
수직 조합

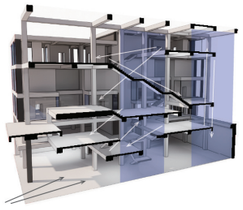






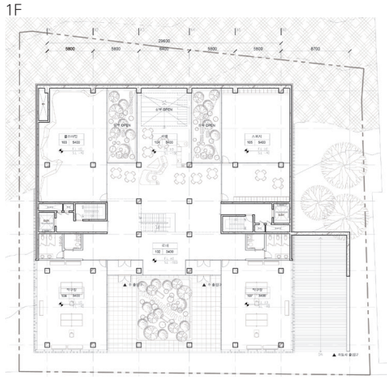




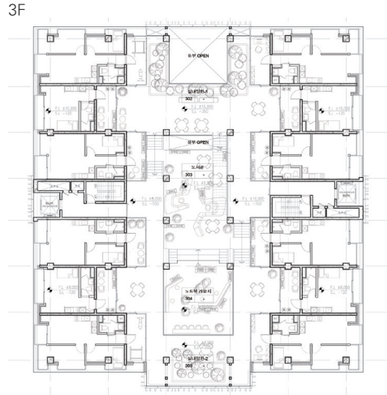


FLOOR PLAN

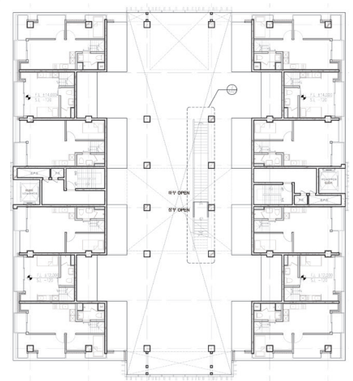
1F



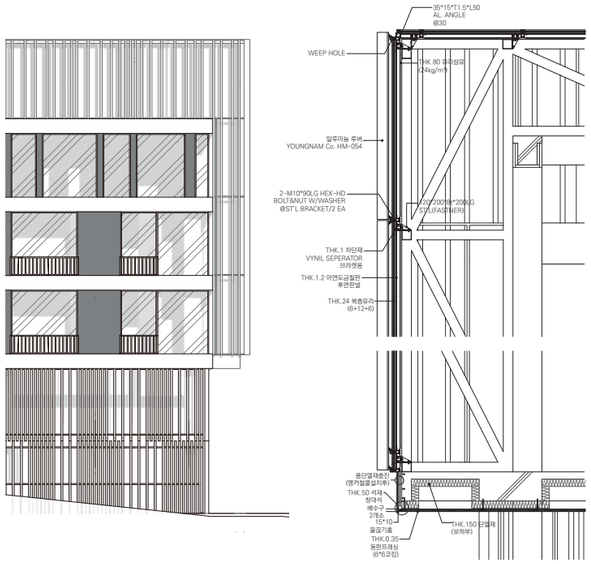
3F



5F



DETAIL PLAN



3D RENDER



SECTION



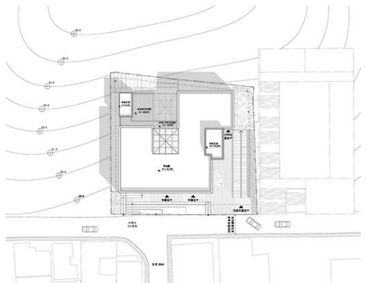
HARMONIUM

조화가 이루어지는 장소, 도심 속 흐름을 연결하다

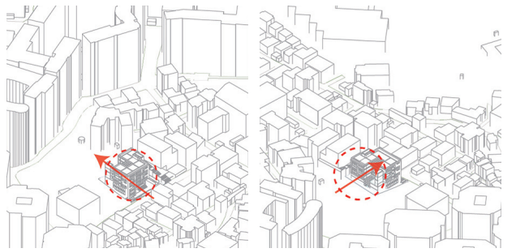


'HARMONIUM' 은 대화가 줄어들고, 소통을 하지 않는 지금의 세대 속에서 나날이 외로움이 깊어져 가는 중장년층을 위해 다양한 의사소통 공간을 제공한다. 문화 근린 시설에서는 자연스럽게 수직적으로 연계되는 여러 동선들을 통해 자연스러운 만남을 선물해준다. 또한 도시에서 자연스러운 흐름으로 공원과 연결해주는 매개체 역할을 하기도 한다. 뿐만 아니라 주거시설에서는 부부를 위한 4종류의 주거 유닛과 넓은 공유 공간과 야외로 이어지는 브릿지 공간을 제공하여 수평적인 연결도 제공하고 있다. 도시와 자연을 연결해주는 공간인 'HARMONIUM'을 통해 삭막해져가는 주민간의 관계도 연결해주기를 기대한다.

SITE PLAN

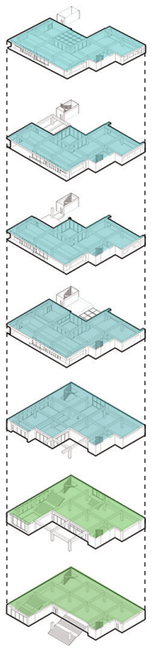


CONCEPT



'자연'과 '도시'가 조화롭게 어우러지는 공간

ZONING



· 주거 유닛 A
· 주거 유닛 B
· 주거 유닛 C
· 주거 유닛 D
고층부 (3F ~ 6F)

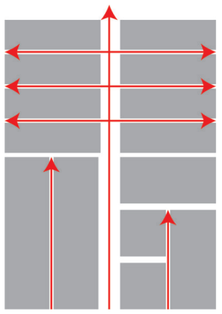
· 레스토랑
· 북카페테리아
· 플리마켓
· 교육실
저층부 (1F ~ 2F)

CLIENT



삶의 새로운 Chapter에 들어서는 **'중년부부'**

MASS LOGIC

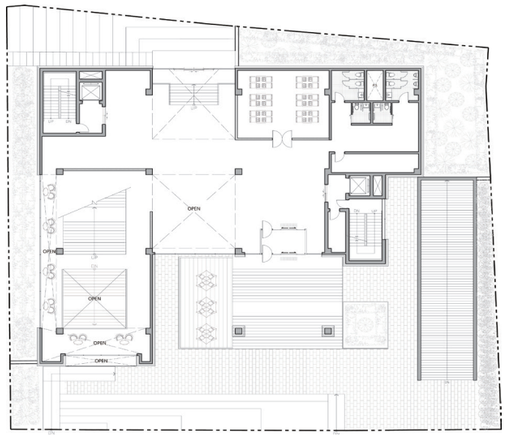


수평적 연계
주거 공간 ↔ 공유 공간
↔ 야외로 연결되는
브릿지 공간

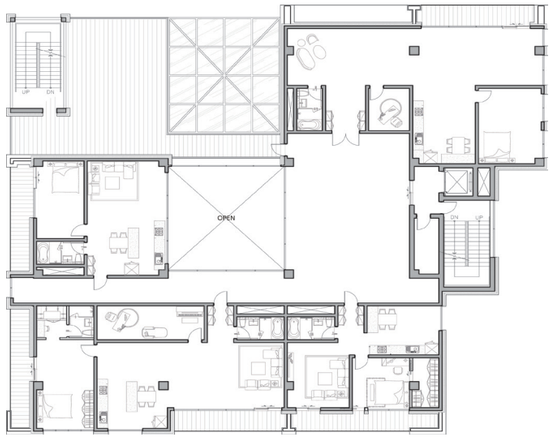
수직적 연계
문화 근린 시설 ↔ 주거 공간
도시 ↔ 공원 (자연)



FLOOR PLAN

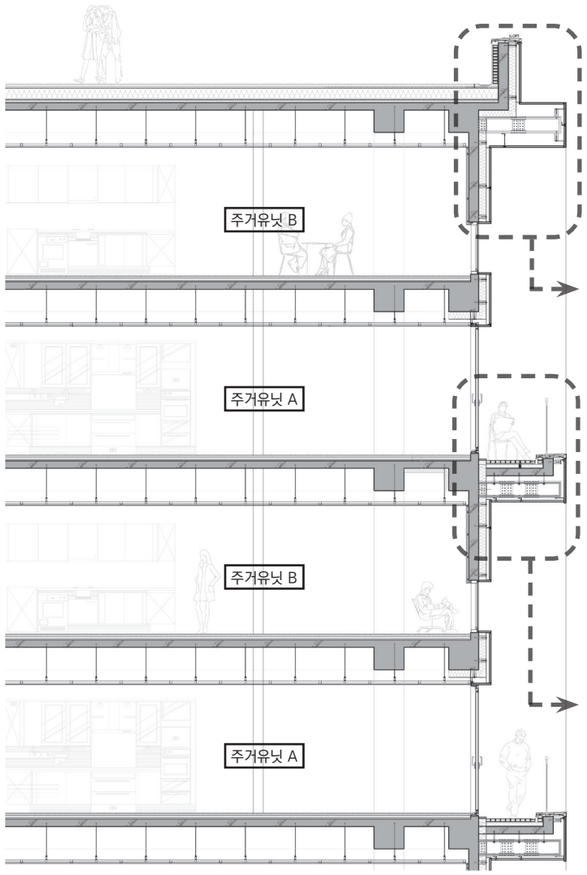


저층부 평면도 (문화 근린 시설)

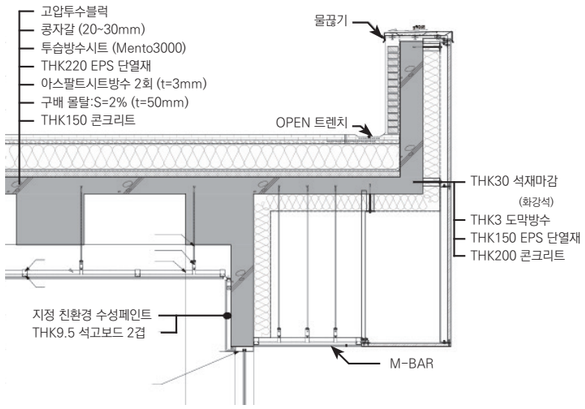


고층부 평면도 (주거 공간)

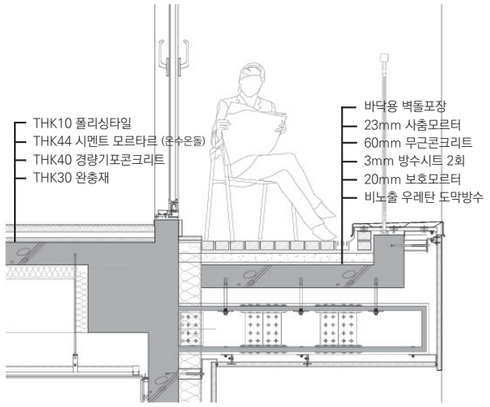
SECTION



SECTION DETAIL



PARAPET



BALCONY





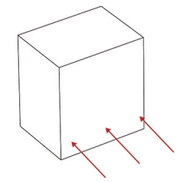
Verdespia

북쪽의 공원을 통한 자연의 평화로움

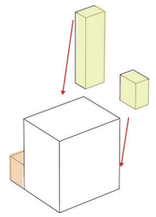


'Verde'는 스페인어 및 이탈리아어로 '녹색'을 의미하고 '-spia'는 이상적이고 유토피아적인 장소를 의미한다. 북쪽에 공원을 통해 자연의 평화로움을 고급스러운 생활과 함께 누릴 수 있는 주상복합을 뜻한다. 고령화 사회의 문제로 인해 노인의 수는 증가하고 있지만, 노인복지주거시설은 줄어들고 공급이 부족한 상황이다. 이에 따라, 주변에 회사가 많고 조용한 동네의 특성을 고려하여, 퇴직 후 여유로운 삶을 살고자 하는 50-60대 '액티브 시니어'를 주요 타겟층으로 설정했다. 이러한 타겟층을 고려하여, 가족 단위가 많을 것으로 예상되는 3~4인 주거용 모듈 3개와 1인 주거용 모듈 1개를 설계했다. 공용시설이 위치한 저층부에는 통창 및 석재로 만든 루버를 사용하여 외벽을 구성하였고, 주거시설이 있는 고층부에는 타공판넬을 사용해 차양 효과를 주어 에너지 효율을 극대화했다. 주거시설은 발코니로 외벽을 둘러싸고, 방의 창문을 모두 미닫이문으로 설계하여 어떤 방에서도 발코니를 사용할 수 있도록 했다. 또한, 타공판넬은 취향에 맞춰 원하는 위치로 움길 수 있도록 위아래 레일을 설치해 이동 가능하게 설계하였으며, 타공판넬 레이어 뒤에 난간 레이어를 추가하여 입면을 디자인했다. 4층 거주자용 복리시설을 중심으로 수직 보이드를 만들어 고층부 주거시설을 모두 연결하였다.

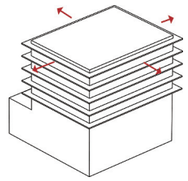
MASS PROCESS



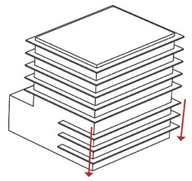
보행자도로가 따로 없는 사이트에 여유공간을 만들어 접근성 확보



공원과의 접근성을 위한 매스 추기와 코어 배치

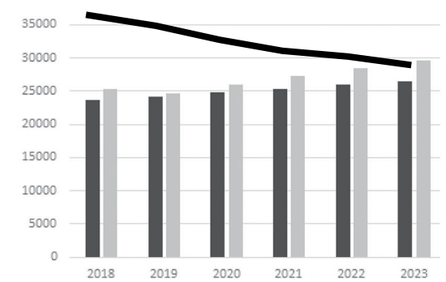


사생활 보호 및 냉난방비 절약을 위한 발코니 배치



전체적인 입면 통일성을 위한 디자인

TREND/RESIDENT/CHARACTERISTIC



고령화되어가는 사회에 노인의 정원은 증가하지만 그에 비해 노인복지주거시설은 줄어들거나 공급이 부족하다. 점점 고령화되어가는 사회와 많아지는 1인 가구 가족단위의 시니어 및 독거노인을 주타켓층으로 선정함



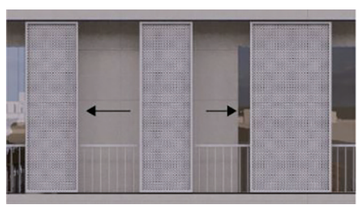
건강하고 활동적인 연장자를 뜻하는 이른바 '액티브 시니어'. 50대 이상 중산층으로 은퇴 이후에도 경제력을 바탕으로 본인을 위해 적극적인 소비를 하기 시작하는 시니어를 뜻한다.

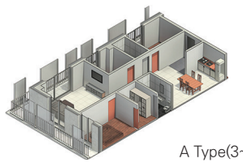


꾸준한 건강관리에 관심이 많으며 취미에 의욕적이고 시간적 여유와 경제적 여유가 많다. 또한 타 문화 체험 및 다른 세대와의 교류를 적극적으로 할려고 한다.제 2의 인생을 살고자 하는 열정이 많다.

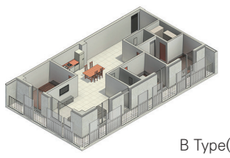
DESIGN CONCEPT







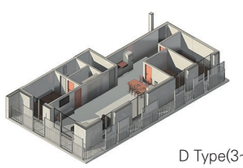
A Type(3~4인)



B Type(3~4인)

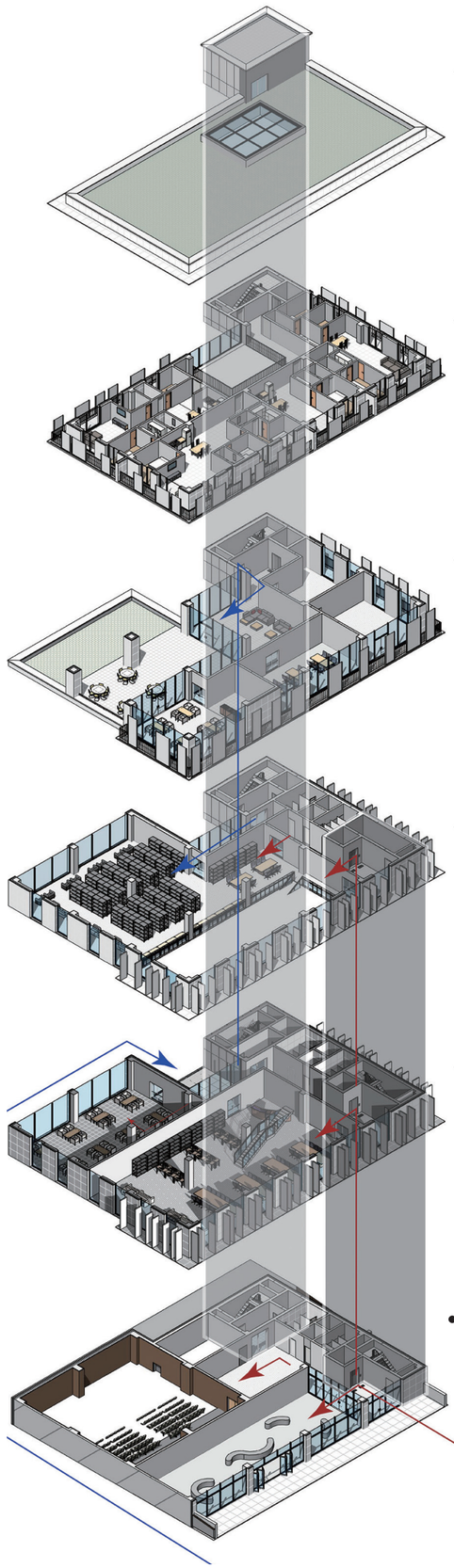


C Type(3~4인)



D Type(3~4인)

CIRCULATION



● Roof-Private
거주민들을 위한 옥상으로 라운지가 보이는 천창을 기준으로 나뉘어 북쪽에는 공원을 바라보며 요가 및 휴식을 할 수 있는 공간, 남쪽에는 텃밭을 만들어 거주민들이 작은 작물을 키울 수 있도록 했다.

● 4~7F - Private
4층의 라운지와 수직적으로 연결이 되게 복도 공간에 보이드를 만들었다. 또한 주거내에서 소통 및 전망을 위해 각 방의 창은 작게 만들고 최대한 거실을 북쪽으로 배치하고 통창을 만들었다.

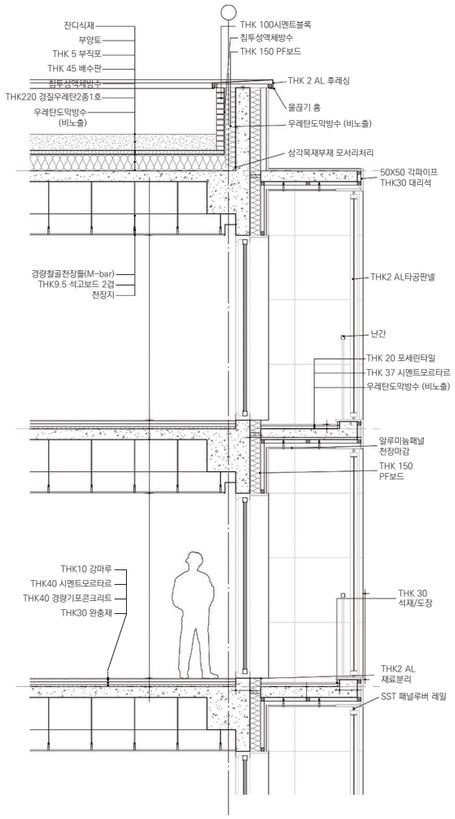
● 3F - Semi-Private
함께할 수 있는 열린 소통의 공간 라운지, 개인적인 업무 및 작업을 수행할 수 있는 워크스페이스, 개개인의 건강을 관리해 줄 수 있는 기초의료시설인 메디컬 케어 센터, 식단 관리를 도와줄 수 있는 레스토랑, 그리고 공원을 바라보며 휴식을 할 수 있는 야외 테라스

● 2F - Public
1층 카페와 수직적으로 연결이 되도록 도서관 내부에 보이드를 만들고 계단을 배치했다. 1층은 전자도서관의 성격을 가지고 2층은 일반 열람실 성격을 가지고 있다.

● 1F - Public
북쪽에 있는 공원이랑 연계가 될 수 있도록 북쪽에는 카페를 배치하였다. 또한 주변에 부족한 공공문화시설인 도서관을 같은 층에 배치하여 카페랑 도서관이 상호작용할 수 있도록 설계했다.

● B1F - Public
접근성이 좋은 위치에 가변형 전시실을 배치하여 지나가는 시민들을 유입할 수 있도록 했다. 전시 또는 팝업행사를 하는 공간이지만 때로는 거주자들의 알뜰바자회나 시장을 열 수도 있는 공간이다. 빛이 들어오지 못하는 뒷공간에는 미디어룸을 만들어 거주자 및 시민들이 같이 이용하며 문화체험을 할 수 있도록 했다.

SECTION DETAIL







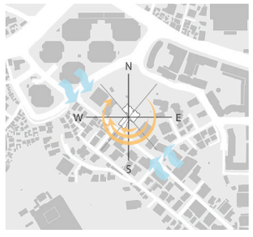
담은

과거와 현재를 담다



경희궁지의 전통적이고 조용한 분위기에 어우러지는 문화복합주거시설을 제안하고자 한다. 'ㄷ'자 형태의 두 매스를 각 기능에 따라 서로 다른 방향으로 회전하여 중첩함으로써, 주거시설(Private)과 문화상업시설(Public)의 시선적 분리를 의도하였다. 저층부에는 자연을 향해 열린 공공공간을, 상층부에는 경희궁과 도심을 향해 열린 주거공간을 배치하였다. 주거시설의 일부 틀어진 매스와 다양한 형태의 창호를 통해서, 각 세대 간의 Privacy는 지키되 풍부한 일조를 경험 가능하도록 하였다.

SITE ANALYSIS



일조 및 향

도로와 접한 방향에서
대부분의 일조 유입



문화시설

경희궁, 박물관, 갤러리 등의
문화시설이 곳곳에 분포



건물 높이

남서쪽으로는 저층 건물들이,
북동쪽으로는 고층건물들이 위치

CONCEPT

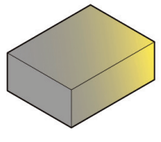


과거와 현재를 **담다**

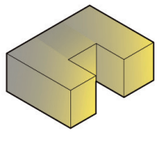
: 과거 경희궁터였던 SITE 부지는 현대에 들어
일부 관광시설 및 상업시설이 들어와있으나
여전히 특유의 여유와 고즈넉함을 지니고 있다.

→ 경희궁지의 전통적인 특성과 조용한 분위기에
어우러지는 **문화복합주거시설**을 제안

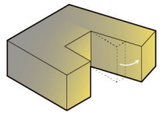
MASS PROCESS



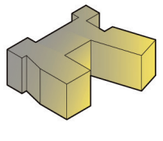
기본 MASS



MASS 덜어내기 (채광 확보)

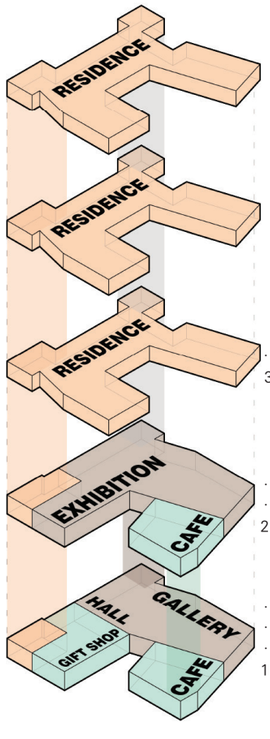


MASS 각도 조절 (프라이버시 확보)



최종 MASS

ZONING

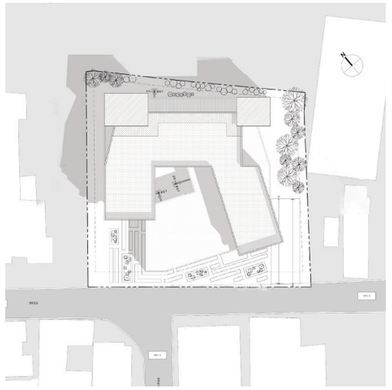


· 주거 공간
3F ~ 5F_ 주거시설

· 전시실
· 카페
2F_ 문화 및 상업시설

· 갤러리
· 기념품샵
· 카페
1F_ 문화 및 상업시설

SITE PLAN



LIVING PLAN

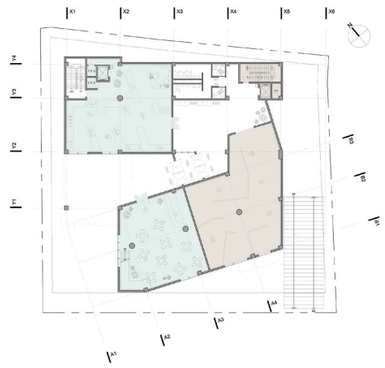


type A



type B

PLAN



문화층 평면도



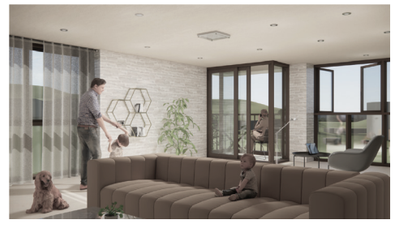
주거층 평면도

SECTION

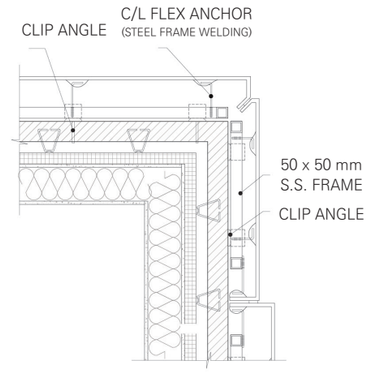


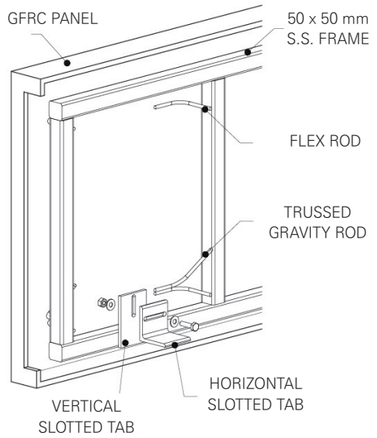


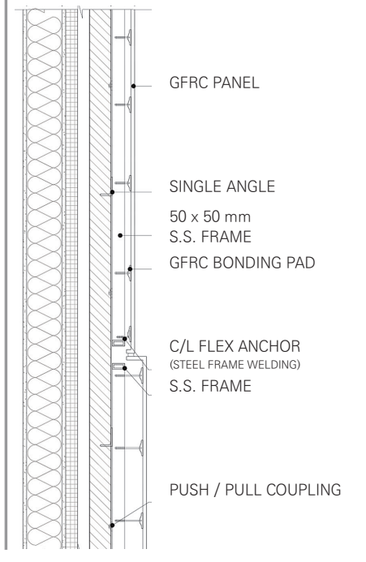




SECTION DETAIL (GFRC PANEL)







STUDIO 4 SUMMARY

다양한 인문적, 지형적, 환경적 이슈를 도출할 수 있는 디자인 프로젝트를 선정한다. 대지 계획 및 친환경적 건축디자인과 이에 대한 건축도면 및 발표 자료 등 기술적 사항을 포함한 교육적인 내용으로 구성되었다. 상이한 프로그램들이 집합적으로 구성되는 설계 과제를 통하여 건축 공간의 개별성과 통합성에 대한 실험과 창출되는 건축 형상의 논리적 전개를 습득한다. 다양한 건축 요소의 정확한 표현과 설계도면의 작성을 통하여 실질적인 기술의 집약체로서 건축물을 이해하고 해설할 수 있는 능력을 배양한다. 특정대지의 자연적 조건을 조사하고 분석하여 건축물과 주변 환경의 지속가능성에 대한 아이디어와 친환경적 passive system을 고려한 설계 계획을 구상하는 능력을 배양한다.

Project1. Memorial Design
대지조성 및 외부공간디자인 (Earth works & Landscape, 4 weeks)

Project2. Urban Agricultural Education Center
대지계획 및 친환경적 설계 (Sustainable architectural design, 12 weeks)

PROJECT 1. Memorial Design

"주제에 맞춰 대지를 조성하는 외부공간 스터디"

각자가 선정한 주제/테마의 추모공간(memorial space/structure)을 디자인한다.
주어진 대지의 환경을 활용하여 시각, 청각, 촉각 등 자연적인 자극을 경험을 할 수 있는 감각적인 공간(Sensory Space)을 디자인한다.
자연이나 환경에 관한 시 또는 문구를 선정하여 그것의 의미를 해석한 서정적인 공간(Poetic Space)를 디자인한다.

PROJECT 2.
Urban Agriculture Education Center

자연 환경의 Context를 배경으로 선정된 부지 안에 친환경적인 이슈와 기술을 활용하여 대지를 조성하고 건축의 외부공간과 내부시설이 연계된 도시농업 복합 센터를 설계하는 프로젝트이다. 교육 목표의 수행을 위하여 passive system을 적용한 건축물로 기획되었으며, 이는 한 건물 내에 구성되는 개별성(사적공간)과 공공성(공적공간)을 해석하고 또한 자연친화적인 건축적 제안을 위한 프로그램을 구성한 것이다.
건축물이 구현되기 위한 다양한 요소들, 즉 외부적인 환경과 내부적인 요구, 친환경적인 건축시스템, 다양한 공간의 구성과 연결성 그리고 프로그램의 작가적 해석에 따른 건축적 형상 및 기능성들이 연구되어져야 하며, 그것들에 대한 건축적 사고가 설계도면(건축적 언어)으로 표현되어져야 한다.

PROGRAM : 도시농업을 위한 교육 및 전시, 판매 등
SITE : 용산가족공원 내 일부
SIZE : 대지면적 33,076㎡, 연면적 4,000㎡±5% 이내

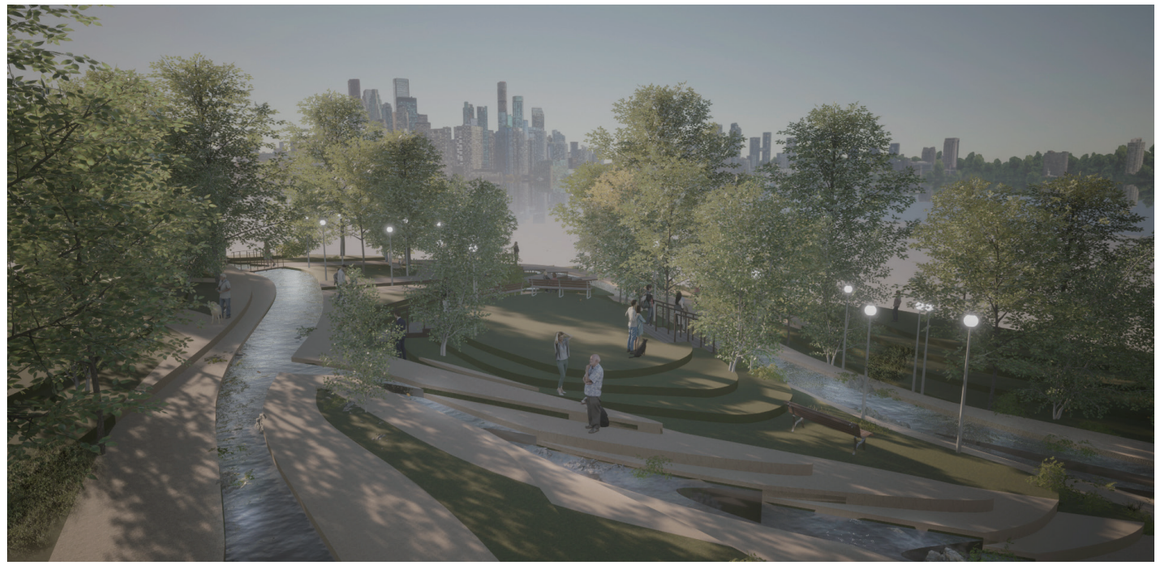
Studio 4

도시 농업 교육 센터

지도교수

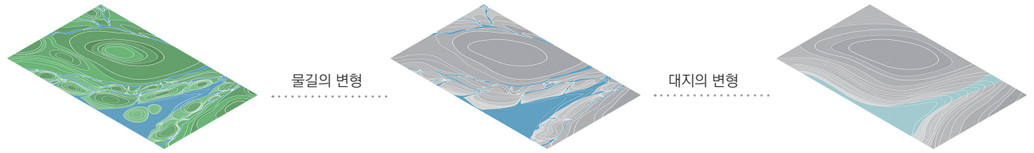
심재현
정슬아
김경아
기장도

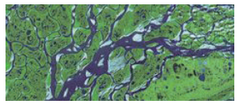
After____



〈애프터양, AFTER YANG〉은 가족의 일부로 여겨지는 로봇 '양'이 고장나고 고칠 수 없게 되면서, 양의 기억을 보면서 양을 떠나보내는 과정에 대한 SF 영화이다.
영화 속에서는 기억저장장치가 등장하고, 양의 기억저장장치를 보는 과정에서 양이 소중하게 여겼던 것을 함께 공감하고 깨닫는 장면이 등장한다.
기억저장장치에 포함된 기억은 하루 중 단 몇초만이 포함되고 영상 속에서 기억은 사실과 다르게 왜곡되고 편집된다.
그러나 왜곡과 편집은 부정적인 요소가 아닌 소중한 것에 대한 애정을 기반으로 작동한다. 공원 'AFTER ____'는 〈애프터양〉이 표현하는 추상적인 '기억'이라는 요소를 공원에 시각적으로 적용시킨다.

DESIGN PROCESS





자연의 물길이 복잡하고 불규칙적인 형태를 참고

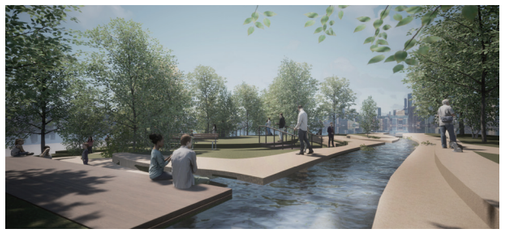
: 사용자들의 동선이 물과 연계될 수 있도록
대지 내로 물길을 연장하고 연결한다.
복잡하게 이어진 물길을 통해 대지의 등고가 변형된다.



조약돌과 강물의 상호작용 형태를 참고

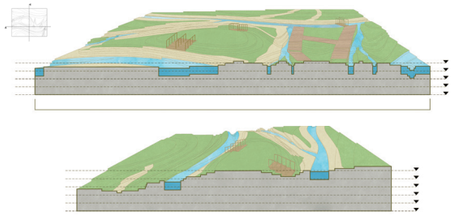
: 대지 내에서 물과 상호작용 할 수 있는 방식을 고려한다.
물길 사이로 올라온 대지의 형태를 통해
물길을 조망하고 연결된 형태를 인식할 수 있다.



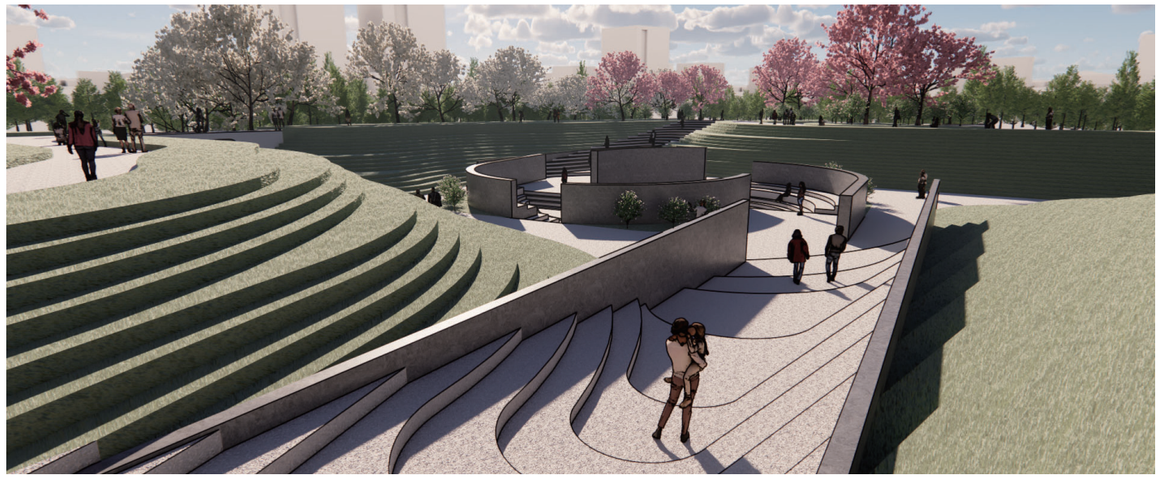


SITE PLAN





Gravity Park 도시속의 공원; 사람들을 끌어당기다.



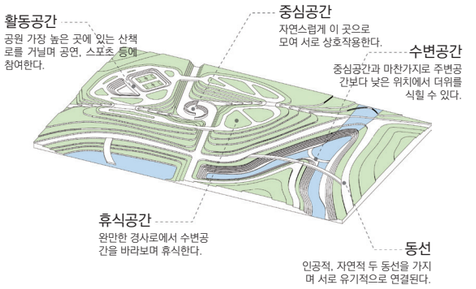
과거에 비해 현재는 개인적인 공간들이 늘어나며 소통의 단절이 극대화되었다.
질량이 큰 물체는 질량이 작은 물체를 잡아당긴다. 이러한 특성에 착안해 작품의 컨셉을 '중력'으로 설정하였다.
지형을 변경시켜 '중력'이 형성되는 공간을 만들고 해당 공간을 통해 사람들의 동선과 시선을 끌어당겨, [도시]속에서 사람들이 단순히 스쳐 지나가는 공간이 아닌 서로 상호작용하는 공간을 만들고자 하였다.

CONCEPT



1. 도시에서의 직선적임 움직임
2. 중심공간 형성
3. 자연스러운 유입

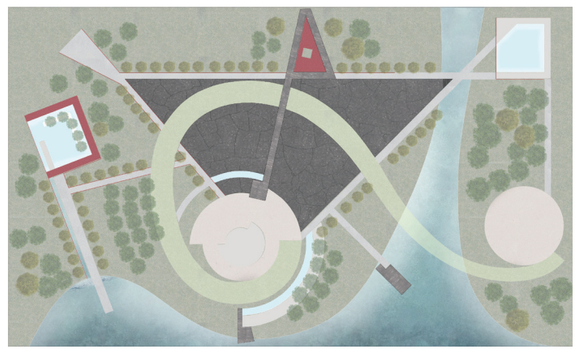
PROGRAM







BURN-out park 번아웃에 걸린 사람들을 위한 공원

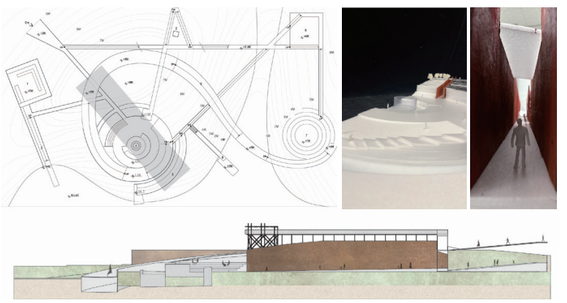


마음에 상처가 있는 사람들은 상처를 치유해주는 것보다 있는 그대로 인정하고 공감해줄 때 위로가 된다. 공원 자체는 그들의 BURNOUT된 모습을 있는 그대로 보여줄 것이다.
어딘가 그을려지고 탄 듯한 토양과 그에 걸맞는 조경까지, 사람들은 직장과 사회, 때로는 주변 인간관계로 인해 타버린 마음을 공원에 투여하게 된다.공원에서 극적인 시퀀스를 거치고 난 후 번아웃에 걸린 사람들이 위로를 받고 다시 일상으로 돌아가 힘을 낼 수 있길 바란다.

DESIGN PROCESS

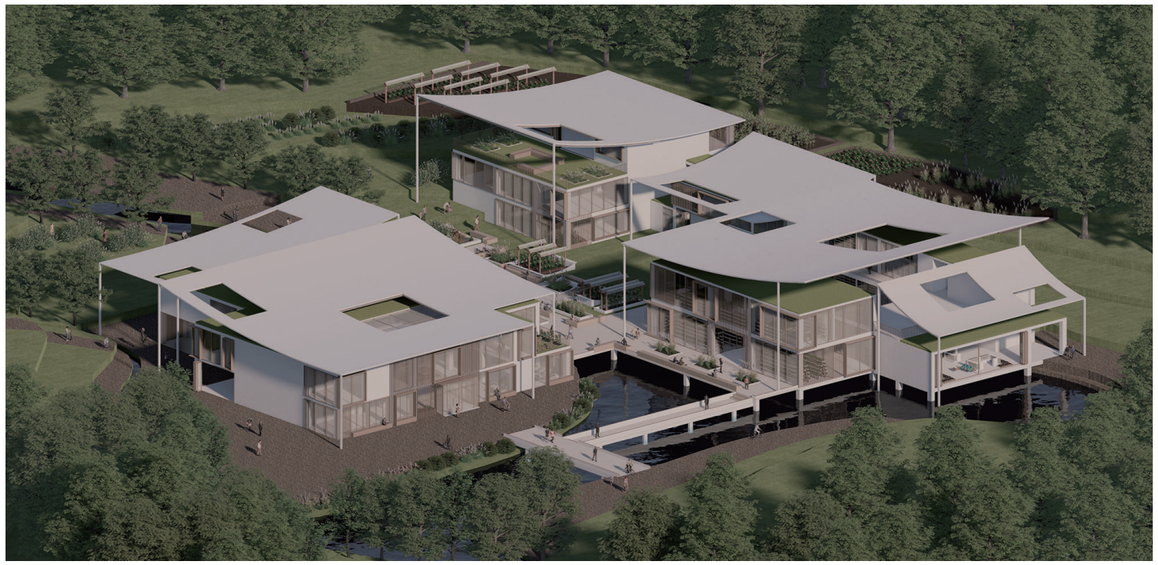


드로잉 기법의 특징 형상화 | 대지 고려, 곡선적 요소를 첨가 | 세분화 과정 | 3차원적 공간 구성



부유하는 능선

할머니의 옥상 텃밭 농사, 도시의 새로운 농업 문화로 구축되다.



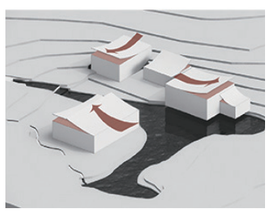
"할머니에게 텃밭이란 어떤 의미일까?"
자식이라는 열매를 키워내고, 그 열매는 부모의 품을 떠나 새로운 결실을 맺기 위해 나아간다. 자식의 출가로 당신께서 느끼는 헛헛함을 옥상 텃밭의 열매들이 위로하는 듯하다. 우리도 언젠가는 노인이 된다. 여기서 우리는 지금의 노년층과 젊은 세대의 유대 가능성을 발견할 수 있다. 할머니의 텃밭 농사를 도시 농업 문화로 구축하여, 이를 새로운 세대에게 전하는 과정에서 모든 세대가 함께 발전하는 선순환을 이루고자 한다.

PROLOGUE

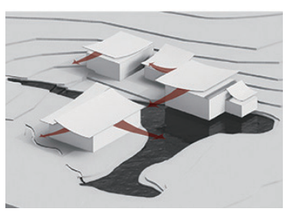


노인고독을 방지하고 젊은 세대와의 고류를 통해 새로운 일자리 창출의 시작점이 되는 도시 농업

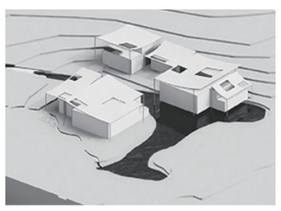
DESIGN PROCESS



상부면을 들어올려 전체적인 능선 형성



곡면을 좌우로 늘려 입면 입체감 강조



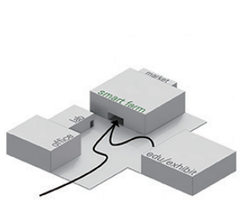
캐노피 디테일 추가 후 개구부를 뚫어 내부에 빛 유입

CONCEPT

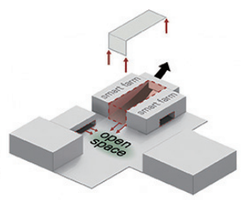


다양한 세대가 자연스럽게 모일 수 있는 공간으로서의 열린 도시농업교육센터가 필요하다.

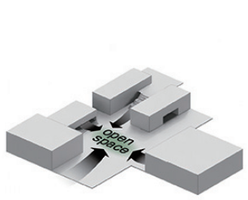
SMART-FARM OPEN SPACE



벽체로 실내외가 구분된 스마트팜은 외부 공간과 단절되며 자유로운 동선 형성이 어려움

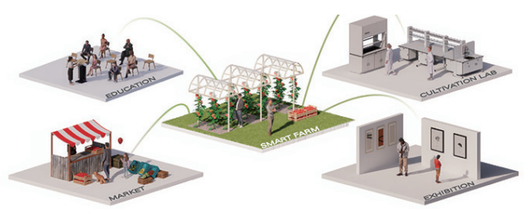


중앙 공간을 향하는 스마트팜의 입면을 삭제하여 스마트팜에서 아외까지의 자유로운 동선 형성



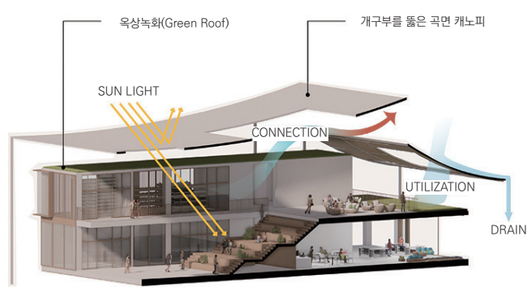
중앙 open space의 활성화

ZONING



도시 농업 교육 센터를 하나의 도시이자 사회로 바라본다.
스마트팜을 중심으로 교육/연구/판매/전시 프로그램에 놓여진 사람들이 같은 프로그램 내 뿐만 아니라 다른 프로그램의 사람들과도 시선을 공유하며 상호작용 할 수 있도록 조닝을 진행한다.

ECO-FRIENDLY DIAGRAM



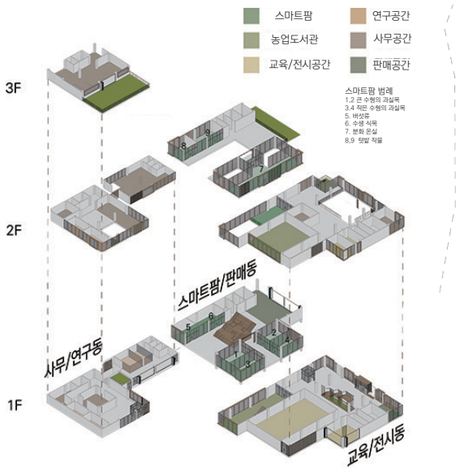
MASTER PLAN



FLOOR PLAN



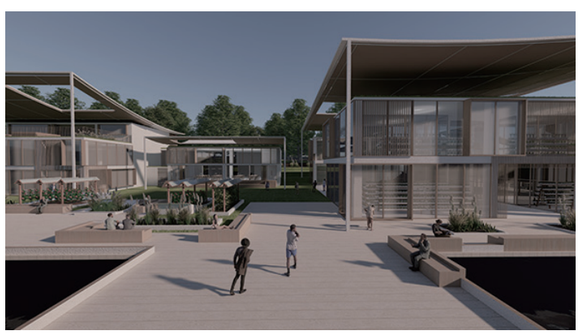
PROGRAM





SECTION

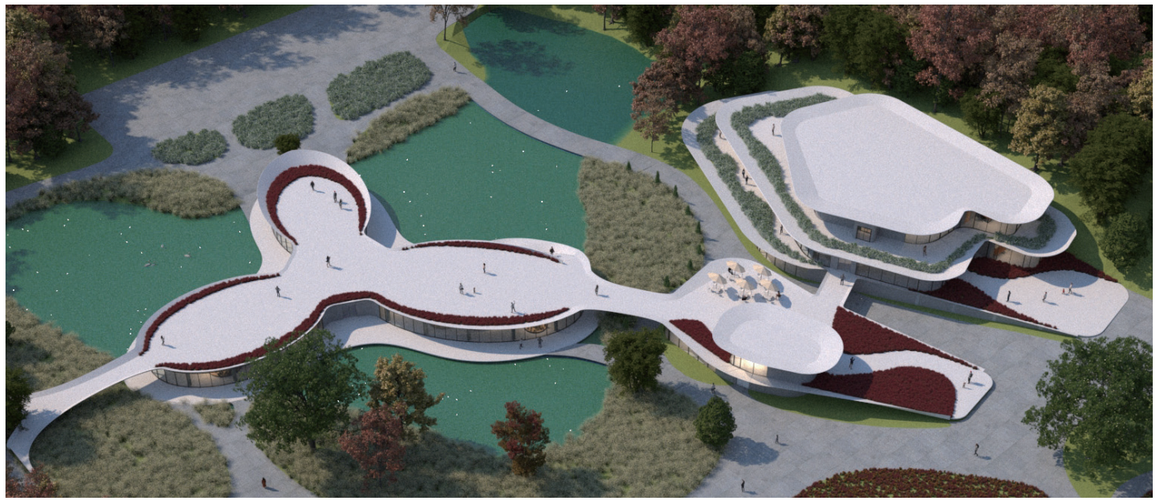






Promenade Blanc

공원과 자연스러운 관계를 맺고 있는 백색의 산책로



용산공원을 중심으로 산책로가 확장되어 도시 농업 교육 센터를 형성하고 있다. 'Promenade Blanc'은 기존의 산책로와 지리를 연결하는 다양한 입구에서 도달 할 수 있다.

SITE ANALYSIS



RESIDENTS ARE MAIN USER



PEDESTRIAN FROM CULTURAL FACILITY

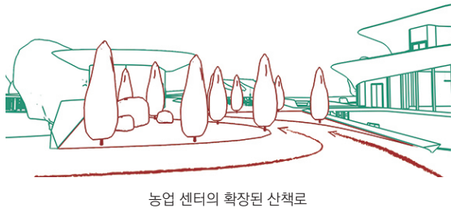


MAIN AXIS IS FORMED BY ENTRANCES

CONCEPT



산책로를 따라 자연에 이끌림

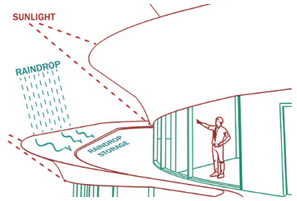


농업 센터의 확장된 산책로

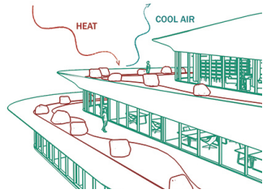
SITE PLAN



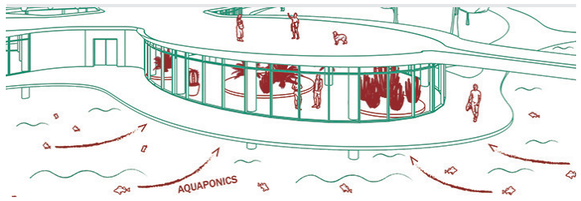
PASSIVE DESIGN



농작물의 빗방울 재사용, 광범위한 햇빛 차단



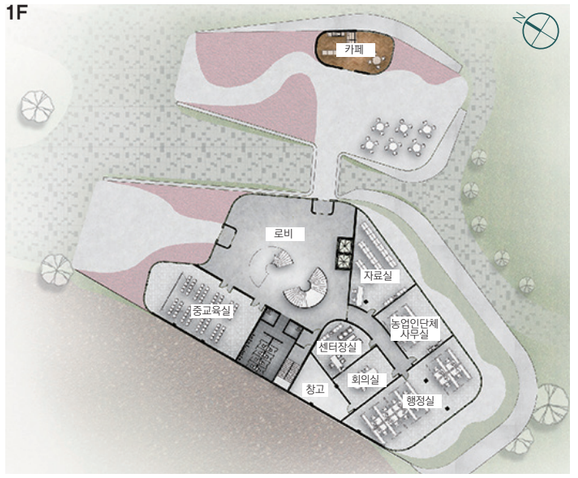
산책로를 따라 자연에 이끌림



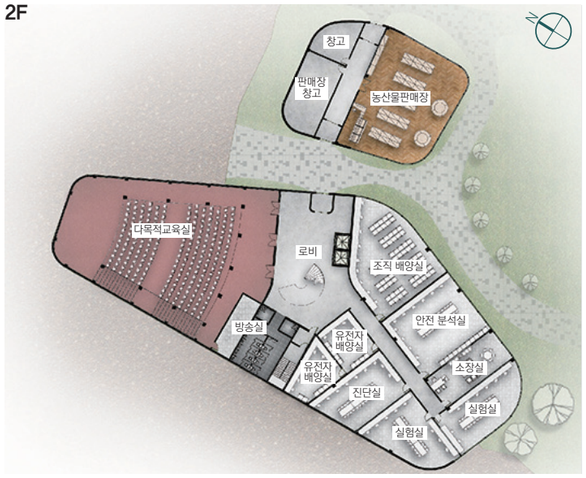
아쿠아포닉스 스마트 팜은 방문객들에게 약속 역할을 하는 물고기와 농작물의 공생 관계를 선도

FLOOR PLAN

1F



2F



SECTION









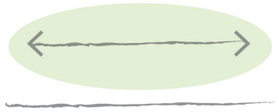
개척 開拓

땅을 일구다, 앞으로 열어 나아가다.

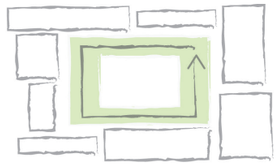


'도시농업센터'는 특정한 용무를 가진 사용자들을 위한 공간이기도 하지만, 용산가족공원이라는 사이트의 다양한 방문객들이 도시농업센터에 관한 사전 지식 없이 우연히 방문할 수 있는 공간이기도 하다. 따라서, 두 고정 이용자들과 방문객들의 동선을 분리하고, 무장애 공원인 사이트와 더불어 내부공간 또한 무장애로 설계하여 모든 방문객들이 동일한 동선을 갖도록 하였다. 기존의 넓은 평지에 '개척'을 통해 경사로를 만들어 '도시농업'과 '스마트팜'이라는 새로운 경험을 제시한다.

CONCEPT



기존의 사이트는 넓은 평지로 개척을 통해 방문객들에게 새로운 경험을 제시

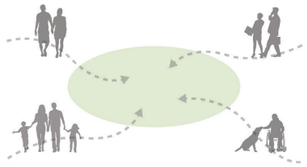


길을 개척하여 방문객들이 낯선 공간의 내외부 프로그램을 모두 체험할 수 있도록 함



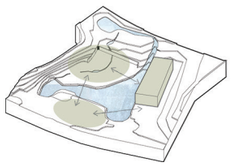
경사로를 개척하여 동선과 프로그램에 긴장감과 흥미를 더함

USER ANALYSIS

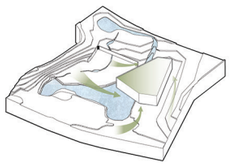


이곳은 도시농업센터 사용자들의 공간이자 용산가족공원 방문객들이 방문하는 공간이다. 따라서, 각 사용자들의 동선을 분리하되, 무장애 설계를 통해 같은 동선을 갖도록 한다.

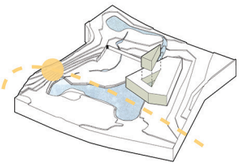
DESIGN PROCESS



1. 호수를 기준으로 3개의 대지로 나뉜다. 동측에 배치한 매스로 남측 입구에서 접근 가능 서측에 외부 프로그램을 배치한다.

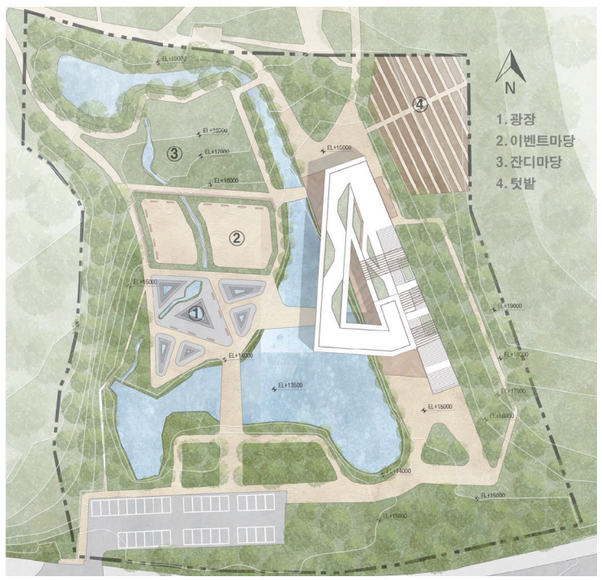


2. 입구 방향의 돌출된 매스는 시선의 집중 및 입구를 강조, 떨어진 대지들 다리로 연결시켜 방문객들이 사이트를 자유롭게 이동 가능

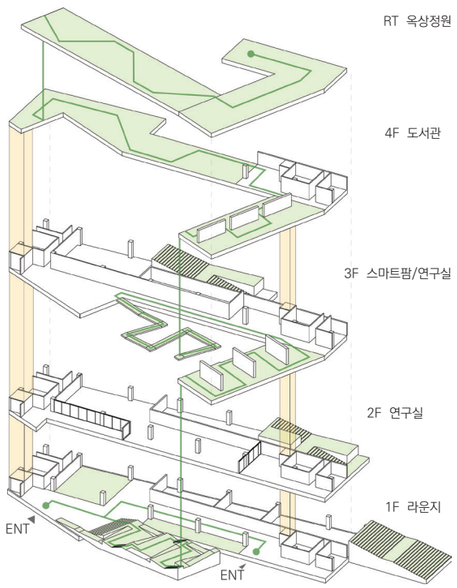


3. 매스의 중앙부를 감하여 일조량 부족 해결, 중앙부 외벽을 커튼월로 구성하여 방문객들이 내부에서 개방감을 느낄 수 있다.

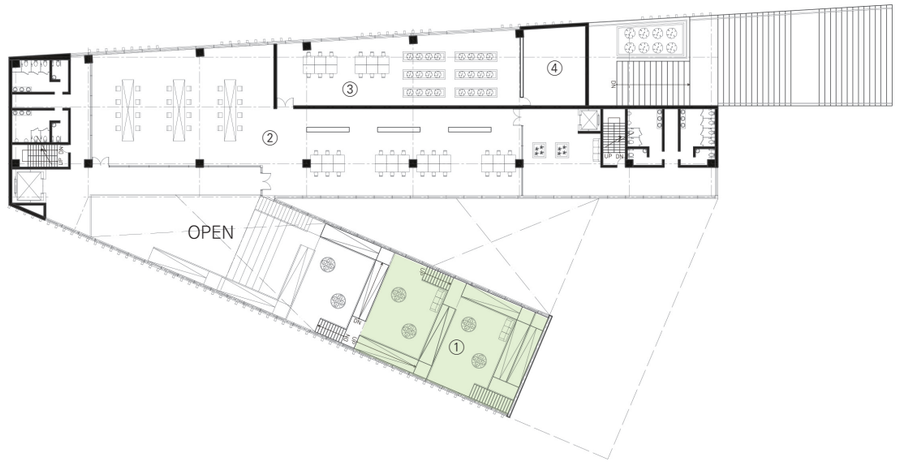
MASTER PLAN



PATH & PROGRAM

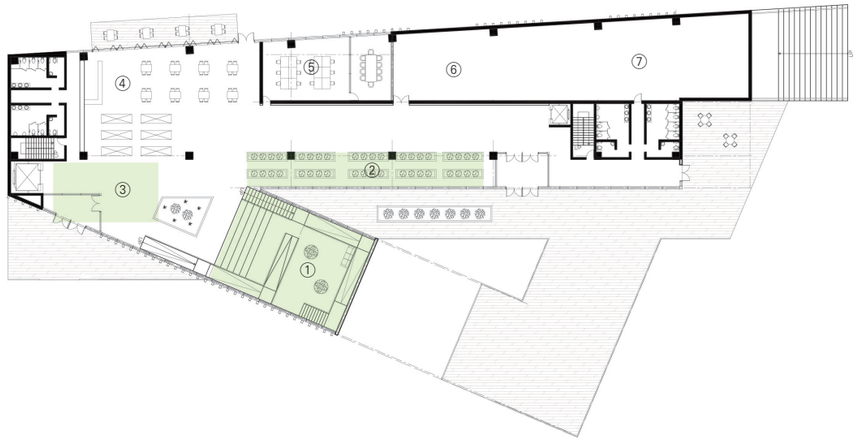


2nd FLOOR



1. 체험용 스마트팜
2. 연구실
3. 연구용 스마트팜
4. 창고

1st FLOOR

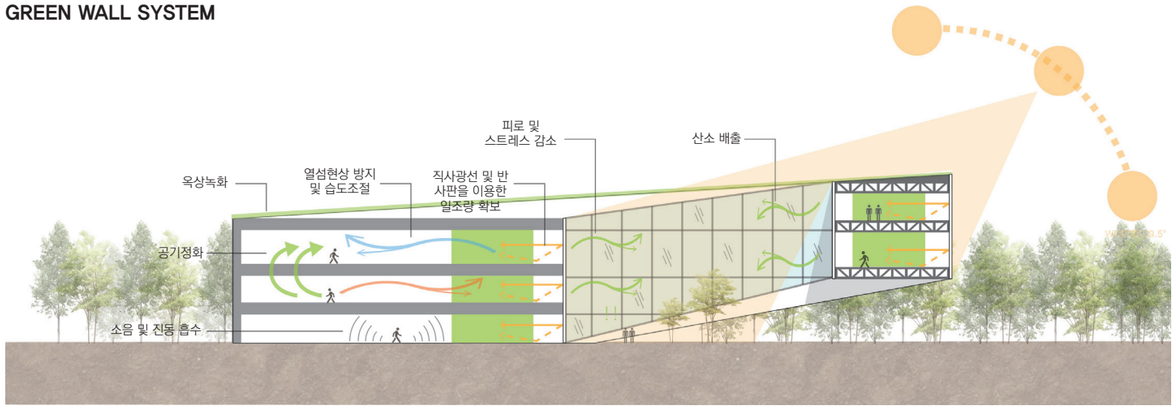


1. 체험용 스마트팜
2. 판매용 스마트팜
3. 농산물 판매장
4. 카페
5. 사무실
6. 창고
7. 기계실



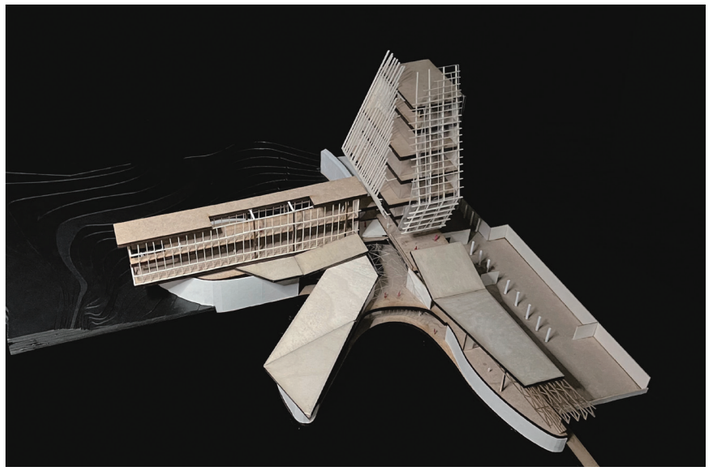


GREEN WALL SYSTEM

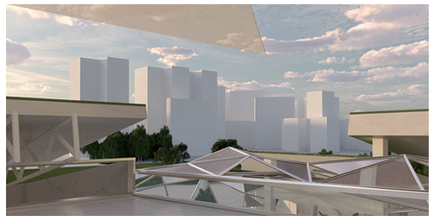


맥랑시대

도시에 불어치는 자연의 힘

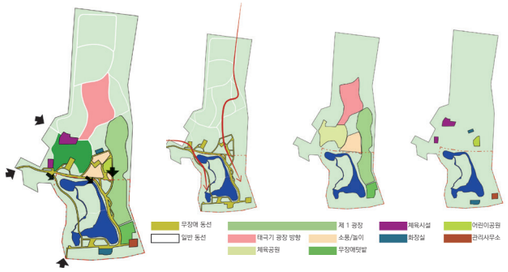




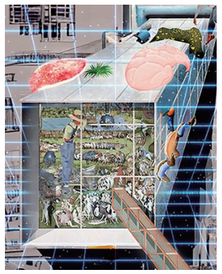


맥랑은 여러 보리 이삭이 바람에 쓸리고 꺾이며 생기는 것을 푸른 물결에 비유한 어휘이다. 공원에서의 동선은 부지의 모양과 호수에 의해 남북으로 형성되며, 대지는 동서로 분절된다. 한적한 호수 좌측의 잔디밭과 대비되는 광장의 에너제틱한 분위기가 공원의 지리적 가치라고 보았고, 이 곳에 들어설 거대한 농업교육센터는 이를 극대화하여 농업과 대지의 생명력을 나타낼 수 있어야 한다고 생각했다.

SITE ANALYSIS



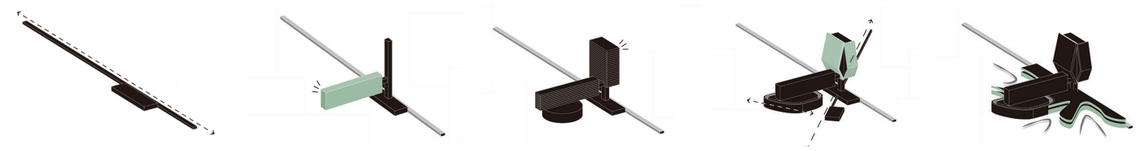
CONCEPT





'맥랑(barley wave)'
푸른 보리의 새로운 바람

MASS DIAGRAM



1.AXIS
남북 방향으로 강한 대지의 축을 수용

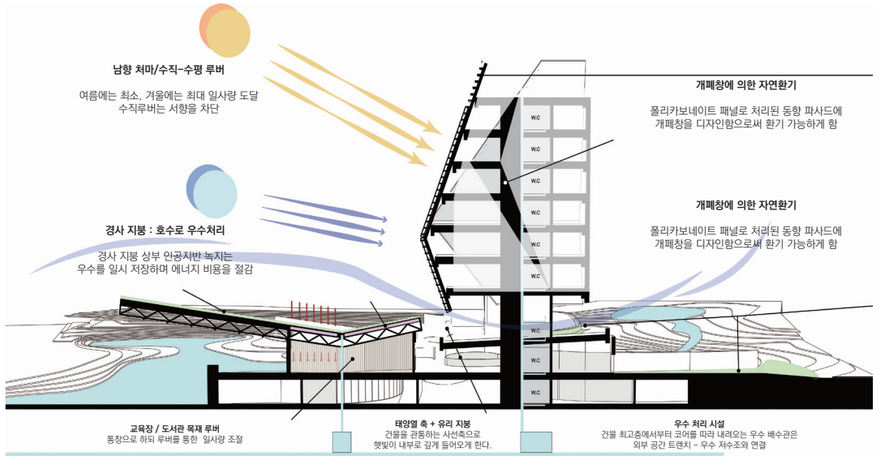
2.SMART FARM
남북 방향의 축과 직교구조를 이루는 스마트팜이 뻗어나옴

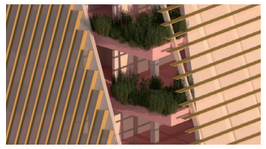
3.WEIGHT BALANCE
중고층의 업무 공간, 코어에서 고층으로 올라가는 하나의 수직축에 대응됨

4.DIAGONAL LINE
대지의 두 축에서 벗어난 사선의 축을 따라 좁고 긴 매스를 돌출시킴

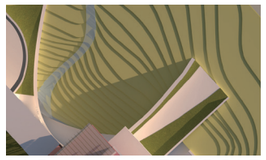
5.CURVE OF NATURE
저층부 매스 간의 연결지점은 대지의 힘을 살린 유연한 곡선으로 다듬음

ECO-FRIENDLY DIAGRAM





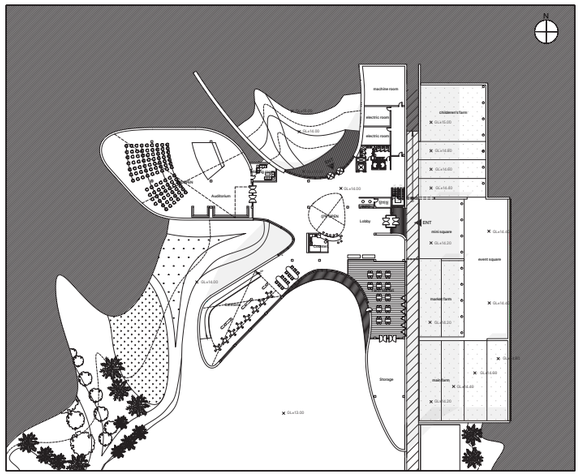
Office : 코너 스카이 테라스
남향과 서향에 따라 방향이 달라지는 루버가 적용된 파사드면이 사선에 의해 갈라지면서 생긴 테라스 공간에 식생 조성



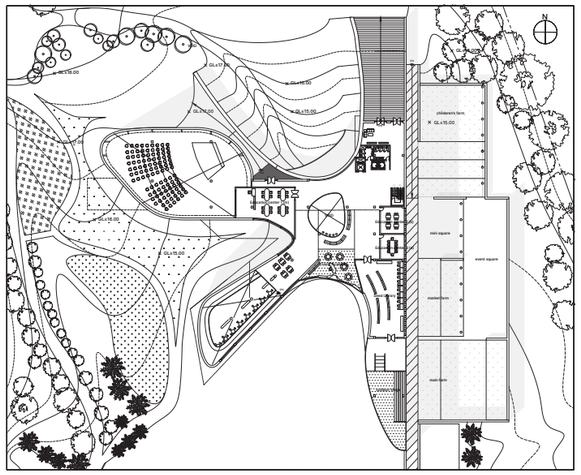
Sub Entrance : 연속적 주변 경관 경사로
외부 조경과 건축물으로의 조경의 연속성은 식생지 간 생물/식물종의 유동적 이동을 통해 생태적 다양성을 높힐 수 있음

FLOOR PLAN

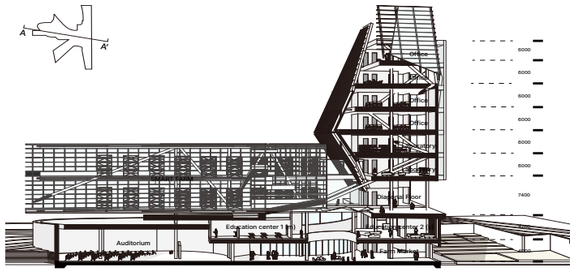
1F

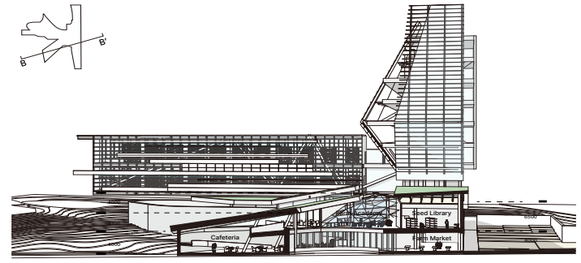


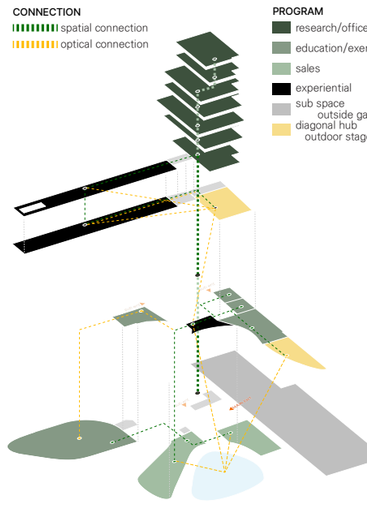
2F

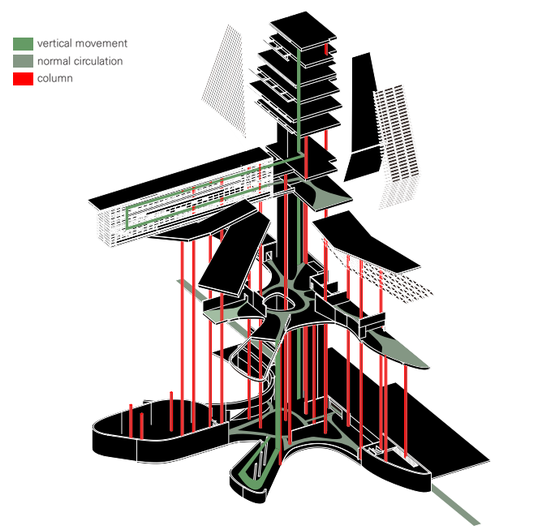


SECTION

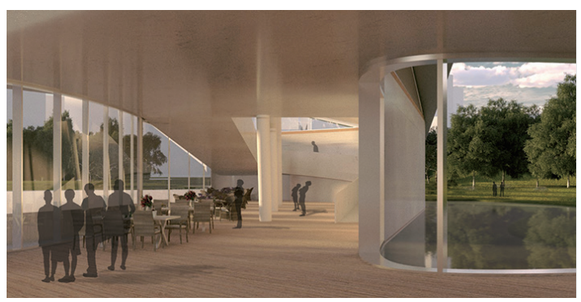






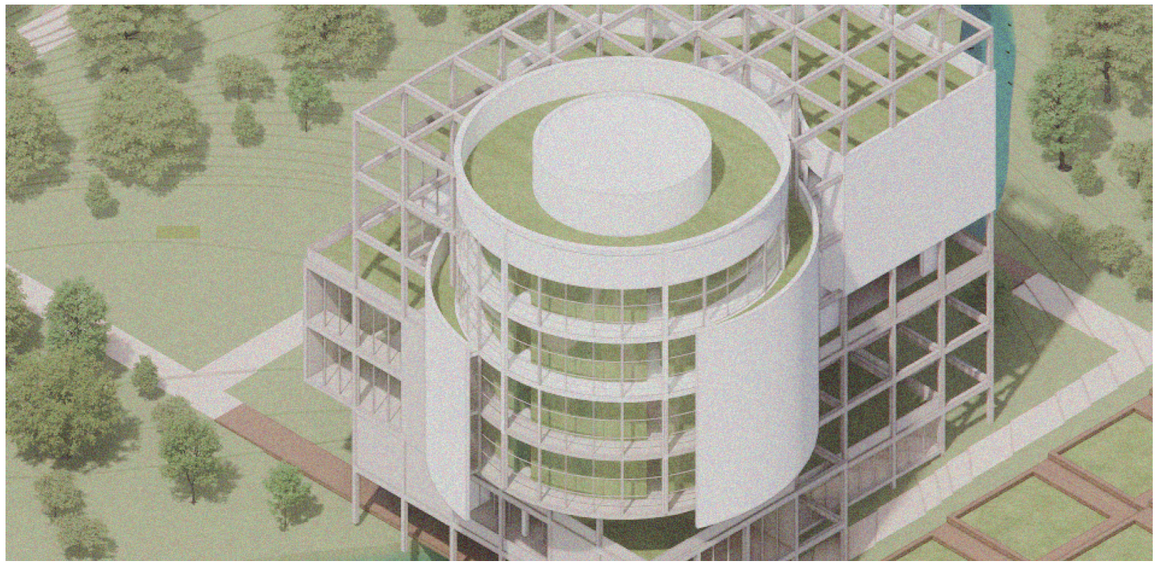






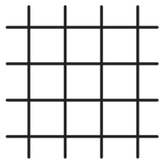
GRIDEN : Grid + Garden

도시의 그리드와 자연의 가든을 기하학적 형태로 연결하여 도시와 자연의 융화 실현



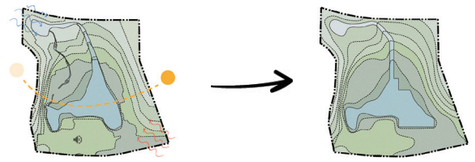
가속화된 발전 속도로 인해 점점 멀어져간 도시와 자연을 그리드를 통해 이어 지속가능한 친환경 도시농업센터 설계를 도모하고자 한다. 더불어 모든 계층의 사람들을 아우를 수 있도록 다양한 공간을 공유하고 연결하여 지속하는 지역을 넘어서 지속하는 사회 형성을 유도한다. 그리드의 기하학적인 형태를 통해 공간들을 유기적으로 연결하여 친환경 도시농업센터가 비로소 도시와 자연, 인간과 인간의 매개체로 기능하도록 한다.

CONCEPT



1. 가속화된 발전 속도로 멀어져간 도시와 자연을 그리드를 통해 지속가능한 친환경 도시농업센터 설계 도모
2. 개인화로 분절된 모든 계층의 사람들을 아우를 수 있도록 공간을 공유하고 연결하여 지속하는 사회 형성
3. 그리드의 형태를 통해 공간을 유기적으로 연결하여 친환경 도시 농업센터가 비로소 도시와 자연, 인간과 인간의 매개체로 기능

SITE ANALYSIS



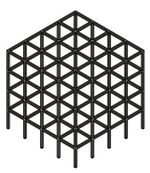
SPACE DESIGN LOGIC



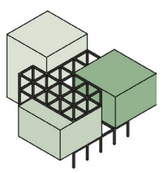
기존 평면적인 2차원의 그리드를 입체적인 3차원 그리드로 쌓아 올리면 수직과 수평의 조화로 인지

수평적 소통을 요구하는 연구시설은 수평 연결
다양한 교류가 필요한 교육, 판매 시설은 수직 연결

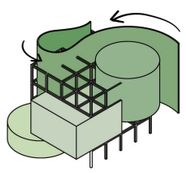
MASS DIAGRAM



3차원 그리드 형성

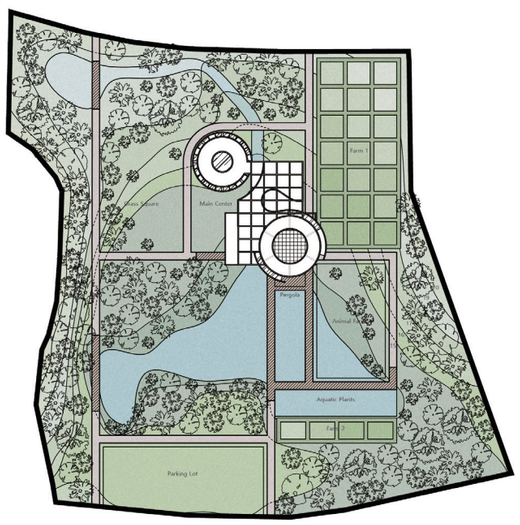


수평, 수직 공간 배치

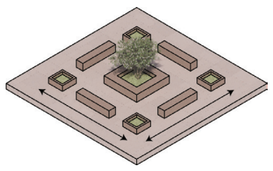


자연스런 능선의 배치

MASTER PLAN

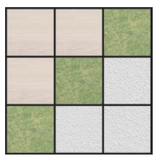


PATH DETAIL



기존 복도의 확장을 통하여 소통의 기회를 증대
복도의 식재를 통한 공기 정화 및 자연 친밀감 형성

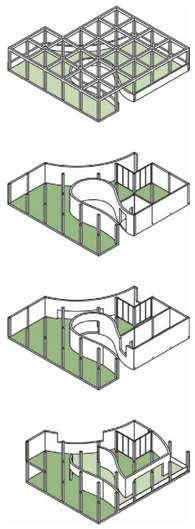
MATERIAL BOARD



도시 3차원 그리드 – 자연적인 목재 사용
자연의 능선 곡선 매스 – 도시적인 콘크리트를 사용
화이트 콘크리트 – 친환경적 재료 및 빛 반사를 통한 건물의 냉방 부하 감소

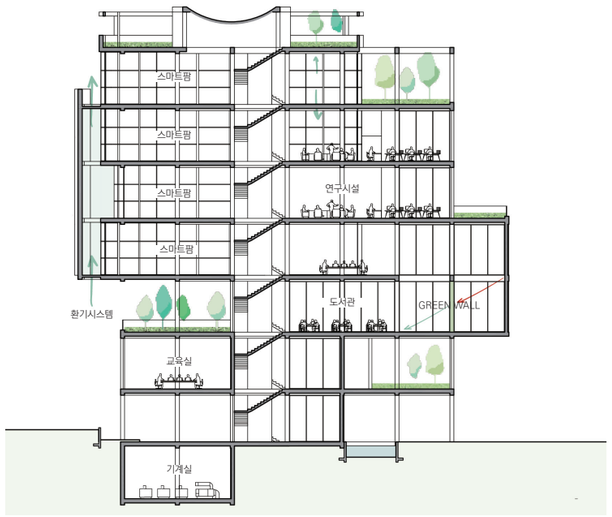




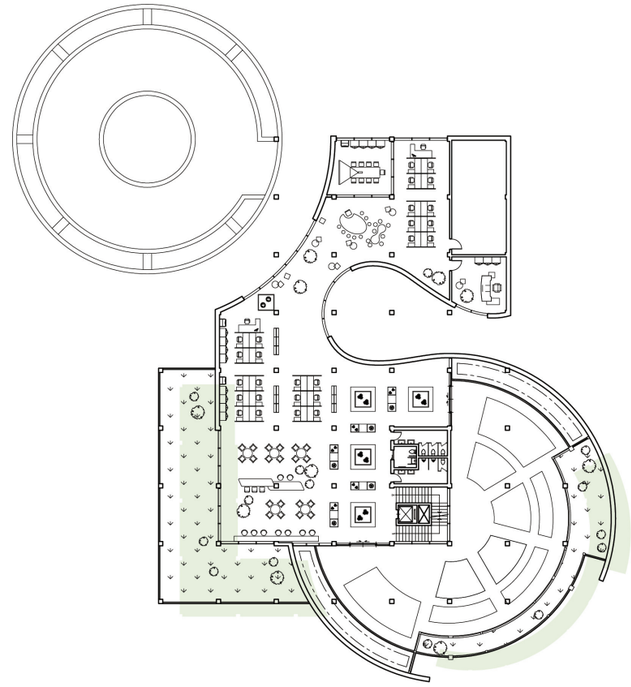


UNIT B

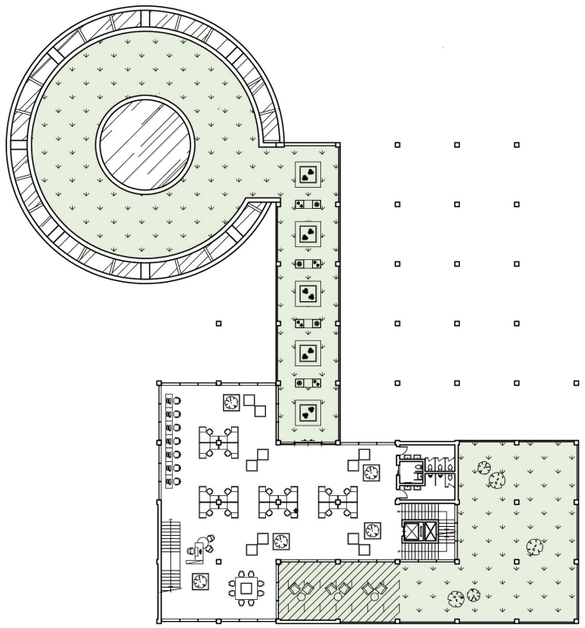
연구시설 유닛
CO-WORK :
공간의 수평적 연결로 공간의 순환 및 수평적 소통 유도, 소통 확대를 위한 개방형 공간, 공간이 분리되어 있지 않지만 곡선 복도를 통해 자연스럽게 대공간이 두개로 나뉜 것처럼 인식, 곡선을 따라 동선 유도하여 소통의 기회 증대 및 수평적인 공간 형성

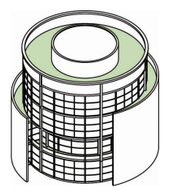


5th, 6th FLOOR



3rd FLOOR





UNIT C

스마트팜 유닛
교육, 연구시설과 유기적으로 연결되어 농업에 자연스럽게 노출, 모든 공간이 연결된 스마트팜 중심에 의도적으로 코어를 설치하여 동선 순환과 소통 기회 확대
곡선 매스로 유리 입방체를 감싸 일조활용 스마트팜과 조명활용 스마트팜 구분

OOOA CENTER (On the origin of ambiguity)

자연과 건물의 경계를 모호하게

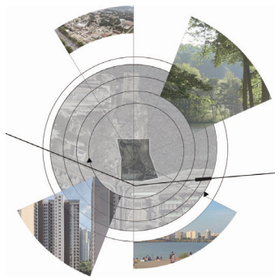


건축은 경계를 만드는 것이다.
건물이 만들어지면 그 건물을 경계로 공간이 형성되고 관계가 형성되기도 하지만 역설적으로 공간을 단절시키기도 한다. 용산 공원에 도시 농업 센터가 들어오게 되면 그 만으로 의미를 가지고 역할을 할 수 있겠지만 건물과 자연의 경계를 모호하게 만들어주는 설계를 통해 역설적으로 자연을 온전히 느낄 수 있게 되며 도시 농업 센터의 존재를 인지한 상태로 쉽게 스며들 수 있게 된다. 여기서 경계를 모호하게 하기 위해 '랜드 스케이프' 관점에서 기존 대지의 흐름을 그대로 가져와 매스를 형성하고 이를 이용자가 자유롭게 오르내릴 수 있게 해주며 성격이 비슷한 공간들의 경계를 모호하게 만들어 주고 안과 밖의 경계를 모호하게 만들어주는 등의 노력을 함으로서 자연과 건물을 모두 마주할 수 있는 공간이 된다.

SITE

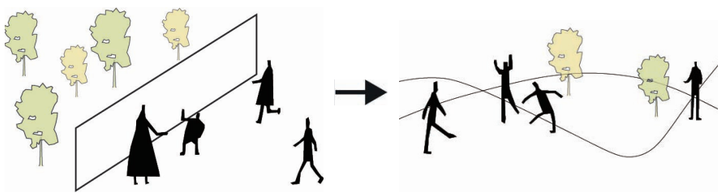


용산 공원 부지는 가장 낮은 등고의 호수에서 북쪽의 각 꼭짓점으로 상승하는 식의 등고를 보이고 있다. 그리고 북서쪽에서 남쪽으로 흘러오는 호수의 형태로 인해 독특한 흐름을 가진 대지가 완성되었다.



용산 공원은 모순적인 공간이다.
서울 한복판에 위치해 있지만 드넓은 녹지를 품고 있으며, 아픈 역사가 있던 공간이지만 현재 서울 시민들의 휴식을 보장 해주는 공간이다.

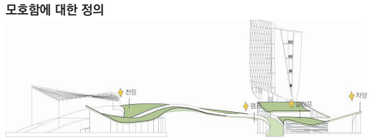
CONCEPT



clear boundaries ; 뚜렷한 경계

ambiguous boundaries ; 모호한 경계

모호함에 대한 정의



1. A도 B도 아닌 (A+B) 인 경우

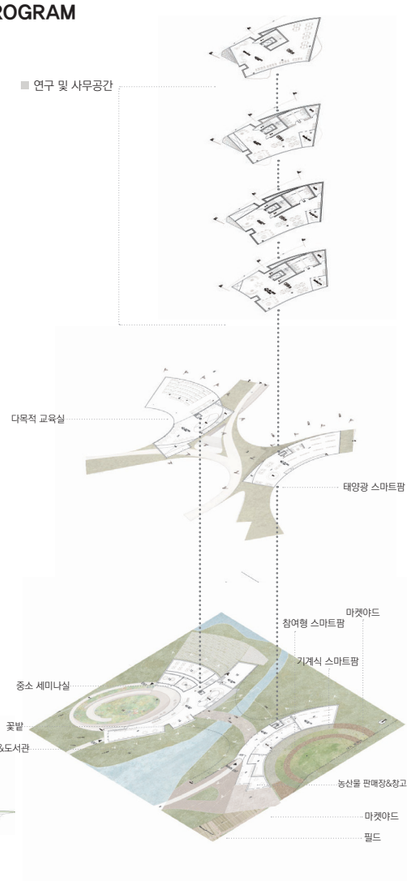
건물 매스의 전체를 뒤엎는 랜드 스케이프식 루프는 건물의 지면과 닿는 네 꼭짓점에 시작하여 자연스럽게 올라가고 건물에서 다양한 건축적 용도로 활용된다.



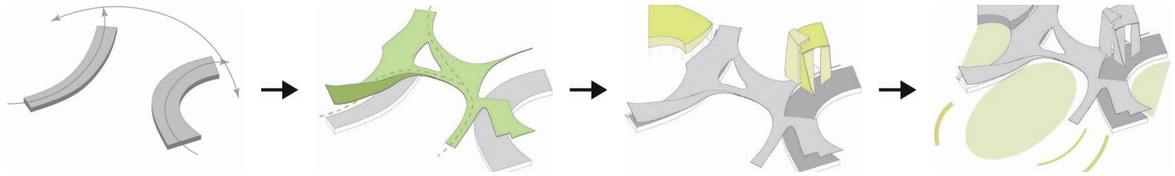
2. A와 B가 여러 요소에 혼재되어 있는 경우

야외 공간과 건물의 경계가 모호한 건물에서 아이코닉하게 매스감을 발산하는 요소들은 건물과 자연의 개념을 다시 한번 깨트려 줄 것이다.

PROGRAM



DESIGN PROCESS



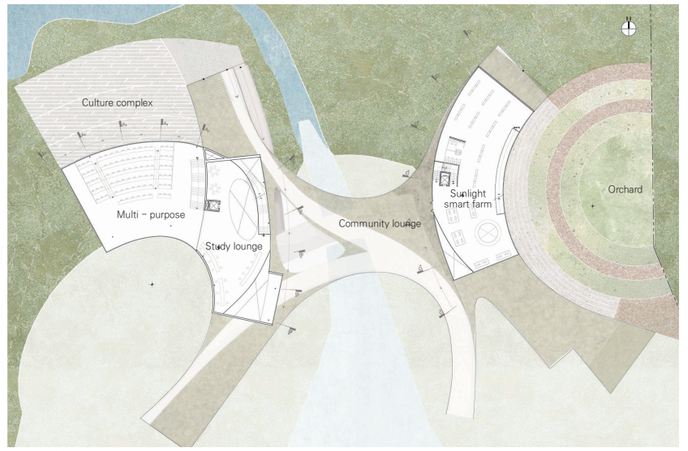
1) 땅의 길을 따르는 매스 배치

2) '랜드 스케이프' 루프 형성

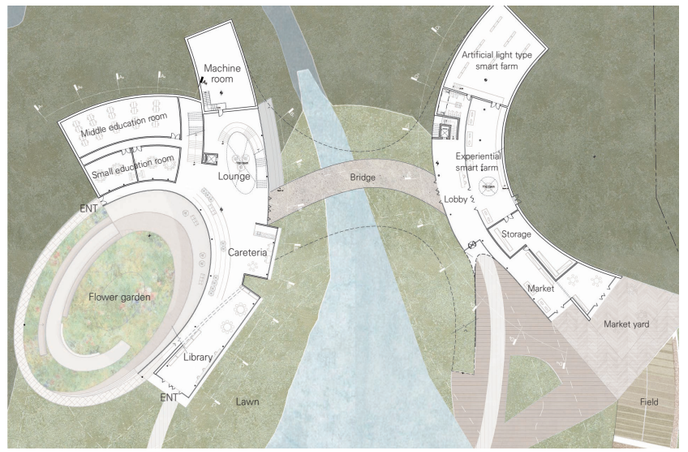
3) 곡률에서 비롯된 오브제 도출

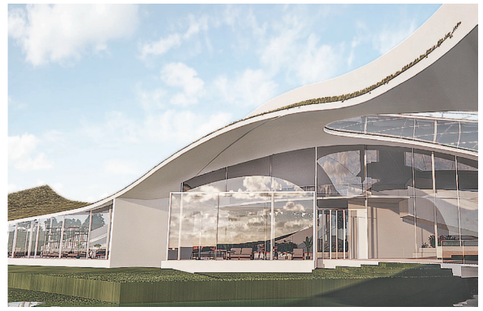
4) 매스를 받아드리는 야외 공간 조성

2nd FLOOR



1st FLOOR

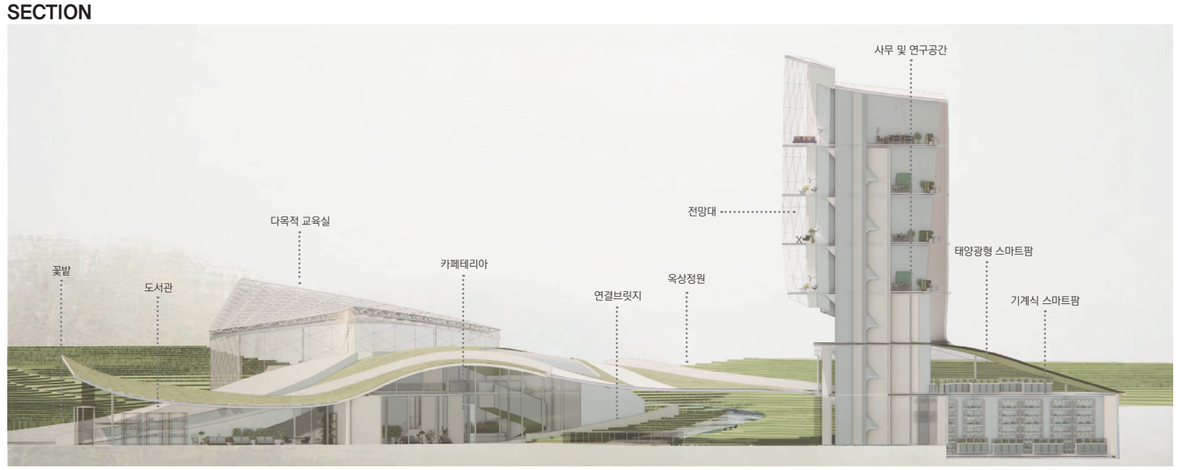






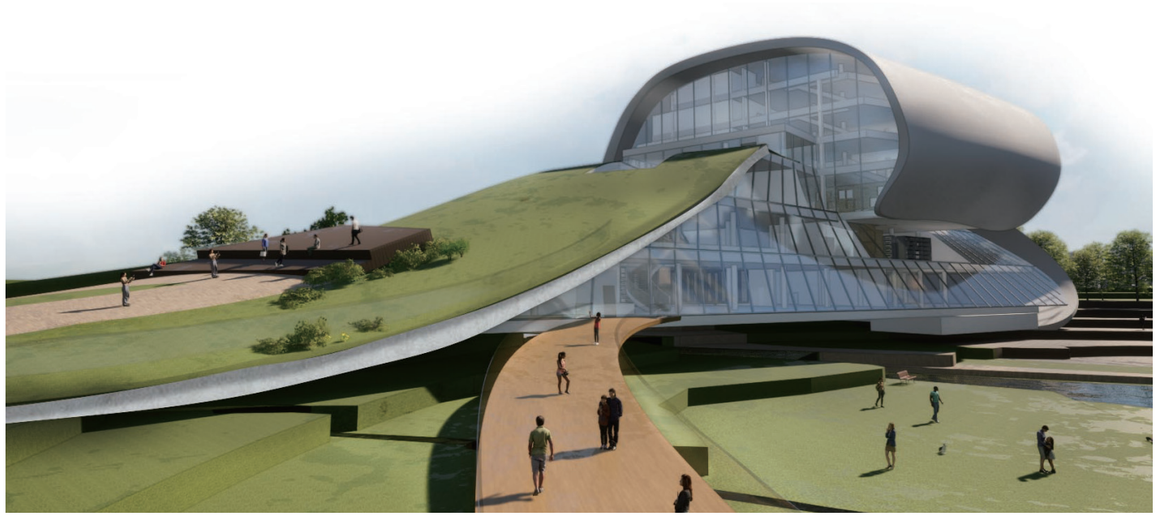


SECTION



Knot ; Make a Knot

단절된 인간과 자연을 도시농업으로 재연결하다



도시화로 인해 농업생산인구가 줄고 자급성의 문제가 심각해지는 상황에서 도시농업은 새롭게 식량문제를 바라볼 관점이 될 수 있다. 단절되었던 인간과 자연, 생산과 소비를 연결하는 도시농업은 '매듭'의 형상으로 대지에 자리잡는다. 길게 늘어진 경사로는 녹지를 건물 내부로 유입시키고 프로그램과 엮여 작동하며 외부와 내부의 동선을 연결한다.

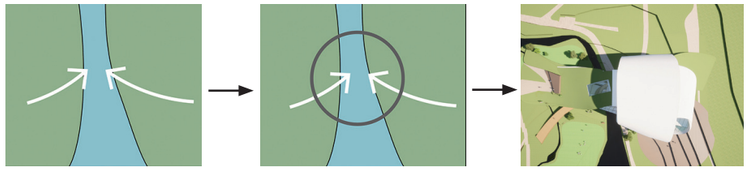
CONCEPT



'지금 생산의 방식을 잃은 도시 속 도시농업의 의미'

도시농업을 통해 단절되었던 인간과 자연이 연결되어
과거와는 다른 관계를 만들어냄

MASS



공공에게 개방된 곡선형 대지의 이미지를 바탕으로 물길을 사이에 둔 양측 대지를 끌어당겨 연결

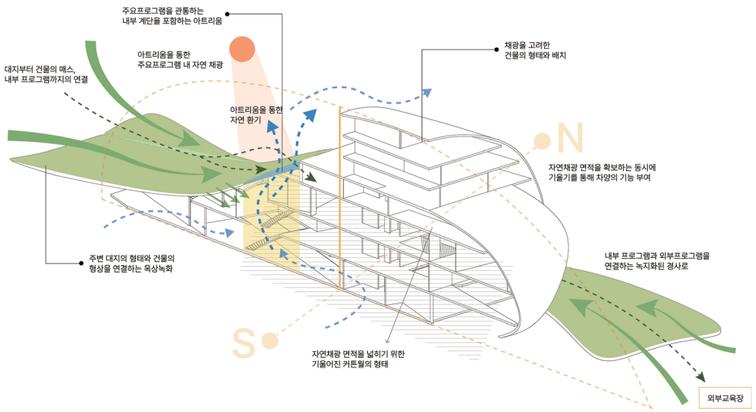
끌어온 두 녹지를 묶는 형태를 통해 긴밀한 관계를 통해 연결되는 매듭의 매스가 생성

매스는 대지의 형상과 조화되고 내부 사용자와 외부의 자연을 연결해 단절된 인간과 자연의 프로그램을 통합

SITE PLAN



ECO-FRIENDLY DIAGRAM

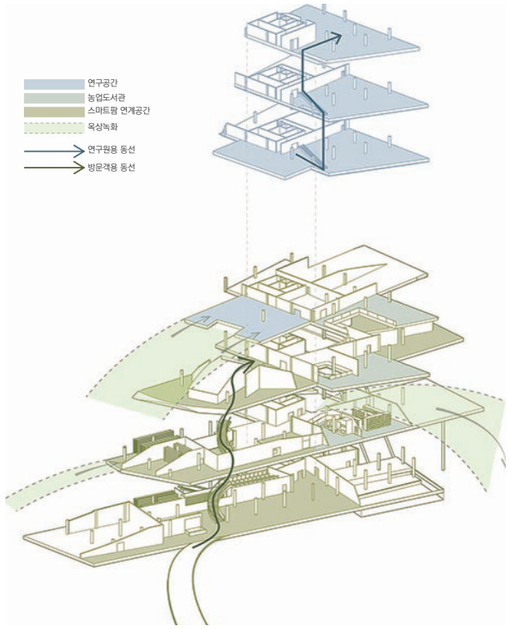


SECTION

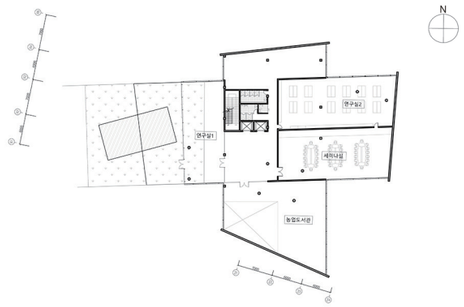


ELEVATION

PROGRAM & FLOW

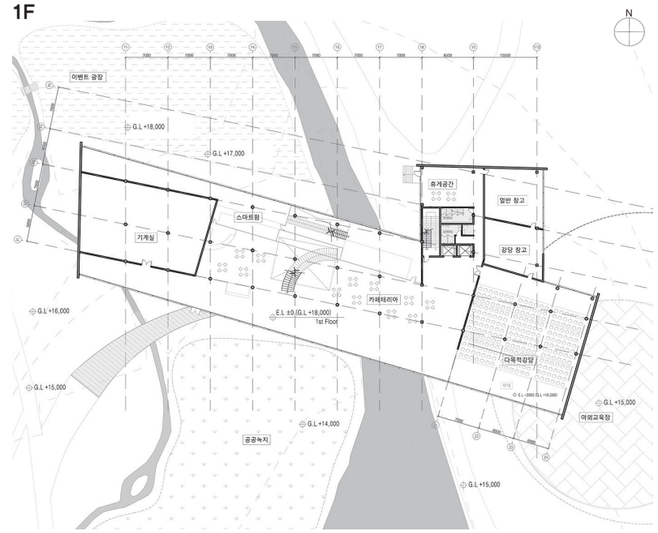


4F

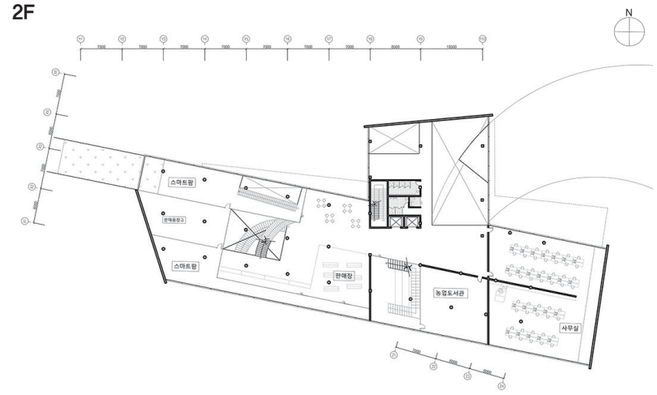


PLAN

1F



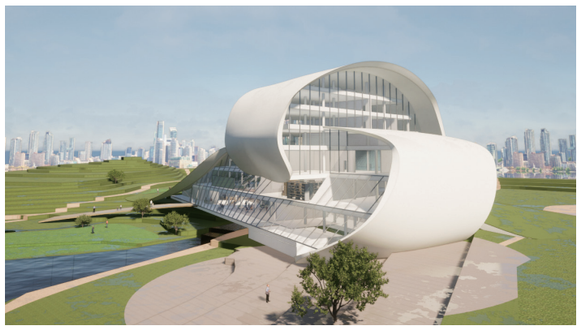
2F











Nature Mimetics

자연의 요소로 도시 농업 교육센터를 해석

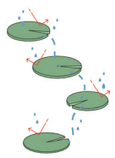


용산가족공원은 서울 도심 내 많지 않은 잘 조성된 공원이다. 도심과 긍정적인 단절을 주는 공원이라는 느낌이 들어 이곳을 최대한 보존하고 싶었다. 공원 내에 수많은 식물 중에 큰 비중을 차지하고 있는 연못에 연잎이 가득 차 있었고, 이 요소를 활용하여, 도시농업교육센터를 해석하였다. 공원 최소한의 훼손과 조화를 위해 밀도 높게 수직적으로 접근하였고, 외관을 심플하게 디자인하여 이질감을 주지 않아 자연스럽게 섞을 수 있도록 하였다.

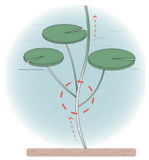
CONCEPT



용산가족공원은 도심에서 단절되어 자연을 느낄 수 있는 장소이다.
풍부한 녹지와 고즈넉한 분위기를 즐길 수 있는 사이트를 최대한 보존하고,
자연의 흐름을 이어갈 수 있도록 하였다.

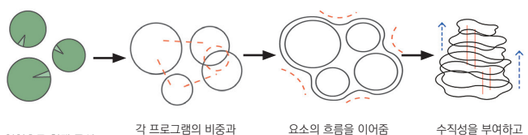


표면의 물을
흡수하지 않고 튕겨내는
연잎의 성질



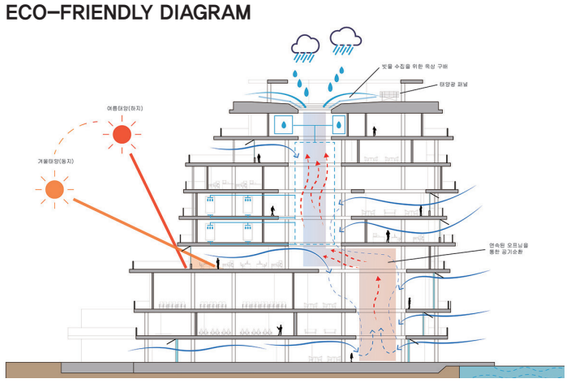
수직적인 하나의
줄기에서 뻗어나가
관계를 맺음

DESIGN PROCESS



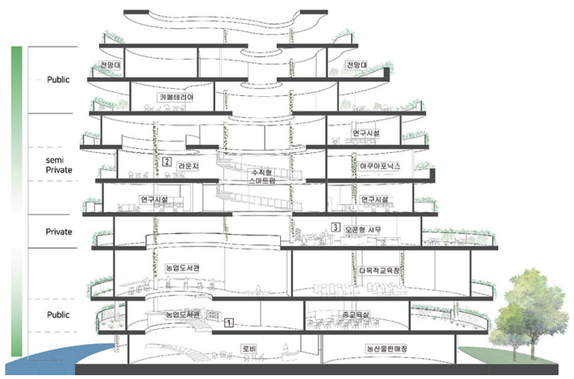
연잎으로 형태 구성 | 각 프로그램의 비중과 관계를 고려하여 배치 | 요소의 흐름을 이어줌 각 층마다 다른 형태 구성 | 수직성을 부여하고 연속되게 연결

ECO-FRIENDLY DIAGRAM

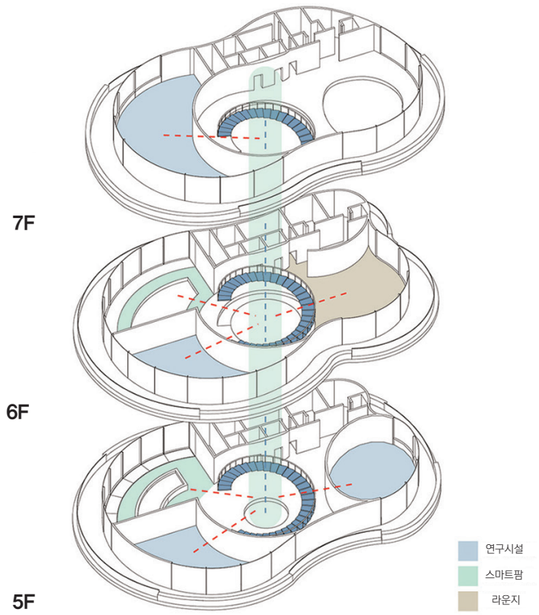


SITE PLAN

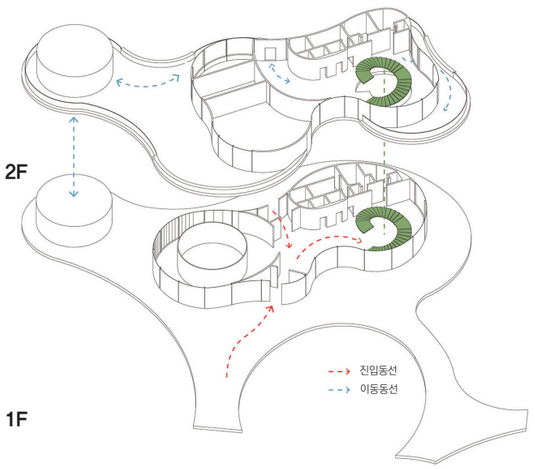




PROGRAM



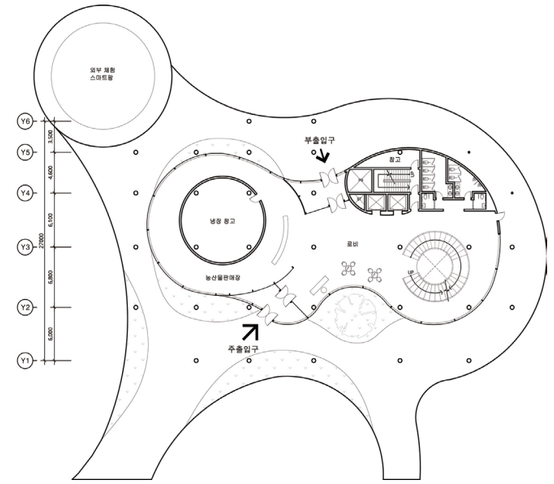
교육장과 외부 체험관을 이어주고, 건물 코어에 더불어, 저층 퍼블릭한 공간만
이동 가능한 원형 계단을 통해 방문자들이 쉽게 이동할 수 있도록 한다.



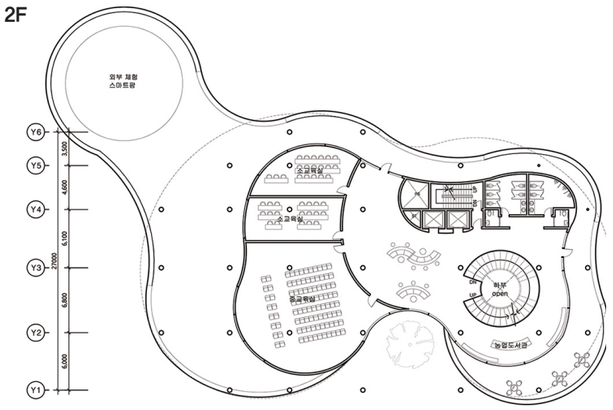
수직형 스마트팜을 기준으로 스마트팜과 연구시설이 있는 5~7층을
유기적으로 연결하고 연구자간의 소통을 원활하게 한다.

PLAN

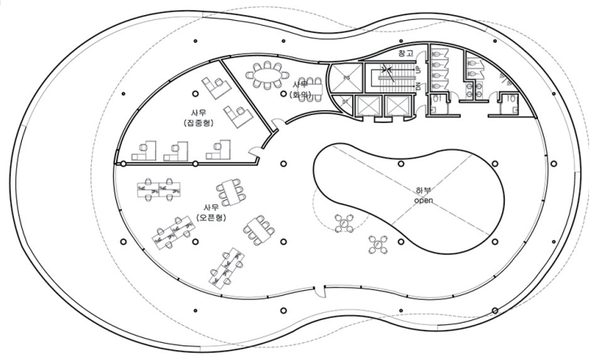
1F



2F



4F







STUDIO 3 SUMMARY

건물의 보전 및 재활용, 증축, 개축, 보수, 유지관리 등을 위한 설계를 강조함으로써 설계는 신축을 전제로 한다는 일반적인 관념을 전환한다. 기존 건물의 역사성, 상징성, 구조적 안정성, 시공성, 경제성 등을 고려하여 새롭게 의도하는 기능과 공간을 창출하고 필요한 구조, 재료, 시공 등에 관련된 지식습득과 기술적 판단 능력을 교육한다.

또한 건축 기술의 근간이 되는 구조적 힘과 변형, 구조재료와 하중, 힘의 평형과 흐름, 구조디자인과 부재 배치 등 구조에 관한 기초이론을 파악하고 역학적 원리를 이해해 설계에 반영한다. 건축설계과정에 필요한 다양한 정보를 연구/조사, 수집하고 분석하여 문제를 구체적으로 정의하고 이를 설계 개념으로 도출하는 프로그래밍을 기반으로 실질적인 건축설계 작업을 수행한다.

Project 1. Layered Surface
건물 외장의 디테일 분석 및 모형 제작 프로젝트 (4 Weeks)

Project 2. Remodeling the Spirits
기존 건축물의 존재적 의미와 물리적 구성요소를 재활용하여 새로운 프로그램을 담아내는 증개축/보수 설계 프로젝트 (12 Weeks)

PROJECT 1. Layered Surface

“건물 외장의 디테일 분석 및 모형 제작 프로젝트”

건축물의 입면(Façade)을 구성하는 상세한 부분들을 분석하고 이해하며, 그것을 모형의 형태로 제작한다. 이것은 건축물을 바라보는 인식이 단순한 아이디어의 수준을 넘어 실질적인 기술의 집약체로서 이해하고, 건축가로 전문적 기술 영역을 깨닫기 위한 프로젝트이다.

PROJECT 2. Remodeling the Spirit

기존 건축물의 존재적 의미와 물리적 구성요소를 재활용하여 새로운 프로그램을 담아내는 설계를 작업한다. 건축물의 상징성/예술성(Form)과 기능성(Function)의 관계를 Remodeling의 과정을 통해서 습득한다. 단순 형상적 작업을 넘어서 건축물의 상세한 구축요소(Details)에 대한 설계를 실습한다.

Studio 3

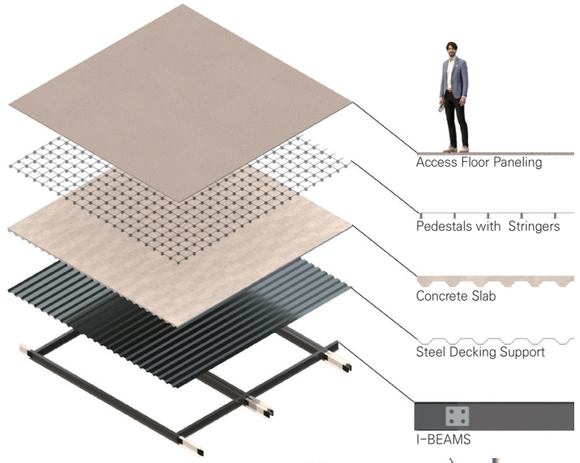
리모델링

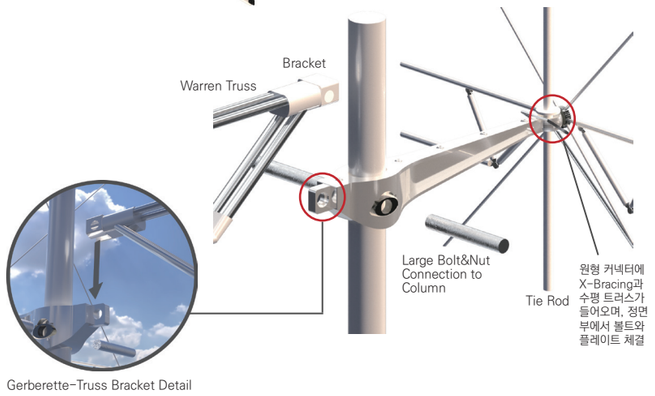
지도교수

심재현
정슬아
기장도
정지혜

Detail Project ‘Layered Surface’

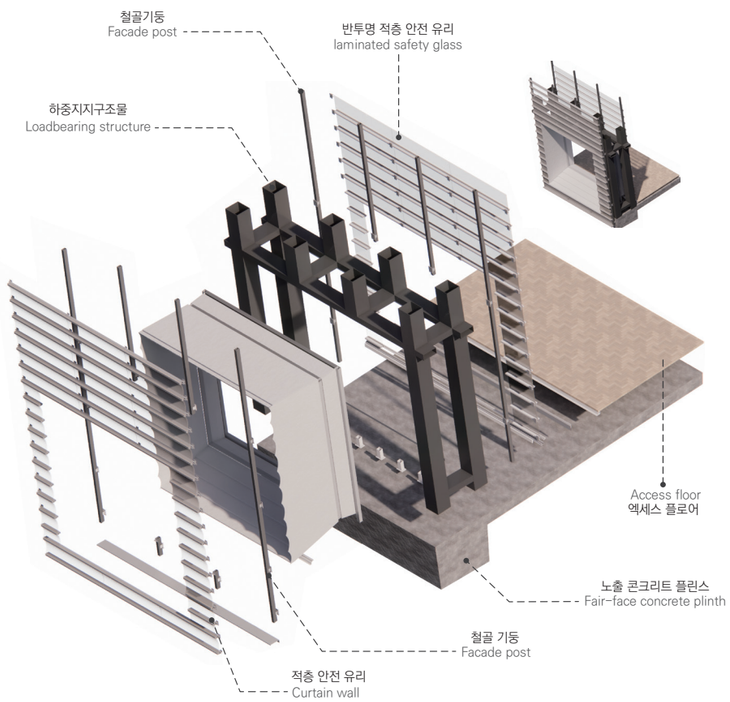


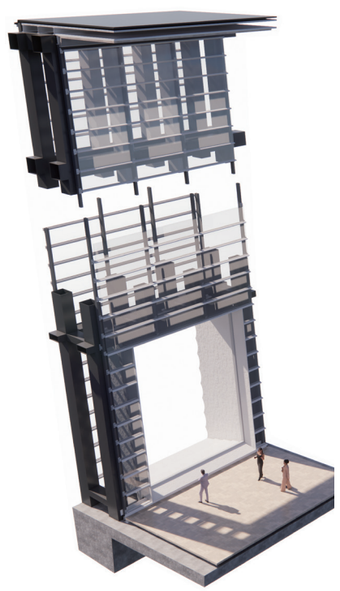




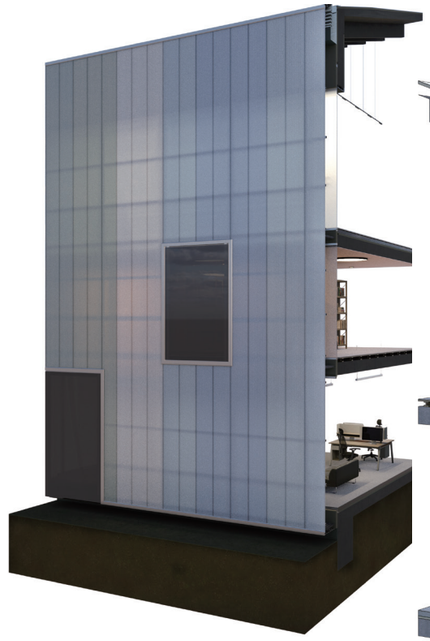
Gerberette-Truss Bracket Detail

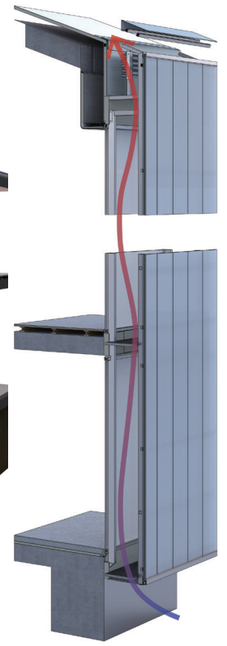
박재민_Pompidou Center

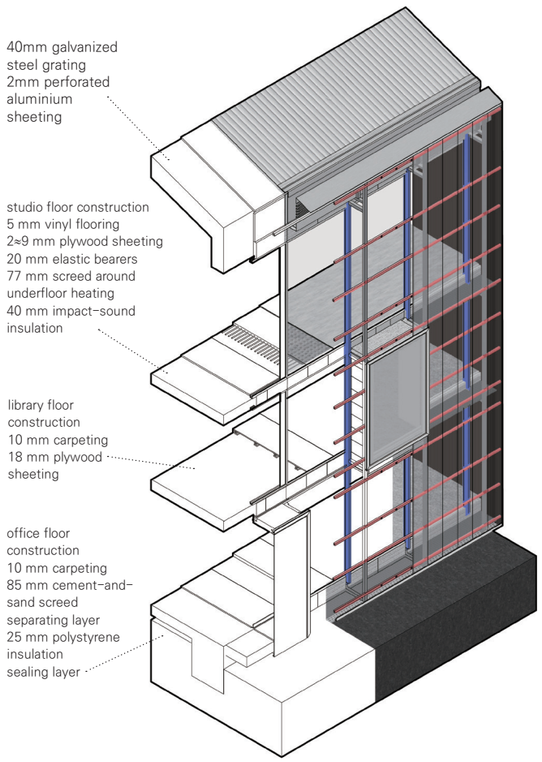




박준우_Auditorium and Congress Hall

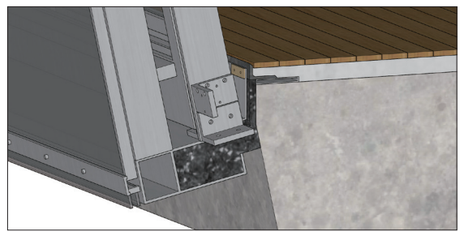




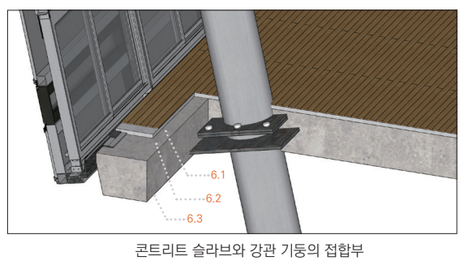


백승찬_Laban Dance Centre

철골 보 교차 접합부



커튼월 하부와 바닥 콘크리트 슬라브의 접합부

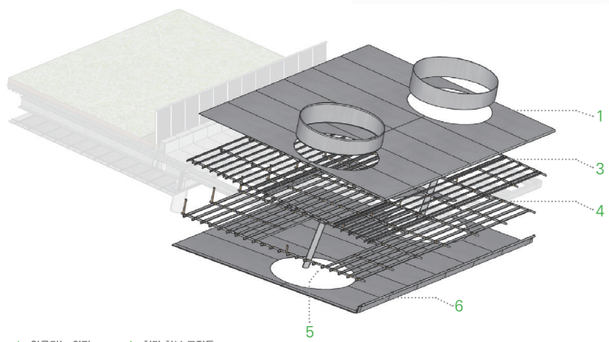


콘트리트 슬라브와 강관 기둥의 접합부

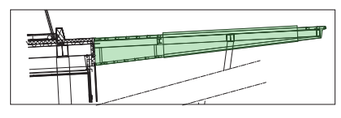
6.1 바닥 목재 마감 6.2 바닥 미장(screed) 6.3 철근콘크리트 슬라브







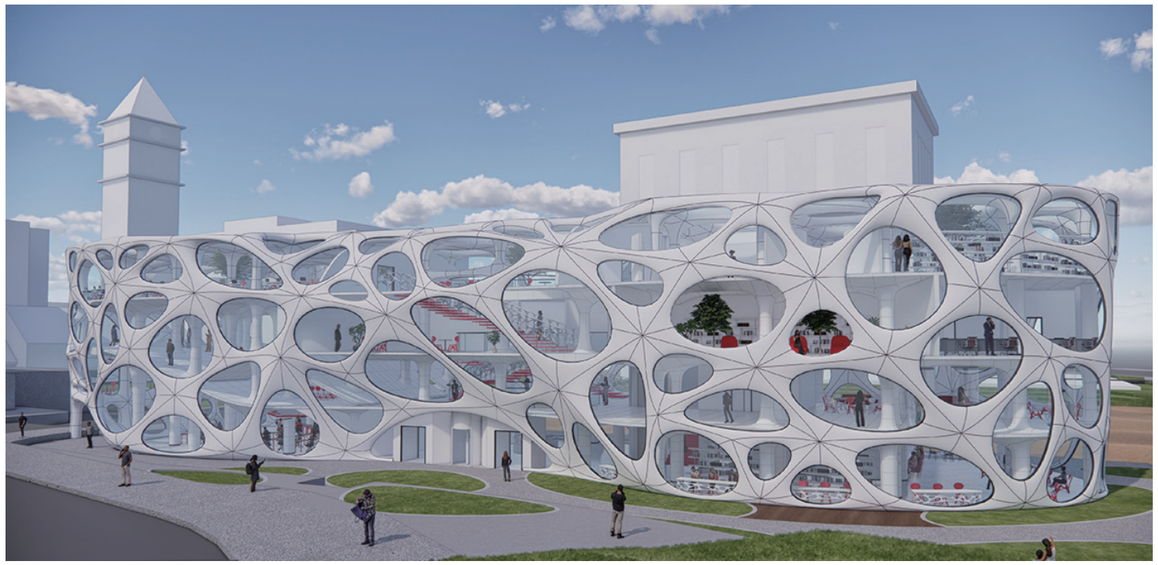
1 알루미늄 외피
2 원형 단부 수직 알루미늄 외피
3 처마 상부 고정틀
4 처마 하부 고정틀
5 외부 강관 기둥
6 알루미늄 외피



이한빈_Library Delft University of Technology

Bond with Sejong!

연결의 미학 : 사람과 공간을 잇는 리모델링



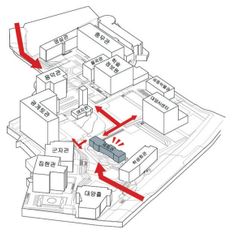
세종관은 세종대학교 부지 내에서 중심에 위치하여 있지만 그 이점을 활용하지 못하고 있다. 사람들이 매일 만나고 헤어지는 과정을 '연결'로 해석하였고, 리모델링을 통해 세종대학교를 방문하고 이용하는 사람들과 상호작용하고자 한다. 외부에서 보이는 비정형의 디자인과 열린 입면을 통해 보이는 내부의 활동들은 지나가는 이용자들에게 호기심을 불러 일으켜 자연스럽게 세종관에 관심을 가지게 될 것이다. 리모델링을 통해 '복합정보센터'로 다시 태어난 세종관은 세종대학교 학생들과 인근 주민들의 정보 습득과 휴식, 다양한 프로그램의 체험을 책임지는 공간이 된다.

CONCEPT

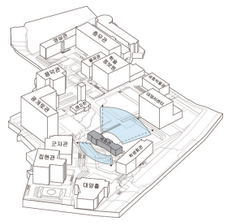


사람들과의 연결

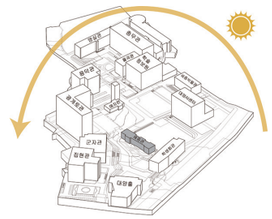
SITE ANALYSIS



접근성

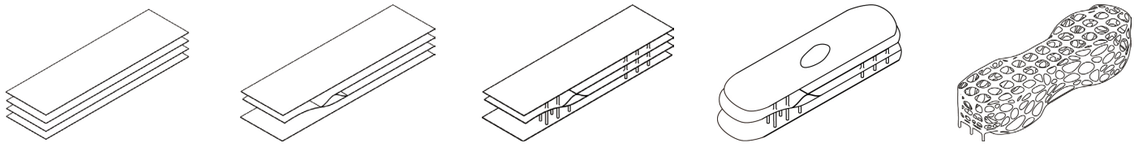


시야



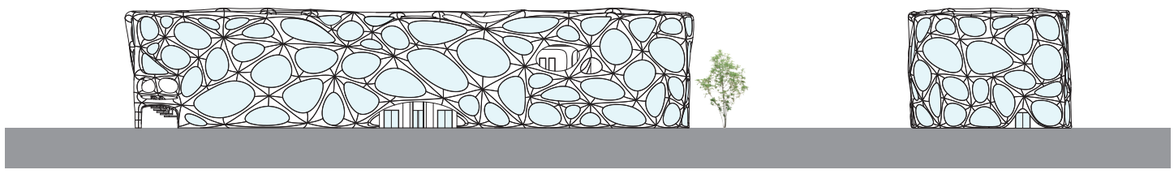
일조

DESIGN PROCESS

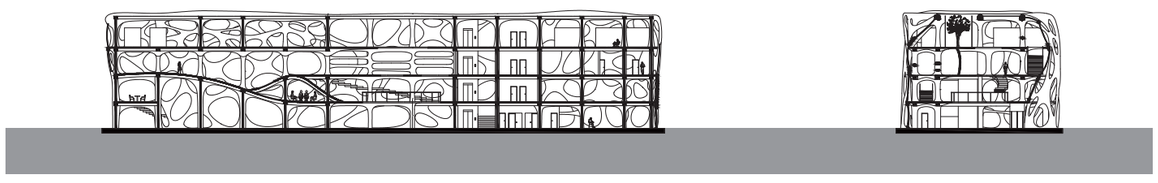


1. 기존 슬라브
2. 기울어진 슬라브 삽입
3. 슬라브 간의 연결
4. 슬라브 변형 및 아트리움 형성
5. 최종형태

ELEVATION



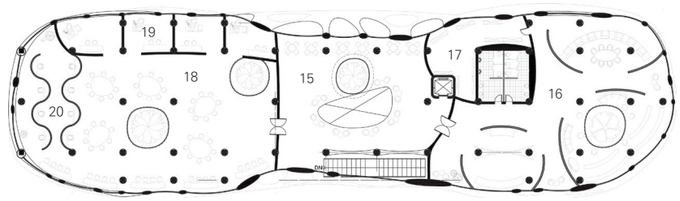
SECTION



FLOOR PLAN

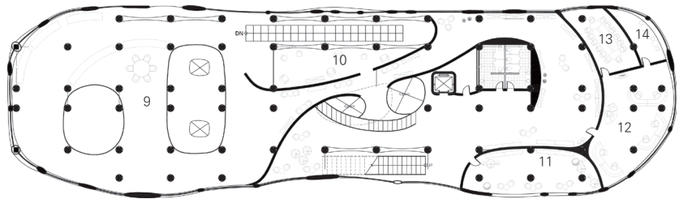
4F

15. 라운지 16. 멀티미디어 자료실 17. 아카이브 18. 노트북 라운지 19. 메이커 스페이스 20. 개인 공부 공간



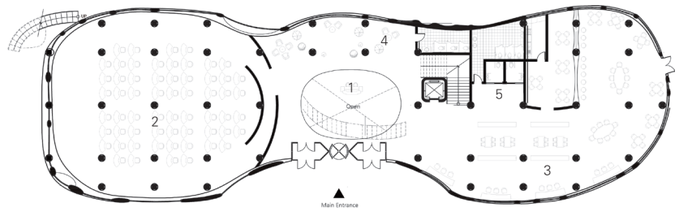
3F

9. 갤러리 10. 도서관 11. 야외 도서관 12. 사무실 13. 회의실 14. 탕비실

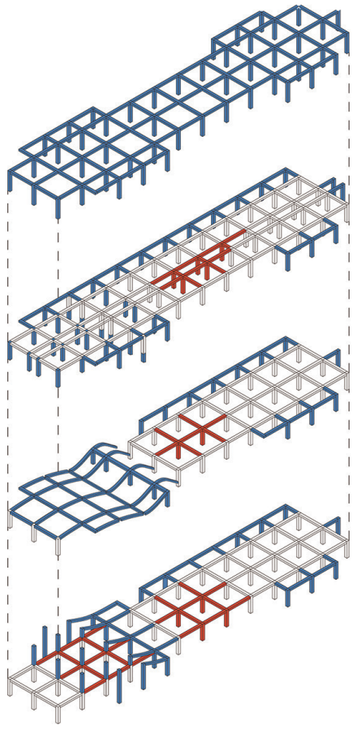


1F

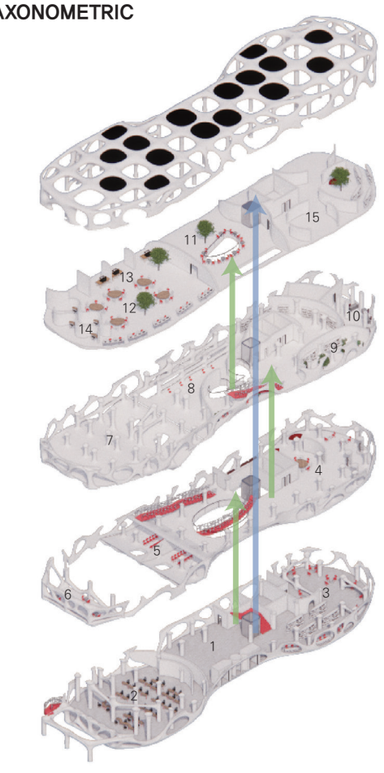
1. 로비 2. 다목적 강당 3. 북카페테리아 4. 휴식 공간 5. 화장실



STURUCTURE



AXONOMETRIC



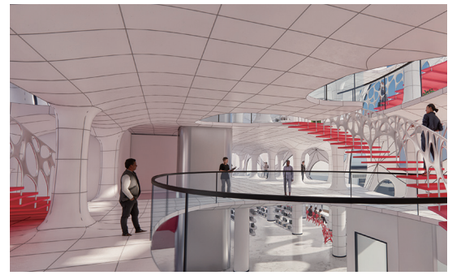
4F
11. LOUNGE
12. NEW BOOK LOUNGE
13. MAKER SPACE
14. PRIVIATE STUDY SPACE
15. MULTIMEDIA INFORMATION

3F
7. GALLERY
8. LIBRARY
9. OUTDOOR LIBRARY
10. OFFICE

2F
4. MULTI-MEDIA EXHIBITION
5. SEMINAR ROOM
6. OUTDOOR REST SPACE

1F
1. LOBBY
2. MULTI-PURPOSE AUDITORIUM
3. BOOKCAFETERIA

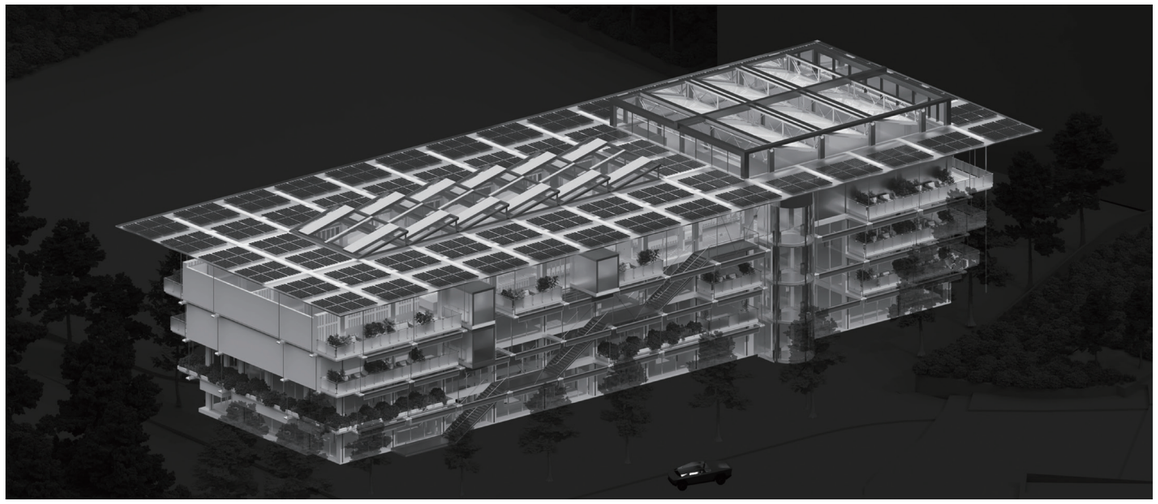






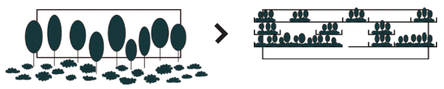
ARCHITECTURAL RACK

사이트의 맥락을 받아내는 건축적 선반

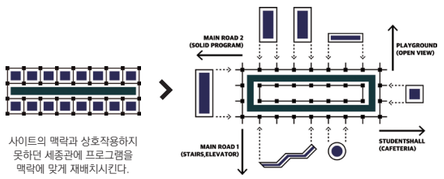


세종대학교 캠퍼스의 중심부에 위치한 세종관은 그 위치적 특성으로 인해 주변 맥락과의 관계맺기가 중요하다. 하지만 현재의 세종관은 주변과 적극적으로 상호작용하지 못한 채, 키가 큰 나무들로 가려놓은, 학생들이 기피하는 장소가 되어버렸다. 또한 세종대학교는 비슷한 인원규모를 가진 서울시내의 타대학들보다 부지면적이 절반가량에 불과하다. 이에 따라 많은 인원들을 수용하기 위해 지어진 건물들은 자연스레 동간거리가 가까워지고 높이는 높아지게 되었으며 이는 학생들로 하여금 휴먼스케일에 맞지 않는 거대한 빌딩들로 둘러싸인 공간감을 제공하였다. 특히 세종관 북측으로 운동장 건너 위치한 대양 ai센터는 그 거대한 매스감으로 특징적이다. 앞선 문제점들을 해결하기 위해 세종관을 이용하는 사람들에게 휴먼스케일에 맞는 개인적 휴식공간을 제공하고자 하였고 건물의 네면에 각각 그 면과 맞닿아있는 캠퍼스의 공간들과 상호작용하기 위한 프로그램들을 배치하였다. 내부의 공간 디자인은 복합정보센터라는 건물의 기능으로부터 지식의 적층과 중첩이라는 컨셉을 도출하였다. 그에 따라 건물의 중앙부에 아트리움을 두고 각 층에서 아트리움으로 프로그램들을 밀어 배치해 1층 로비에서 올려다 봤을 시 중첩적인 공간감을 느낄 수 있도록 하였다.

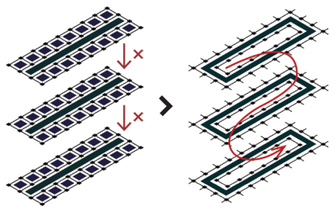
CONCEPT



세종관을 가리고 있던 키가 큰 수목들과 대지를 정리하고 파사드의 주요 구성요소로 활용하여 건물과 기존 대지적 특성을 융합시킨다.

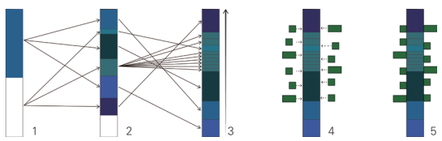


사이트의 맥락과 상호작용하지 못하던 세종관에 프로그램을 맥락에 맞게 재배치시킨다.



건물의 중앙부에 아트리움을 둬 사람들이 모이는 1층 로비와 전시장에서 공간감을 느낄 수 있게 하고, 3,4층을 이용하는 학생들에게는 서로간의 시선교류와 상호작용을 의도하였다.

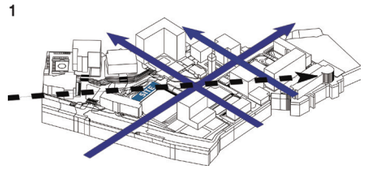
PROGRAM PLACEMENT STRATEGY



1. 전체 연면적 중 시민 개방공간과 비개방공간 면적 비율
2. 프로그램당 면적비율
3. 저층에서 상층부로, 개방공간과 비개방공간 프로그램 재배치
4. 내부 프로그램 사이사이에 외부 프로그램 삽입
5. 건축적 선반

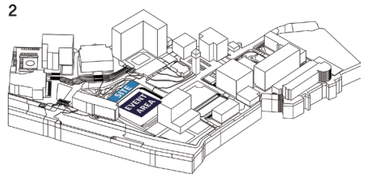
SITE ANALYSIS

1



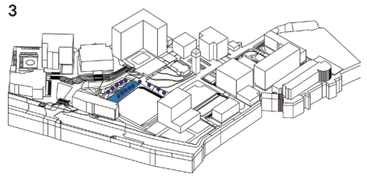
캠퍼스의 전반부와 후반부, 초기 캠퍼스 개발계획의 부재로 틀어진 건물의 배치축

2



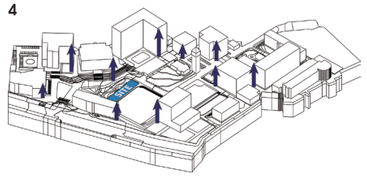
세종관 북측으로 존재하는 교내 가장 큰 이벤트 장소 운동장

3



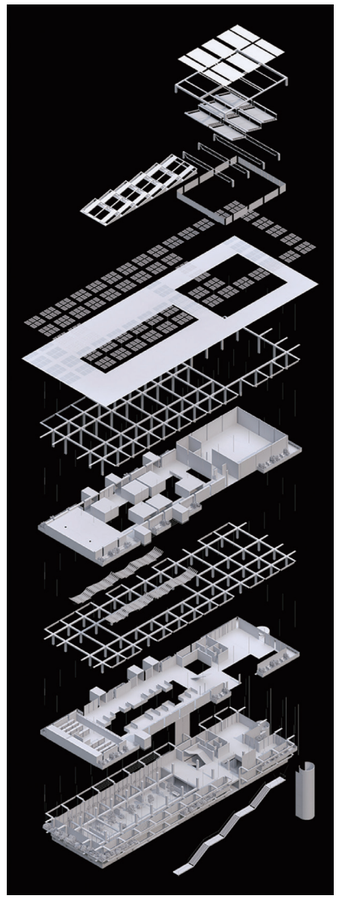
키가 큰 수목들로 가려진 세종관

4



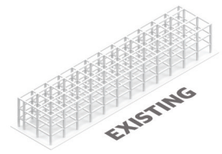
거대한 건물들로 인한 휴먼스케일의 휴식 장소 부족

ISOMETRIC LEVEL DIRECTORY



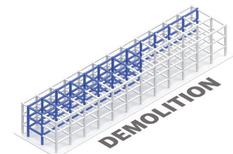
REMODELING PROCESS

STEP 01



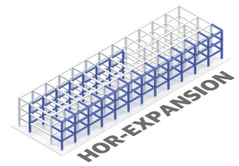
기존 노후화되고 뒤틀린 세종관 건물의 철근 콘크리트 구조체

STEP 02



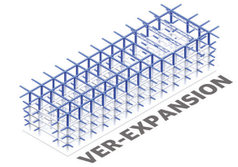
아트리움 조성과 기둥간격을 맞추기 위한 구조체 철거

STEP 03



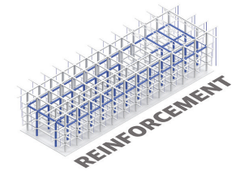
아트리움 조성으로 인해 부족한 공간 확보를 위한 한 개 열 수평 증축

STEP 04



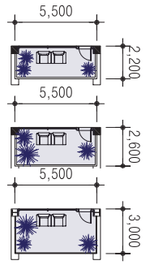
세미나룸과 다목적 강당을 위한 4층 수직증축, 외부공간 배치를 위한 캔틸레버 빔 장착

STEP 05

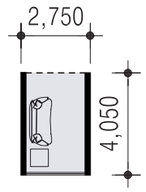


증축에 따른 하중 지탱을 위한 주요 구조체 보강, 캔틸레버 빔간 인장 케이블 연결

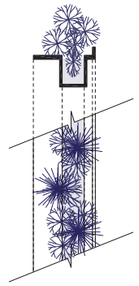
EXTERNAL PROGRAM PROPOSAL



private terrace



nap pod



greenery deck



media wall



green facade

GREEN REMODELING

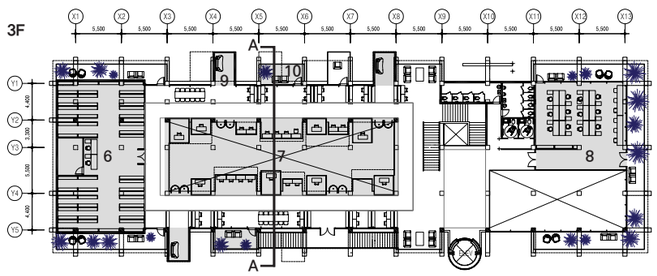


overhanging eaves | passive ventilation | photovoltaic panel

FLOOR PLAN

1F

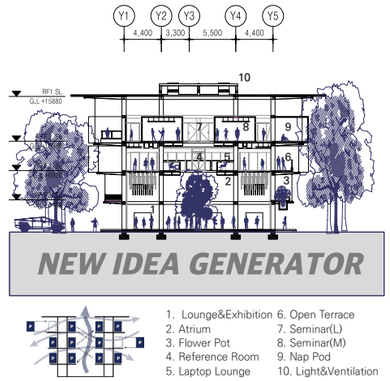
3F



1. Pedestrian Path
2. Lounge&Exhibition
3. Main Lobby
4. Book Cafeteria
5. Pond
6. Reference Room
7. Laptop Lounge(void)
8. Co-Working Space
9. Nap Pod
10. Open Terrace

■NEW □EXT ⬚DEM

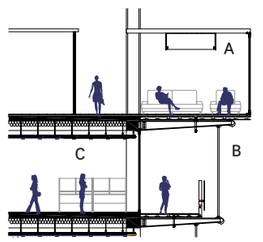
A-A SECTION



NEW IDEA GENERATOR

1. Lounge&Exhibition
2. Atrium
3. Flower Pot
4. Reference Room
5. Laptop Lounge
6. Open Terrace
7. Seminar(L)
8. Seminar(M)
9. Nap Pod
10. Light&Ventilation

FACADE DETAIL



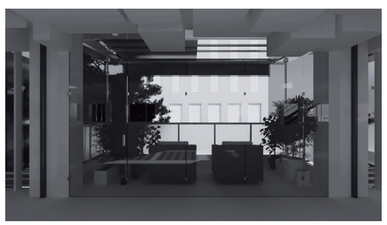
A LED
천장매입
50x50 각파이프
C채널
철판마감
바리솔시트 1THK

B THK12 폴리카보이트
THK STS(304) @1200
패널링
아연도금각관
볼트커넥션

C THK30 석재타입
THK30 사암트모르타르
THK160 비드법보호판
Ø9행거볼트
행거
캐빙 채널
경량철골천정틀
THK20 ALUM선형패널

INTERIOR

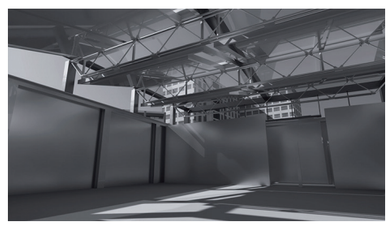
PLAYGROUND VIEW TERRACE



2ND FLOOR ATRIUM VIEW



4TH FLOOR AUDITORIUM



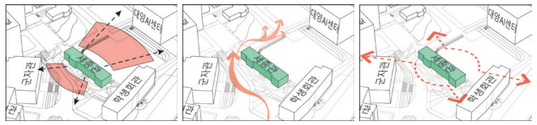
Pocket

공간과 공간 사이의 공간



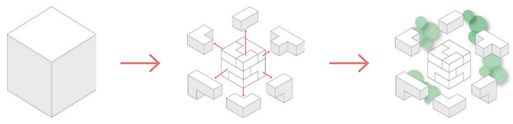
공용공간이나 프라이빗함이 필요한 공간 혹은 사무실 같은 각각의 특성에 맞는 공간들을 앞뒤로 튀어나오게 배치하여 공간들간에 상호작용이 가능하게 된다. 그로인해 발생되는 공간들에 자연적인 요소들을 추가하며 공간 이용 목적에 맞는 휴식공간(야외 공간)을 제공한다. 더 나아가 그 휴식공간도 주변공간들이나 외부환경과도 상호작용할 수 있다.

SITE ANALYSIS



시야 통행 공간의 단절

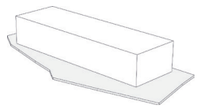
DESIGN CONCEPT



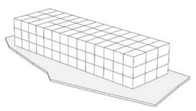
기존의 공간 공간 분할 공간과 공간 사이 자연적 요소 추가

MASS DESIGN

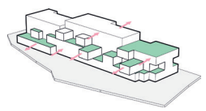
1 기존의 세종관의 Mass



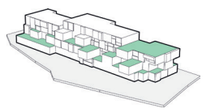
2 용도에 맞는 공간 분할



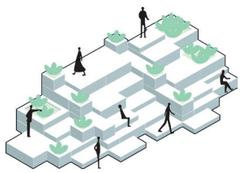
3 공간들의 상호작용을 위한 볼륨조절



4 건물의 형태와 맞는 디테일 추가



LANDSCAPE DESIGN



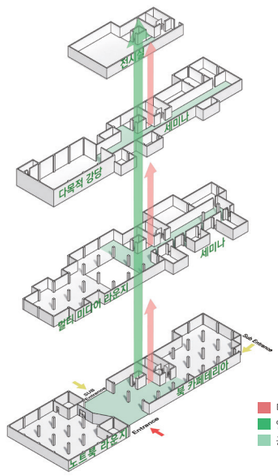
INFO.

건축물의 컨셉 및 메스, 디테일, 내부 디자인을 하나의 언어로 통일감있게 구사하려고 하였다.
이에 따라 외부 조경도 하나의 큰 덩어리들로 자연적인 부분과 인공적인 부분을 구분을 지어 표현하지 않고, 부분 부분으로 쪼개어 배치하였다. 그리하여 조경조차 이용자 각자의 목적과 성향에 맞게 즐길 수 있는 공간으로 남게 하였다.

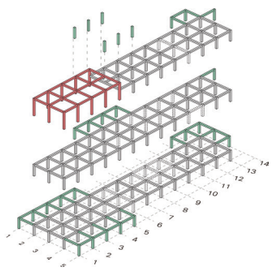
SITE PLAN



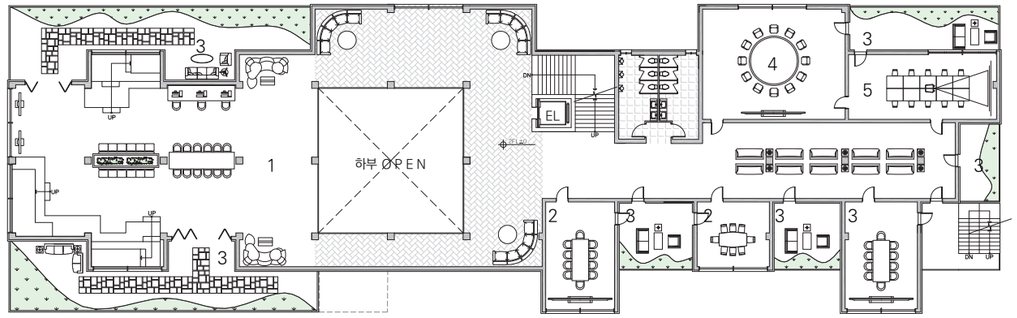
SPACE/CIRCULATION



STRUCTURE DIAGRAM

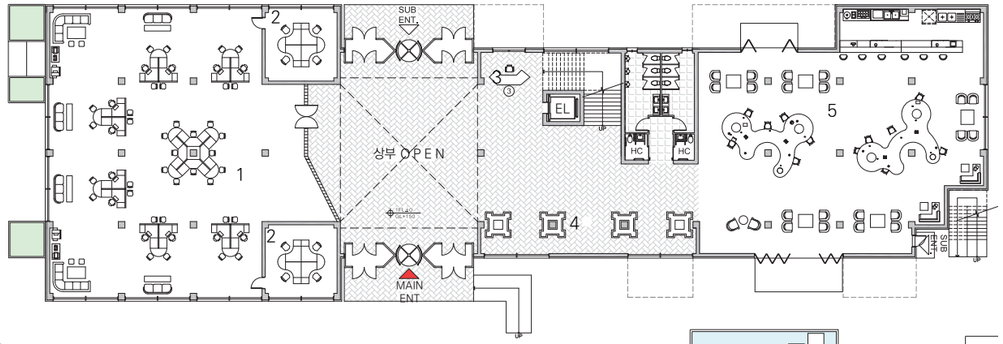


2F

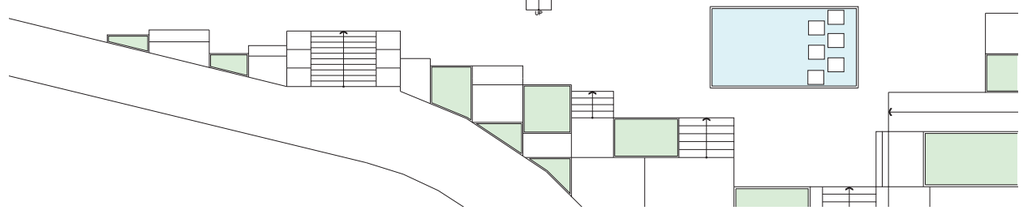


1. 멀티 미디어 라운지
2. 세미나
3. 테라스
4. 토론실
5. 중 세미나

1F



1. 노트북 라운지
2. 그룹 노트북 존
3. 안내 데스크
4. 세종대 굿즈샵
5. 북카페테리아



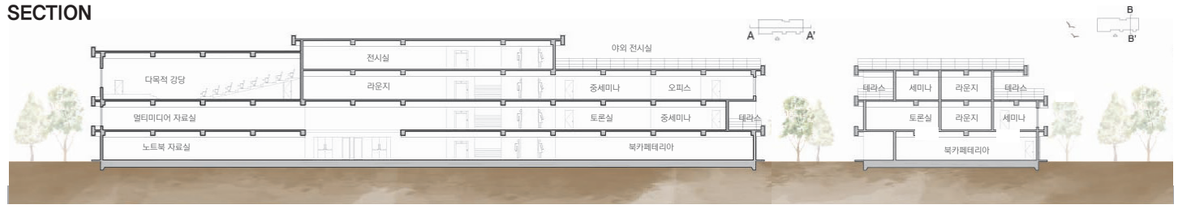








SECTION



Slide!

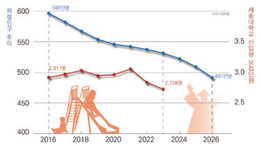
가끔은 미끄러져도 괜찮아

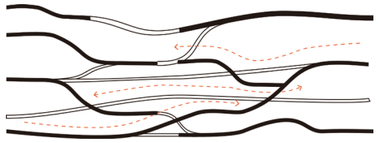


우리는 종종 시험을 망쳤을 때 부정의 의미로 '미끄러졌다'라는 표현을 사용한다. 길에서 미끄러지면 아프기도 하지만 부끄러움도 수반한다. 우리에게 '미끄러진다는 것'은 놀이터에서 놀던 유년기 이후로는 허용되지 않는 듯하다. 이런 상황 속 무미건조한 캠퍼스에 미끄럼틀이 놓여져 있다면 어떨까? 대학생들은 미끄러짐 속에서 자유로움을 느끼고, 에너지를 얻어갈 수 있다. 일상적인 공간 속 비일상적 경험을 통해 사용자들은 기존의 부정적인 인식을 되돌아보고, 신선한 시각으로 세상을 바라볼 수 있을 것이다.

CONCEPT

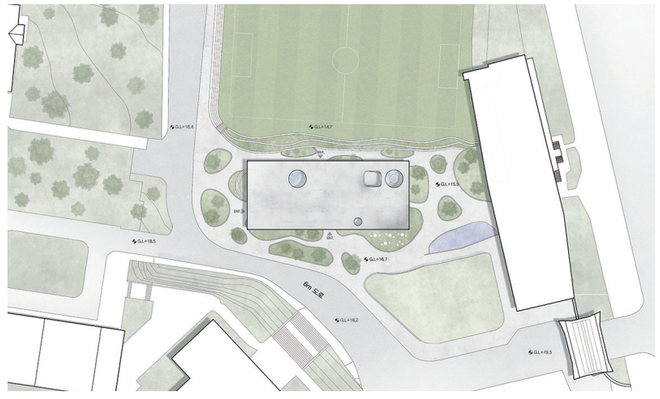




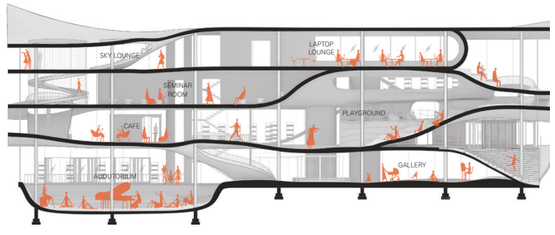


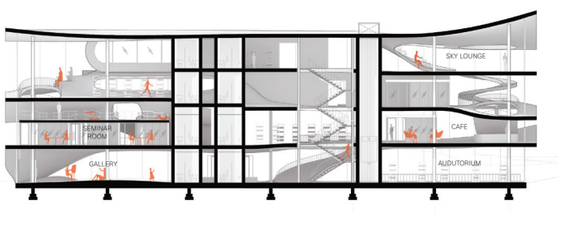
우리에게 '미끄러진다는 것'은 놀이터에서 놀던 어린시절 이후로는 일어나선 안 되는 부정적인 존재로 여겨질지도 모른다. 하지만 역설적이게도 우리는 미끄러짐을 통해 순간 짜릿함을 느끼고 경사진 곳에 기대 나에게 꼭 맞는 자세에서 편안함을 느끼곤 한다. 하루의 시작과 끝이 수업으로만 이루어진 무미건조한 캠퍼스에 미끄럼틀이 놓여져 있다면 어떨까 ?

SITE PLAN

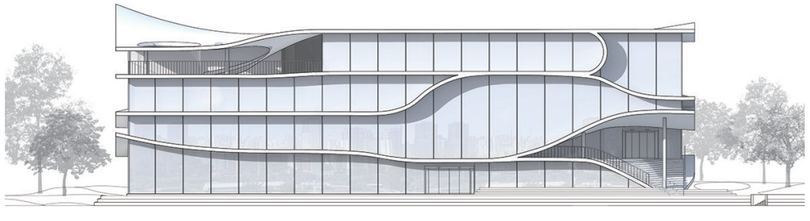


SECTION & ELEVATION







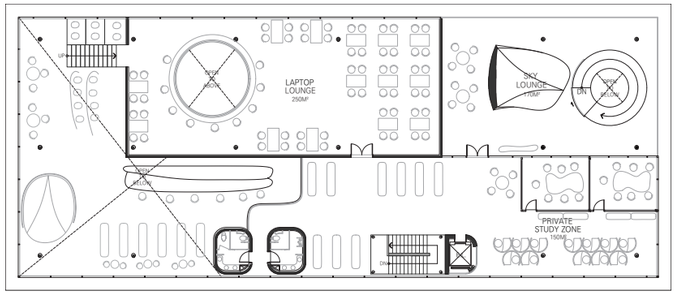


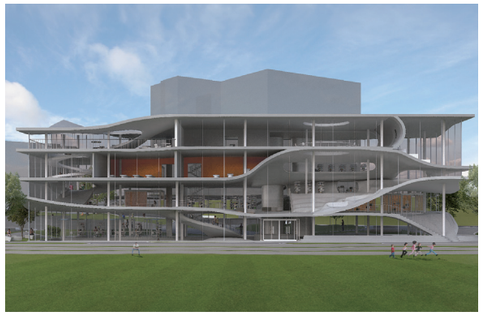
DESIGN PROCESS



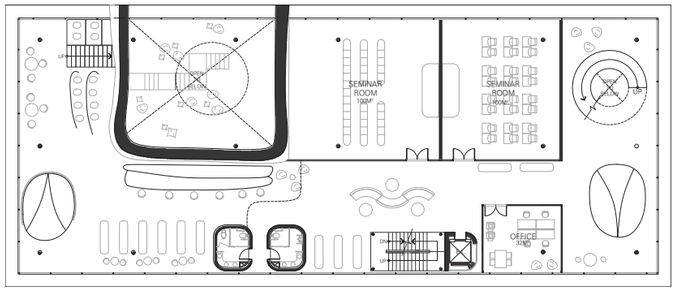
PLAN

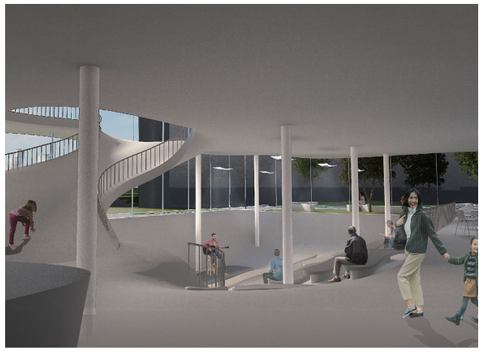
4F



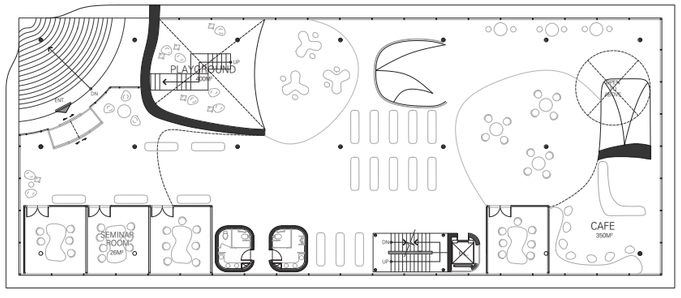


3F



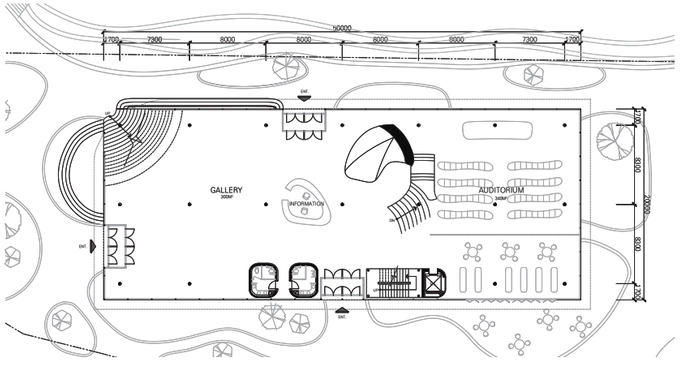


2F





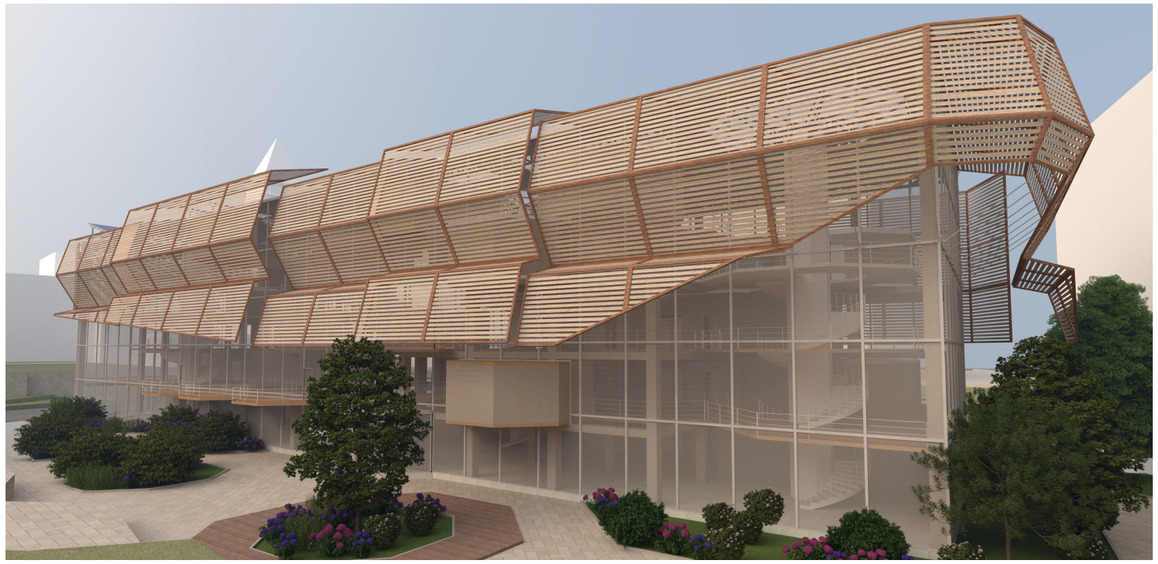
1F





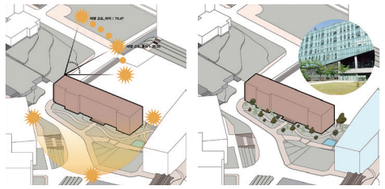
WWW.SEJONG.COM

누리집의 특징이 적용된 노후한 대학교 강의공간의 복합정보공간으로의 리모델링 방안



과거에는 많은 정보를 가지고 있는 사람이 힘을 가지고 있고 정보를 유용하게 운용할 수 있다고 여겨졌으나 최근에는 방대하게 많은 정보가 퍼져 있고, 이런 많은 정보 가운데 자신에게 필요한 정보를 빠르게 찾아내는 것이 중요한 시대가 되었다. 이 프로젝트에서 다루게 될 '세종관'은 세종대학교의 부속 건물로 1960년대에 사용 승인이 난 이후 오랜 세월의 풍파속에 노후한 시설이 되었다. 이를 해결하고 학생들에게 유익한 공간을 제공하기 위하여 가장 대학 내에서 접근하기 좋고 학생의 이용이 많은 복합정보공간, 즉 도서관으로 리모델링하고자 한다. 위 프로젝트는 정보에 대한 가치를 정의 내리고 그런 정보를 빠르게 찾아낼 수 있는 공간을 시각적으로 확실하게 알 수 있는 형태로 디자인을 진행하였다.

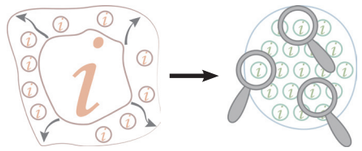
SITE ANALYSIS



일조 분석

인근 현황 분석

DEFINITION

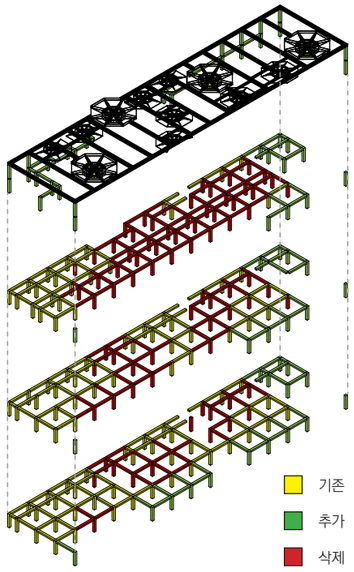


정보의 축적

정보의 탐색

복합정보는 여러 정보 가운데
필요한 정보를 빠르게 캐치할 수 있는 것이라고 정의

STRUCTURE

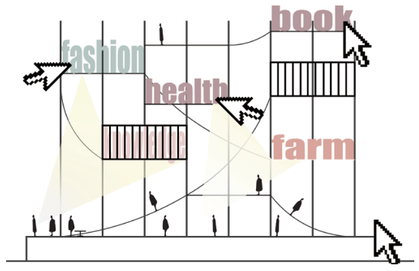


MOTIVE



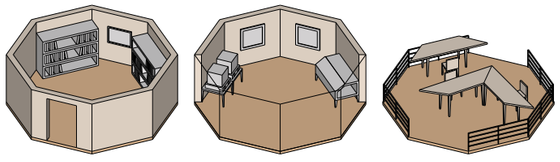
누리집의 다양한 배너와 다양한 제목

CONCEPT



'공간으로의 CLICK'

MODULE

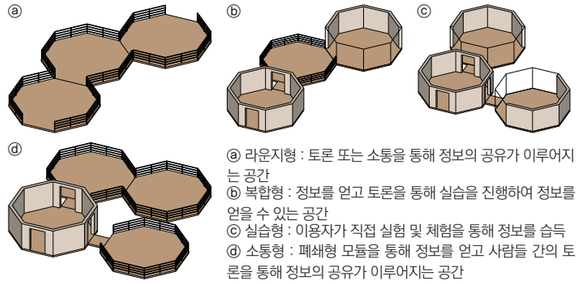


(1) 매스형 모듈

(2) 일부 개방형 모듈

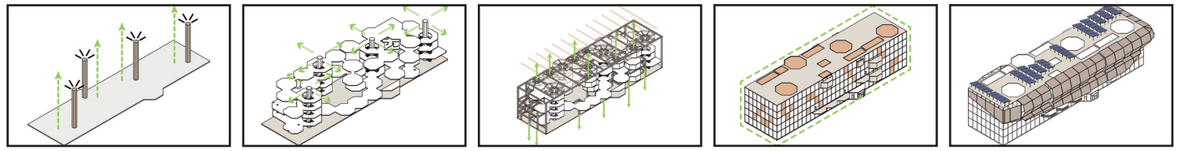
(3) 완전 개방형 모듈

(1) 주로 사람간의 소통을 통해 정보의 공유가 이루어지는 공간
(2) 각각의 정보를 직접 실습하거나 체험할 수 있는 공간
(3) 각 코어들이 관장하는 정보를 책 또는 미디어 매체를 통해 얻을 수 있는 공간



ⓐ 라운지형 : 토론 또는 소통을 통해 정보의 공유가 이루어지는 공간
ⓑ 복합형 : 정보를 얻고 토론을 통해 실습을 진행하여 정보를 얻을 수 있는 공간
ⓒ 실습형 : 이용자가 직접 실험 및 체험을 통해 정보를 습득
ⓓ 소통형 : 폐쇄형 모듈을 통해 정보를 얻고 사람들 간의 토론을 통해 정보의 공유가 이루어지는 공간

DESIGN PROCESS



코어 형성

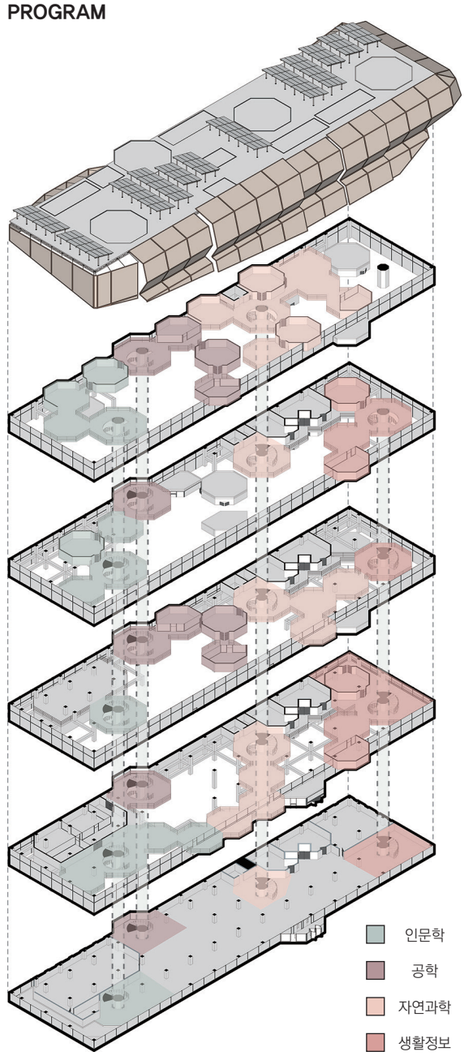
코어를 중심으로 모듈 배치

상/하부로 하중을 분산시켜
모듈을 지지

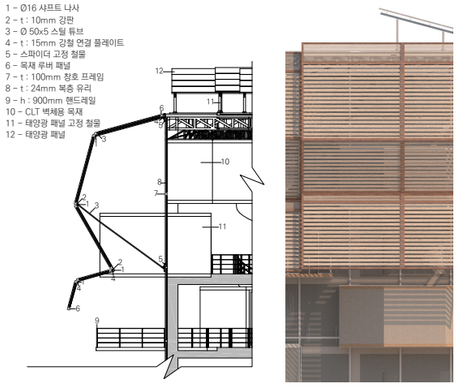
전체 모듈을 한 공간에 모으고 외부의
시야와 내부의 채광을 위해 유리로 마감

기능 향상 및 친환경적인 요소로 마감

PROGRAM



FACADE DETAIL

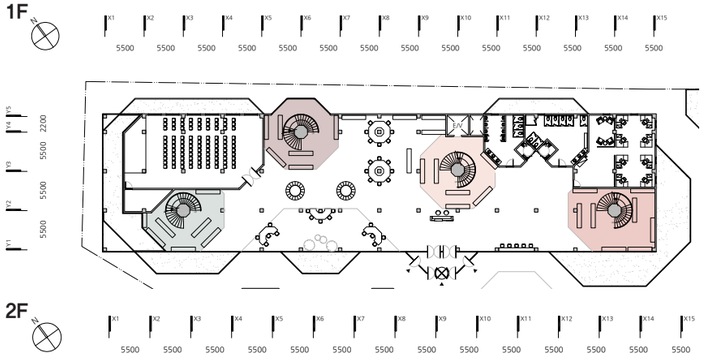


MATERIAL BOARD



1. 글루램 구조용 목재
2. CLT 목재 바닥
3. 커튼월 유리
4. 알루미늄 프레임 및 루버 고정 철물
5. 실내용 식재
6. 테라조 바닥 타일

FLOOR PLAN



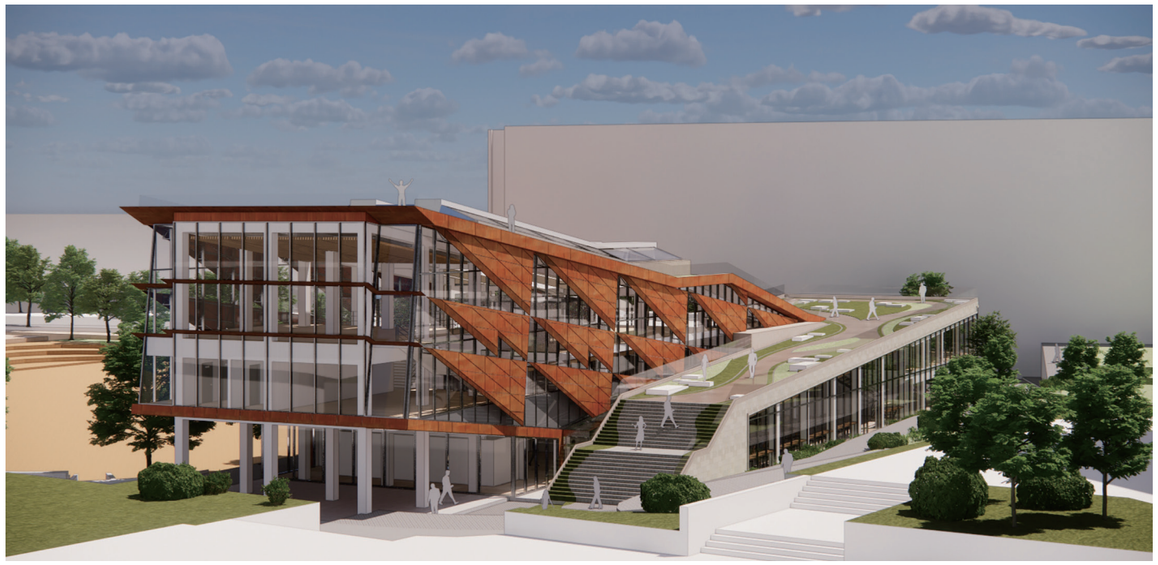






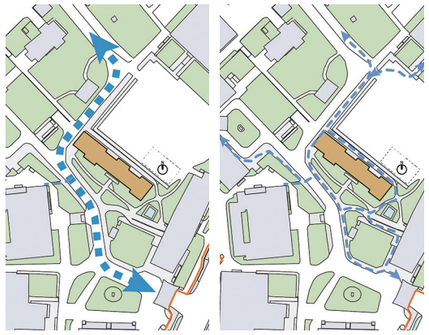


세종안(世宗岸) 건물보다는 언덕을 지향하다



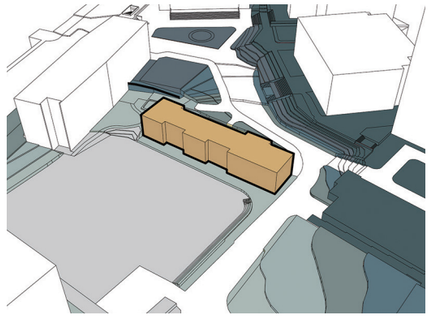
야트막한 언덕 같은 '동산'을 만들어 활기차고 생동감 넘치는 공간을 만들어 현재의 버려진 것 같은 이미지를 벗어나고자 한다. 학교 내의 다른 건물들과의 이질감을 해결하기 위하여 기존의 건물들과는 다르게 마치 건물이 아닌 것 같이 완전히 외부적인 요소로 사용할 수 있도록, 최대한 낮은 형상을 지향하며 지면으로부터 이어지는 낮은 경사의 모습을 만들고자 한다. 낮은 경사로 하여금 사람들이 올라간다는 행동에 최대한 거부감을 가지지 않도록 하여 사람들을 건물 위로 끌어들인다. 사람들이 건물 위로 돌아다니는 모습을 밖에서 보이도록 하여 시각적인 노출을 통한 유도를 계획하고, 그로 인한 건물로의 유입을 활성화하고자 한다.

SITE ANALYSIS



1. 현 세종관 주변 동선과 입지

학교 정문에서 후면까지 이어지는 내부 동선의 중앙에 위치하여 시각적 노출이 아주 많을 수 밖에 없는 위치



2. 주변 고저차 분석

절대 고도 12m ~ 20m. 정문 방향과 후문 방향의 높이 차이가 크며 현 세종관은 저지대 측에 위치함

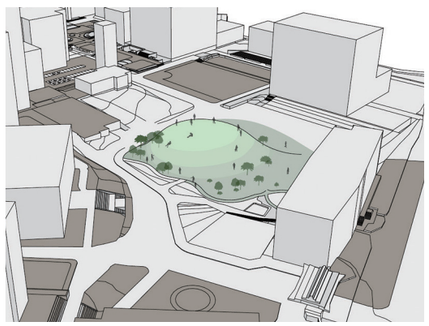
SITE PROBLEM



1. 통행의 불편 초래
2. 과도한 수목으로 인한 시야 차단
3. 주변 건물과의 이질감

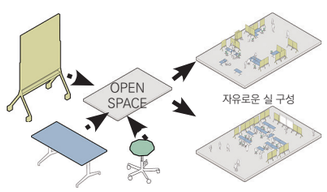
→ 텅 비고 버려진것 같은 황량함

CONCEPT



'동산_HILL'

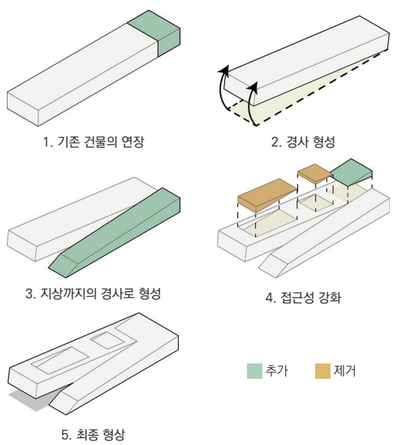
야트막한 언덕 같은 '동산'을 만들어 활기차고 생동감 넘치는 공간을 지향. 마치 건물이 아닌 것 같이 완전히 외부적인 요소로 사용할 수 있도록, 최대한 낮은 형상으로 지면으로부터 이어지는 경사의 모습을 만들고자 함.



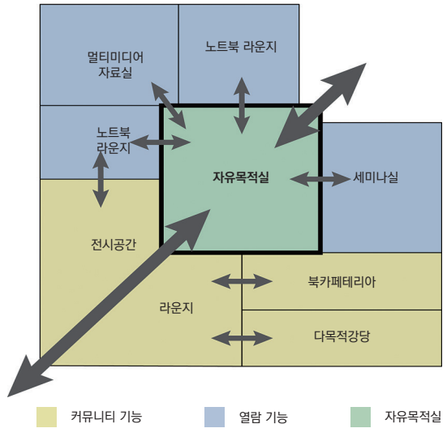
'복합정보공간_자유목적실'

기존 도서관의 다른 기능인 '열람'과 '조사, 연구'의 기능에 집중. 열람의 기능은 노트북 라운지에 부여, 조사, 연구의 기능은 '자유목적실'의 개념을 도입하여 기능을 부여. 필요한 공간만큼 자유로히 공간을 구획, 용도 역시 자유롭게 사용. 시대가 달라짐에 따라 변화하는 다양한 요구들에 맞춘 유동적인 공간을 만들어 내고자 함.

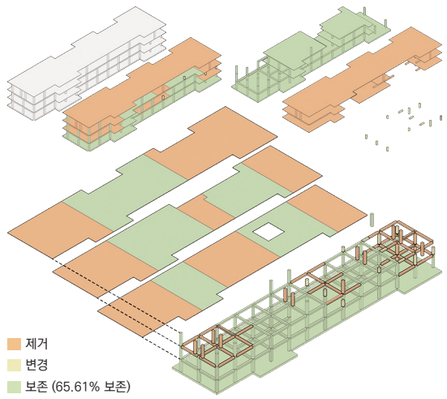
MASS PROCESS



PROGRAM & FLOW



STRUCTURAL CHANGES



기존 세종관 구조 현황
- 기둥: 99
- 보 : 124
- 슬래브 : 3,728.1㎡

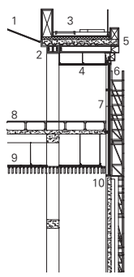
변경점
- 기둥 : 제거 17, 수정 9 (26.26%)
- 보 : 제거 38, 수정 3 (33.06%)
- 슬래브 : 제거 1,635.1m2 (43.86%)

USED MATERIAL

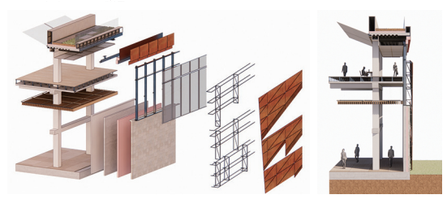


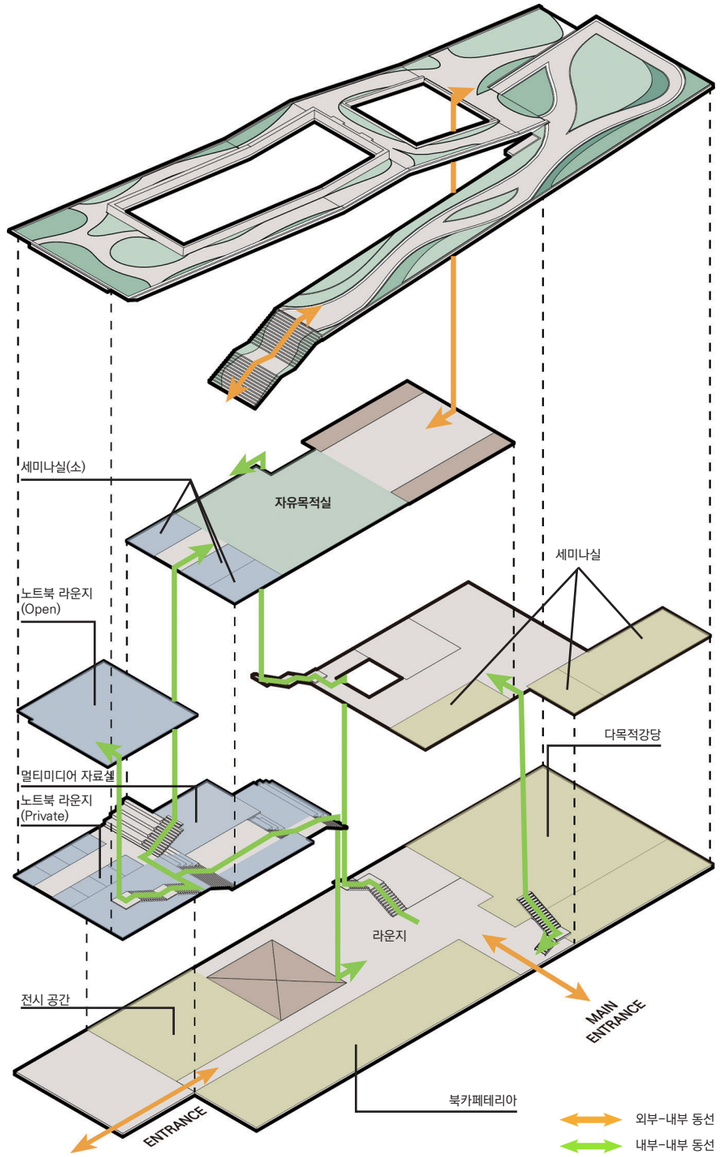
기존 세종관의 어둡고 가려진 느낌을 벗어나기 위해, 밝은 색체인 흰색 플라스터와 사암, 라임스톤과 목재를 주 마감재로 사용함. 기존의 보통 건물같은 이미지 대신 언덕같은 느낌을 위해 옥상을 녹화하였으며, 시간이 지날수록 성숙한다는 이미지를 지향하여 시간이 지날수록 멋스러운 붉은 빛을 가지는 코르텐강을 주 마감재로 선택하였다.

SECTION DETAIL



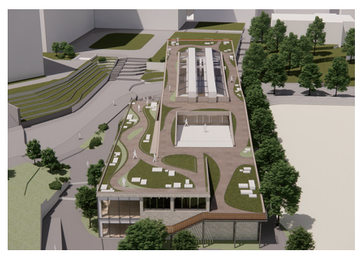
1. Slanted skylight
2. Structural steel beam reinforcement
3. Roof surface:
   Extensive planting on 150mm substrate Filter mat
   40mm layer of gravel
   Root-resistant layer
   Waterproof membrane
   100mm thermal insulation
   Vapour barrier
4. T-bar type ceiling
5. Aluminium concrete stopper
   Corten steel plate
6. Aluminium facade panel frame
   Triangle Corten steel panel
7. Double glazed curtain wall
8. Access floor/Wood panel
9. Wood ceiling grilles
10. Reinforced concrete wall
    Thermal insulation
    Limestone exterior blocks













Studio 2

소규모 전시시설

지도교수

권준범
김청권
박남규
정지혜

STUDIO 2 SUMMARY

스튜디오1에서 학습한 내용을 바탕으로 하여 이를 복습하는 시간을 갖는다. 아이디어(개념)란 무엇인가 그리고 그것이 설계에 명확하게 드러나게 하기 위한 가이드라인을 제시하여 건축적 기능과 요구사항을 만족시키면서 디자인하는 방법 그리고 그러한 프로그램의 구성에 관해 학습한다. 건축적 아이디어의 소통을 위하여 기본적 용어의 정의와 활용에 대해 이해하고, 이를 적정한 외국어(영어)로 표현하는 능력을 배양하고 공간구성의 기본원리를 이해하고, 이를 건축적인 기능에 통합적으로 적용한다. 주어진 과제에 대한 다중적 분석을 기반으로 창의적인 프로그램을 계획하는 능력을 습득한다.노약자 및 장애인 등의 건물 사용시 필요사항을 이해하고 이를 설계에 통합적으로 적용하는 능력을 배양한다.

Small size Museum

마로니에 공원에 있는 아르코 미술관 대지에 새로운 미술관을 ±20% 이내의 규모로 설계한다. 이를 위해 김수근 건축가와 아르코미술관의 역사를 조사하고 전시시설의 사례조사, 대지 분석, 자연지형에 대한 이해 등을 기반으로 전시시설의 프로그램과 외부공간을 계획한다. 전시시설의 공공성을 이해하고, 노약자 및 장애인 등 다양한 필요를 지닌 사용자가 시설을 사용하기에 적합하도록 공간과 동선계획 등에 통합적으로 반영하여 건물을 구현하는 과정을 학습한다.

혜화 공연예술 박물관

마주보기, 나누기, 공원을 분배하기

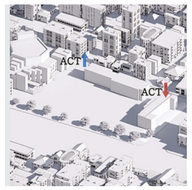


기존 마로니에 공원은 여러 사회적인 활동이 일어나는 공간이었다. 집회와 버스킹, 혹은 대학로를 찾은 시민들이 찾는 휴식의 장소. 기존의 아르코 미술관은 사이트의 긴 축을 따라 배치되었는데, 시민들과 활발히 상호작용하기보다는 붉은 벽돌벽의 배경으로 사라져버린 느낌이 컸다. 나는 이 부분을 문제점으로 보았고, 시민들과 활발히 상호작용하는 미술관을 설계하고자 하였다. 기존의 아르코미술관의 배치를 들어 아르코예술극장과 마주보게 배치시켰고, 저층부에는 시민 갤러리, VR체험극장, 도서관과 미디어 교육실등 시민친화적인 공간들을 배치시켰다. 미술관을 아르코 예술극장과 마주보게 배치시킴으로써 아르코예술극장-미술관 사이, 미술관-예술가의집 사이 공간들을 성격이 다른 두개의 공간으로 인식하여, 각각 대학로를 찾은 사람들이 지나는 예술거리와, 정적인 휴식을 위한 공간의 공원으로 분리시켜 시민들이 이용하게끔 하였다.

SITE ANALYSIS



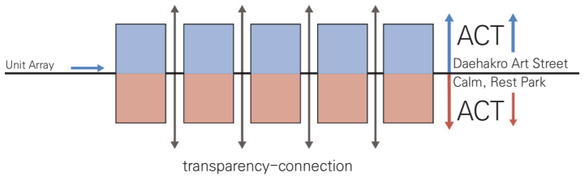
Dead Space



Activity

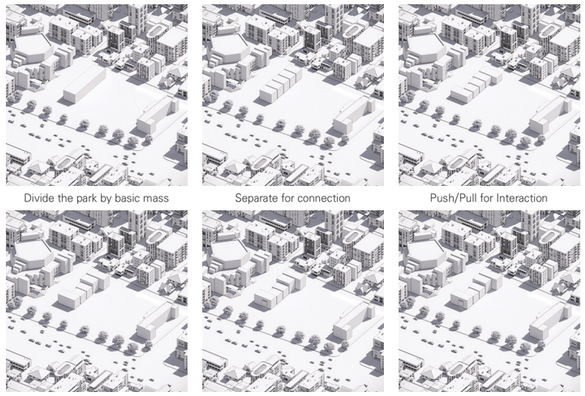
CONCEPT

"Face, Divide, Distribute the Marronnier Park"



transparency-connection

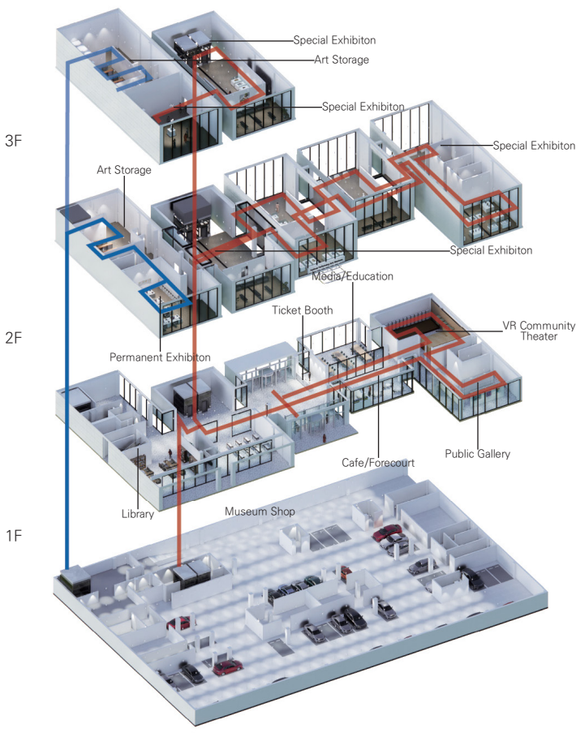
MASS PROCESS



Divide the park by basic mass | Separate for connection | Push/Pull for Interaction

Program Arrangement | Connect each Buildings | Communicate two directions

PROGRAM & CIRCURATION



3D RENDER



Art Street



Media/Education Room



Library



Exhibition Room



Public Gallery



Light-Shaft Rest Area

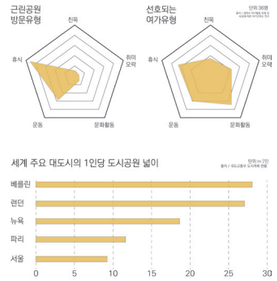
The Platforms

서울의 미래지향적 문화플랫폼

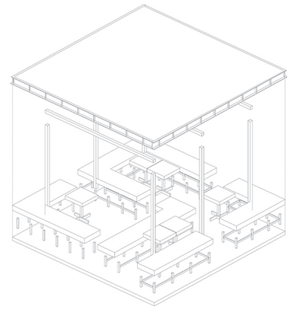


오랜 시간 공연예술의 중심지로 자리매김하고 있는 대학로, 그 관문 역할을 하는 마로니에 공원에 새 미술관을 제안한다. 과거에 전시 기능만 제공하던 미술관은 현대에 들어 교육시설, 상업시설 등 다양한 프로그램을 포함해 대중들이 더 쉽고 편하게 미술에 접근하도록 유도한다. The Platform은 한 발짝 더 나아가 미술관의 각 시설을 밖으로 빼내어 소통의 촉매 역할을 최대화한다. 떨어진 시설들 사이는 서서히 낮아지는 선큰 광장이 있어 기존 마로니에 공원의 볼거리인 버스킹 공연을 포함한 다양한 활동의 무대가 된다.

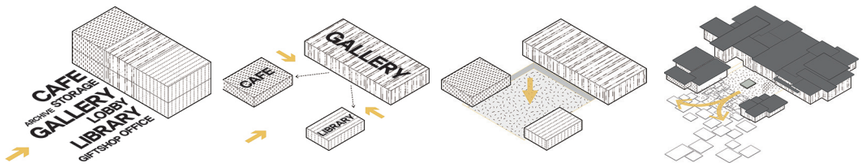
ISSUE



PUBLIC FACILITIES

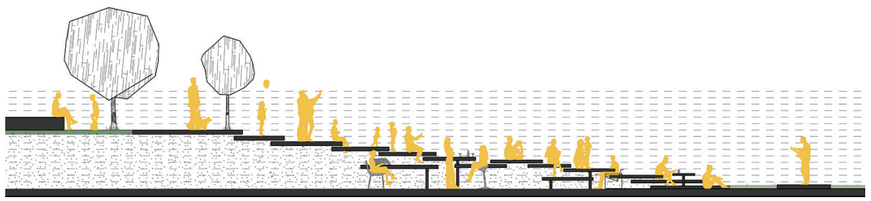


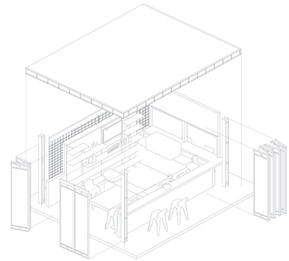
DESIGN PROCESS



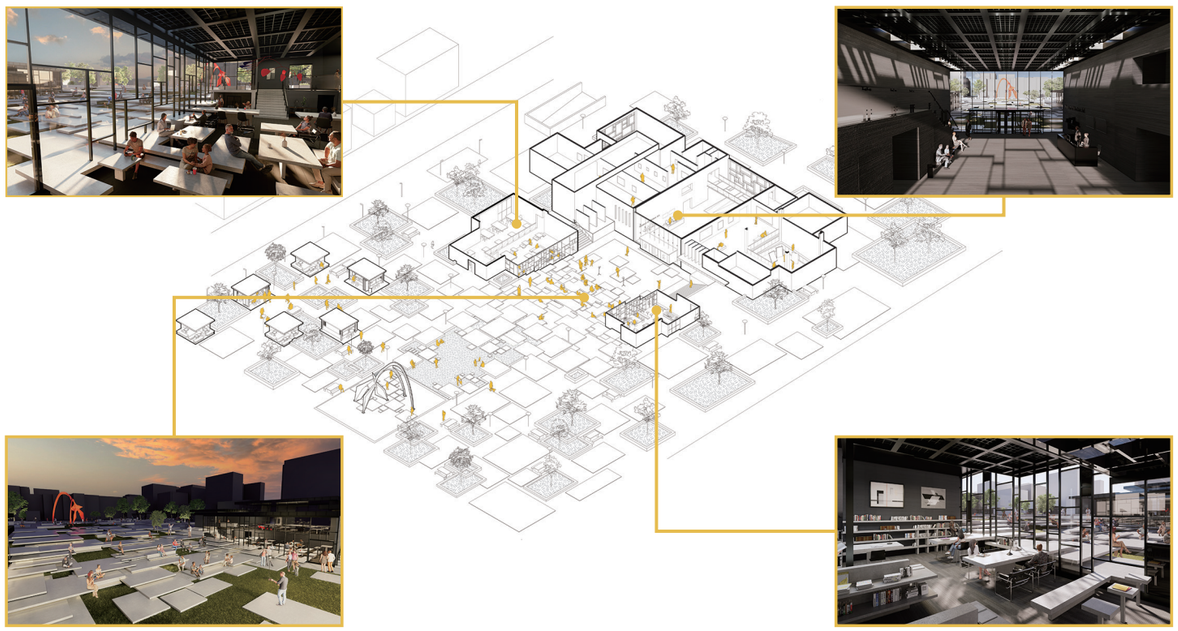
General Museum | Seperation | Sunken Square | Derivation

PARK CONCEPT





AXONOMETRIC & RENDER



2024 SUDA

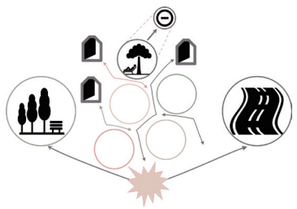
골목길, 돌담길

대학로와 마로니에 공원 사이의 새로운 골목길



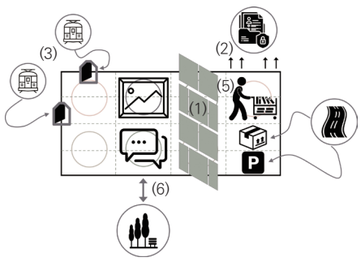
마로니에 공원과 대학로를 주로 이루고 있는 붉은 벽돌 건축물. 하지만 처음 방문하였을 때 공원과 주변 거리를 가로막아 구분하는 담처럼 느껴졌다. 경계를 하는 담이 아닌 옛날 골목길 사이에서 다양한 놀이를 하고 활기차게 소통이 가능한 공간을 이러한 담 내에서 만들어주고자 설계하였다. 기존의 대상지에 있는 '아르코 미술관'에 방문하였을 때 느껴진 아쉬운 점들을 해결하고자 하였고, 대상지가 공원인 점을 고려하여 건축물과 주변 조경과의 관계 등을 설계에 반영하였다.

PROBLEM



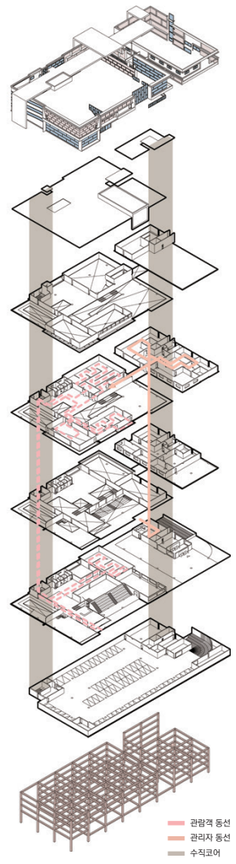
- 부족한 휴식공간
- 모호한 출입구
- 마로니에 공원과 대학로의 단절

ZONING

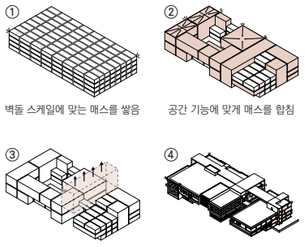


(1) 벽돌의 비율(190:90:60)을 착안한 격자 그리드
(2) 관리 공간과 공원 간의 분리로 업무 프라이버시 확보
(3) 지하철역과 가까운 출입구
(4) 도로에 가까운 하역장 및 주차장
(5) 전시 공간과 관리 공간의 분리
(6) 공원과 커뮤니케이션 가능

AXONOMETRIC



MASS PROCESS



① 벽돌 스케일에 맞는 매스를 쌓음
② 공간 기능에 맞게 매스를 합침
③ 소통을 위해 공간을 들어냄
④ 줄눈으로 벽돌의 이미지 강조

SITE PLAN

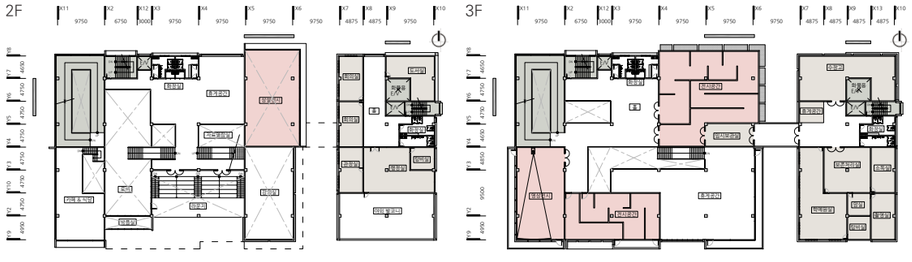


PARK PROGRAM



① 동적공간
② 정적공간
③ 준동적공간
④ 준정적공간

FLOOR PLAN

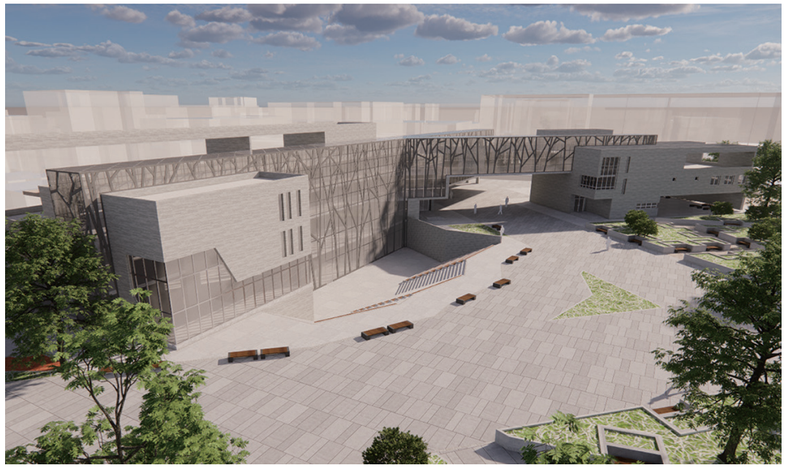


ELEVATION



가지에서_숲으로

자연스러운 공간의 분리를 지향하다



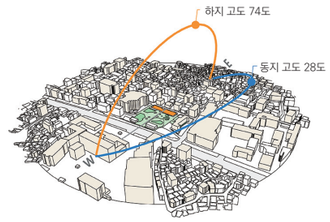
'마로니에 공원' 이라는 이름은 기존에 존재하던 마로니에 나무의 이름에서 가져온 명칭이지만 마로니에가 나무의 이름이라는 걸 아는 사람은 많지 않다. 미술관의 특성상 여러 종류의 동선과 그에 따른 공간을 분리하여야 했는데, 이 필연적인 분리를 나무에서 영감을 얻어 나무와 같이 한 줄기에서 갈라져 나오는 형상을 만들어 해결하고자 했다. 이를 통해 효과적인 동선 분리와 함께 건축물의 연속성을 깨뜨리지 않기를 바랬다. 추가적으로 기존에 심어져 있던 나무들을 정리하여 공원의 중앙은 비우지만 외곽으로는 식물을 많이 두어 박물관 안에서는 큰 창을 통하여, 밖에서는 식물과 박물관 외벽 패턴을 통한 도심 한가운데의 자연을 지향하였다.

SITE ANALYSIS



주축과 부축

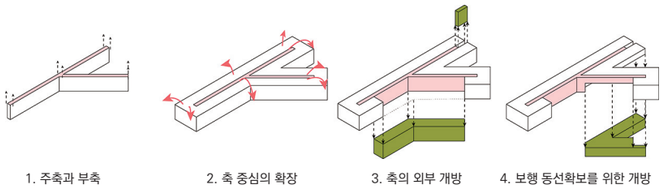
도로와 주변 맥락에 의한 남-북의 주축과 주 보행 동선에 수직으로 형성되어 시각적 노출을 의도한 부축을 설정하였다.



일조

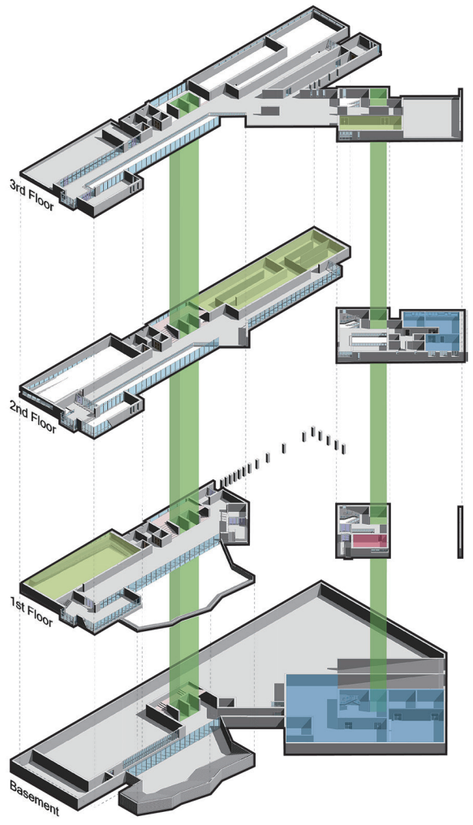
부지의 위치 상 하지에는 74도의 태양고도, 동지에는28도의 태양고도를 가진다. 부지 인근에 크게 높은 건물은 없어 일조에 방해요소는 크게 없는 편이다.

MASS PROCESS

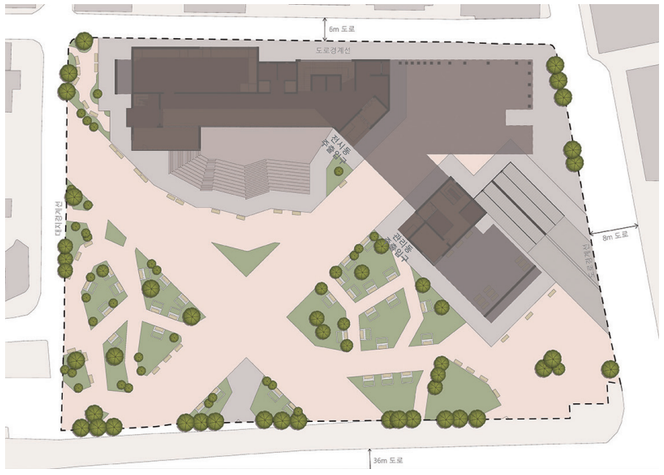


1. 주축과 부축
2. 축 중심의 확장
3. 축의 외부 개방
4. 보행 동선확보를 위한 개방

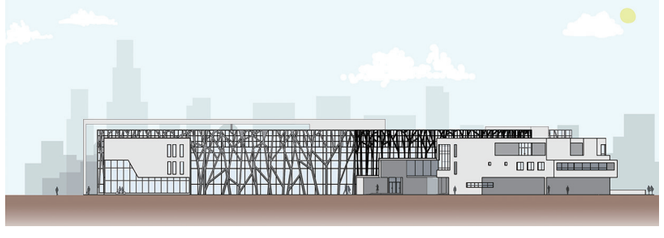
PROGRAM/CIRCULATION



MASTER PLAN



ELEVATION



전시, 교육 공간
보전, 관리 공간
조사, 연구 공간
수직 동선

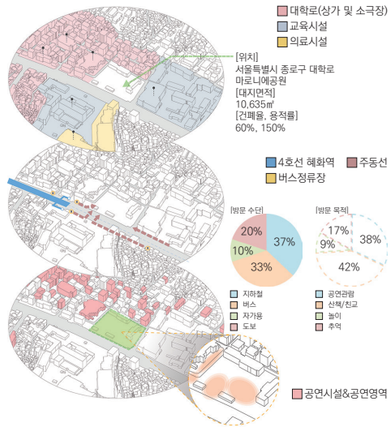
ART HUB

개방적이고 투명한 디자인으로 관람객들이 자유롭게 관람하다.



미술관 아트허브(ART HUB)는 다양한 사람들이 모이는 마로니에 공원에 알맞게 다양한 작품을 관람할 수 있게 설계된 미술관이다. 관람자들은 스스로가 원하는 작품을 선택할 수 있게 되며 작가들에게는 자신의 작품을 보여줄 수 있는 기회를 얻게 하고자 설계하였다. 성별, 나이가 다양하고 문화와 예술의 사이에 있는 마로니에 공원에서 설계한 아트허브를 소개하고자 한다.

SITE ANALYSIS

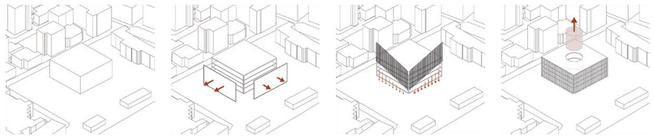


CONCEPT



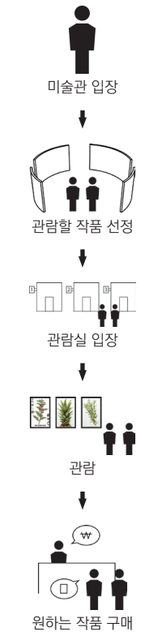
여러 개의 작품을 한 곳에 모아서 관람자들에게 제공하고자 한다. 다양한 주제와 작가들의 작품을 한 미술관에 넣어두어 마로니에 공원을 방문한 관람자들에게는 다양한 전시 구경의 기회를 대학생, 무명작가 등의 작가들에게는 자신의 작품을 대중들에게 보일 기회를 얻게 된다.

MASS PROCESS



기본 Basic
정면 확보 Secure The Front
외부 빛 가림막 설치 Sunlight Control
가운데 구멍으로 빛 확보 Secure The Light

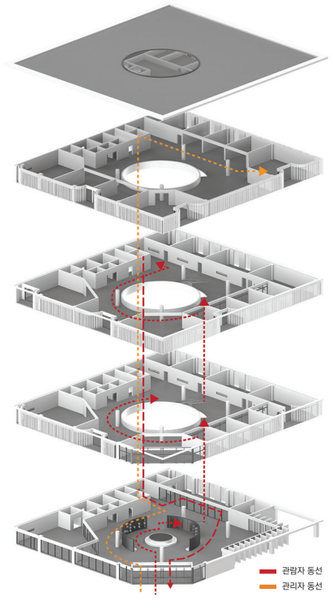
SEQUANCE



SECTION & RENDER



ISOMETRIC

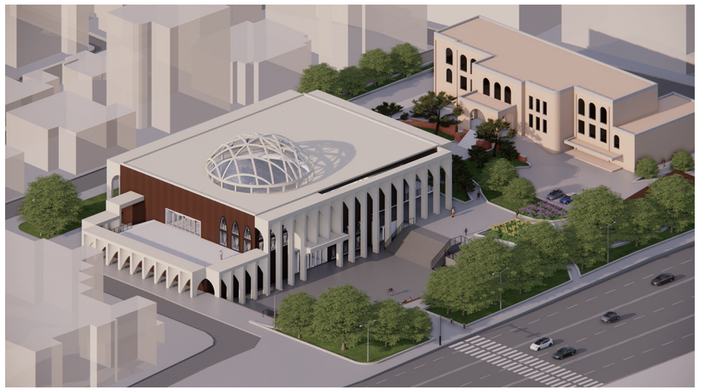


ELVEVATION



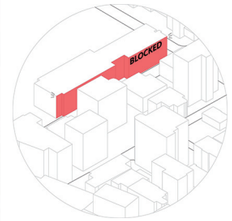
MARRONIER DOME 24

대학로와 마로니에 공원 사이의 새로운 골목길

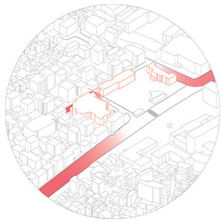


현재 아르코 미술관에 보이는 문제점들을 개선하였다. 기존 아르코 미술관은 뒤쪽 상권을 가로막는 형태로 이를 개선하고자 통로를 만들어냈다. 마로니에 공원을 둘러싼 아르코 예술극장과 아르코 미술관, 그리고 예술가의 집은 대부분의 사람들이 이동하지만 그 구역에 머무르는 사람은 거의 보이지 않았기에 쉼터를 제공하고자 선큰광장을 만들었다. 무분별한 나무의 배치, 건물과 건물 사이의 입면이 건물의 가시성을 낮추는 요소들을 해결했다. 마로니에 공원은 1975년까지 서울대학교 문리대, 법대 자리였다. 캠퍼스가 옮겨지며 그 자리를 지키던 나무 세 그루의 품종이 마로니에인 것으로 현재 마로니에 공원으로 지칭하고 있다. 나무 세 그루의 특징을 예술가의 집에 존재하는 곡선창에 담아 새롭게 디자인하였다. 예술가의 집과 양식이 닮기 위해 출입구를 돌출시키며 기존의 평면적 아케이드 형식의 입면을 보다 입체화시킨 아치구조로 대응시켰다. 마로니에 공원에 새로운 상징성을 부여하기 위해 돔에 곡선창의 디자인을 투영시키기도 했다.

PROBLEM



〈 통로 〉
기존 아르코 미술관은 뒤쪽 상권을 가로막는 형태이다. 입구의 가시성이 폐쇄적이며 자연에 의해 가려져 있다.



〈 쉼터 〉
마로니에 공원을 둘러싼 아르코 예술극장과 아르코 미술관, 그리고 예술가의 집은 대부분의 사람들이 이동하지만 그 구역에 머무르는 사람은 거의 보이지 않았다.



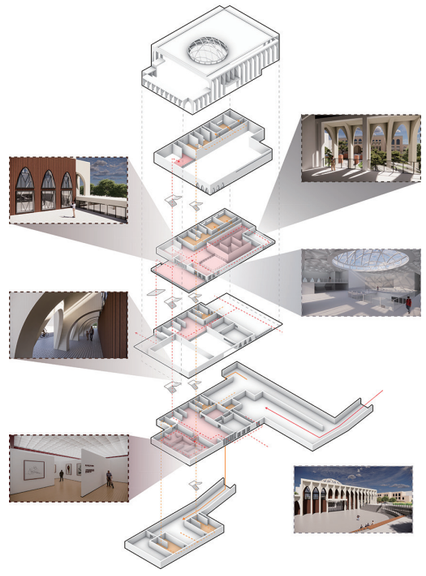
〈 가시성이 높은 배치 〉
무분별한 나무의 배치는 건물의 시야를 방해하는 요소로 작용하며 건물과 건물 사이의 입면이 수직상태로 소통이 어렵다.

SITE ANALYSIS



SITE
IN -> OUT
AXIS
ENVIRONMENT

AXONOMETRIC



CONCEPT

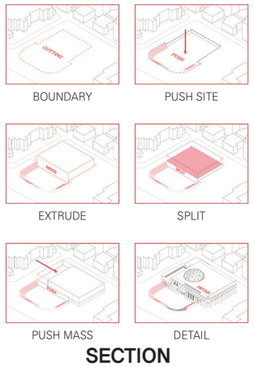


관계성 – 대학로라는 이름의 근원이자 현재는 젊은 예술가들을 양성하는 예술가의 집과 미술관은 활발하게 소통

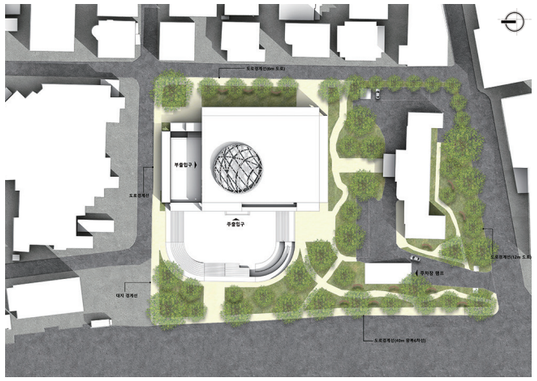
선큰광장 – 자연채광에 유용 및 사람들이 쉴 수 있는 공간 필요

상징성 – 예술가의 집이라는 상징적인 개체의 입면을 입체화된 아치구조로 가져와 대응시키고 곡선창의 디자인을 돔에 투영시켜 디자인

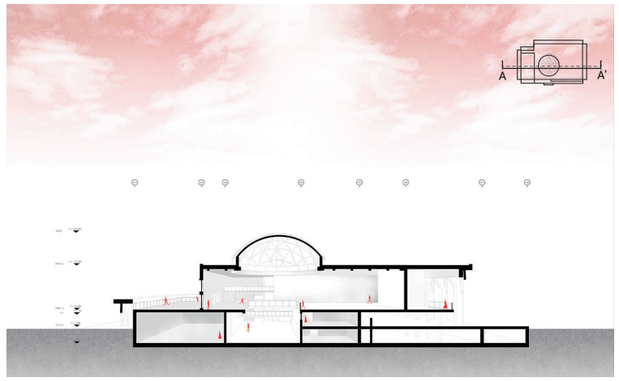
MASS PROCESS



SITE PLAN



SECTION



STUDIO 1 SUMMARY

건축설계의 기본을 다지는 과목으로서, 건축디자인 및 건축드로잉 수강과 시너지 효과를 볼 수 있다. 평면, 입면, 단면 그리고 디테일이 의미하는 것을 2차원적인 드로잉, 엑소노메트릭 그리고 건축모델을 제작함으로써 학생 스스로 체험케 한다. 입방체 안의 공간조형 연습을 바탕으로 하여, 주어진 대지와 프로그램에 학생 각자의 분석과 아이디어를 토대로 대안을 제시하게 한다.

Project 1. Nine Square & Le citt invisibili
컨셉을 건축화하고 건축조형을 2차원적 평면으로만 보는 시각에서 벗어나게 하는 프로젝트 (4 Weeks)

Project 2. Upscale Private Residence
대지조건과 프로그램에 맞는 외부형태를 적절히 디자인하며 건축설계의 단계를 초보적이나마 이해하도록 하는 프로젝트 (12 Weeks)

PROJECT 1. Space Modeling Practice in Cube

“입방체 안의 공간조형연습”

공간의 수직적 확장과 층의 분할, 연결의 과정을 통해 건축조형을 2차원적 평면으로만보는 시각에서 벗어나게 한다. 건축 및 도시설계의 기초를 이루는 2차원과 3차원 형태 및 공간구성의 기본 원리를 이해하고, 창의적인 형태 및 공간으로 구체화할 수 있다.

PROJECT 2

Upscale Private Residence

소셜미디어, SNS, 인터넷 등으로 전달되는 다양한 라이프 스타일과 새로운 트렌드 등 많은 정보를 통해 새로운 패러다임과 라이프 스타일을 이해하고, 자신에게 흥미로운 새로운 라이프스타일의 롤모델에 대해 탐구한다. 이를 기반으로 이와 유사한 상황에 자신과 가족을 대입하여 앞으로의 자신의 라이프 스타일을 제안할 수 있는 적합한 집의 새로운 프로그램의 진화 및 공간적 특성을 제안·개발한다.

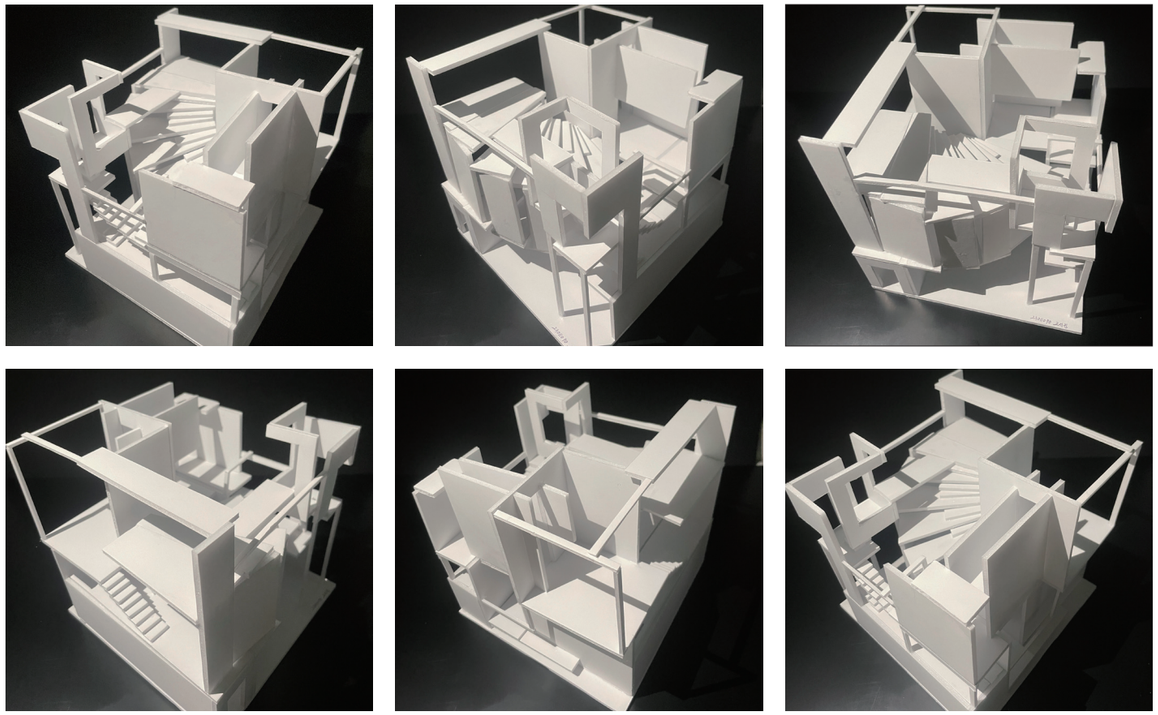
Studio 1

주택

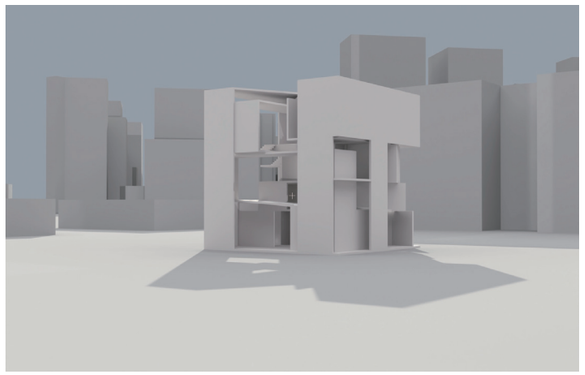
지도교수

정성원
박남규
김하늘
김청권
권수정

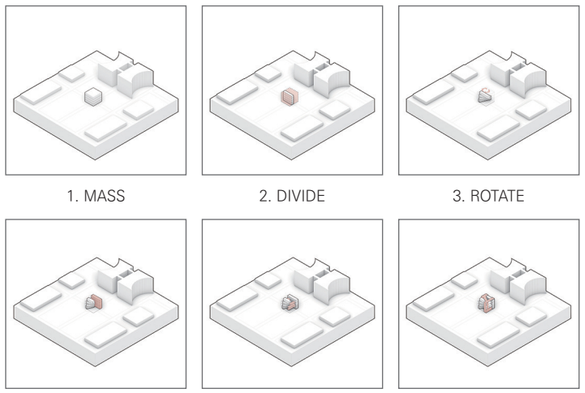
NINE SQUARE PROJECT



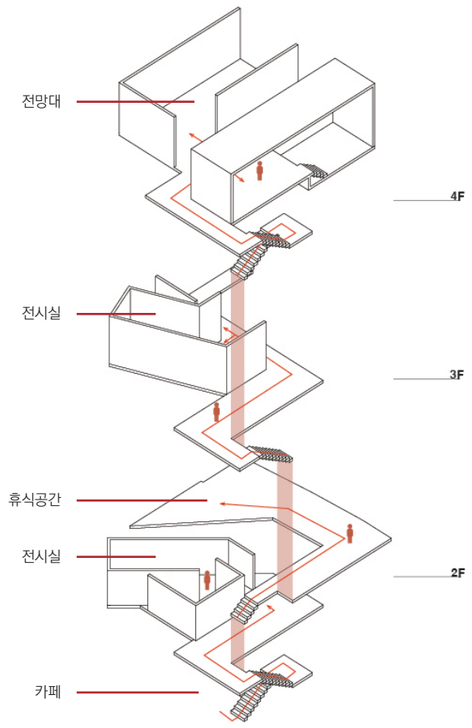
KO SEO JIN 고서진



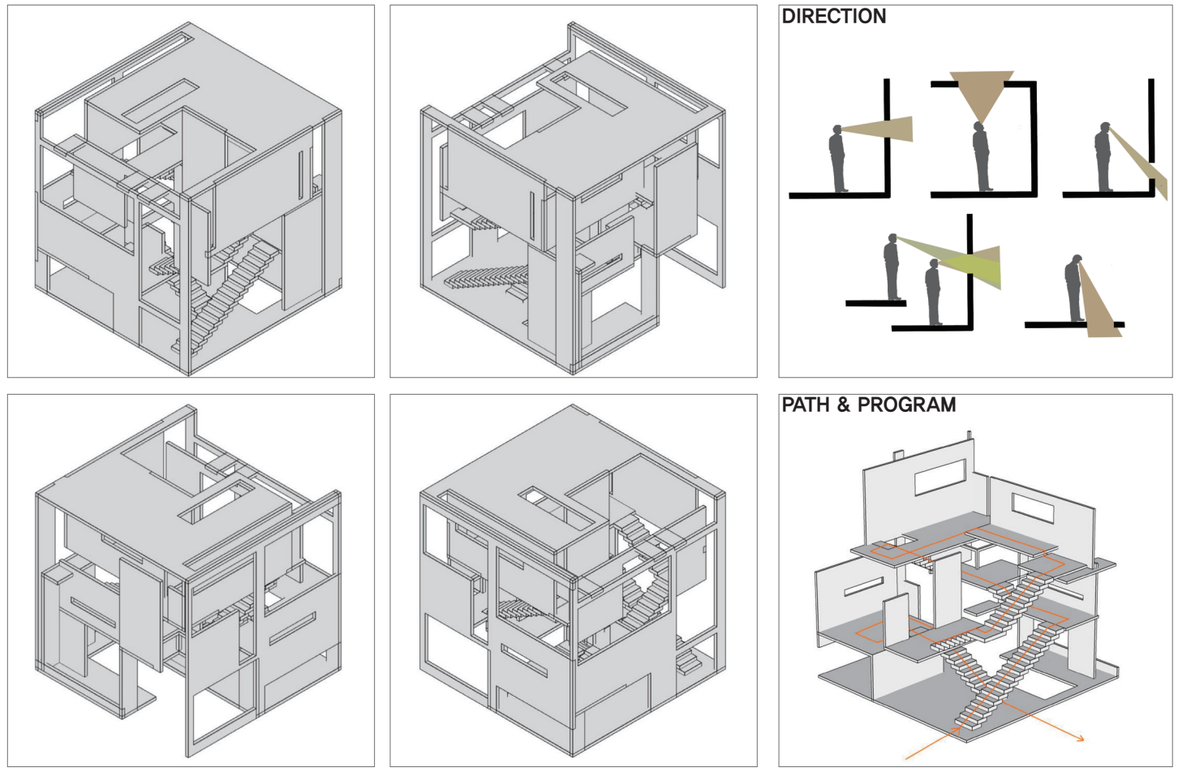
DESIGN PROCESS



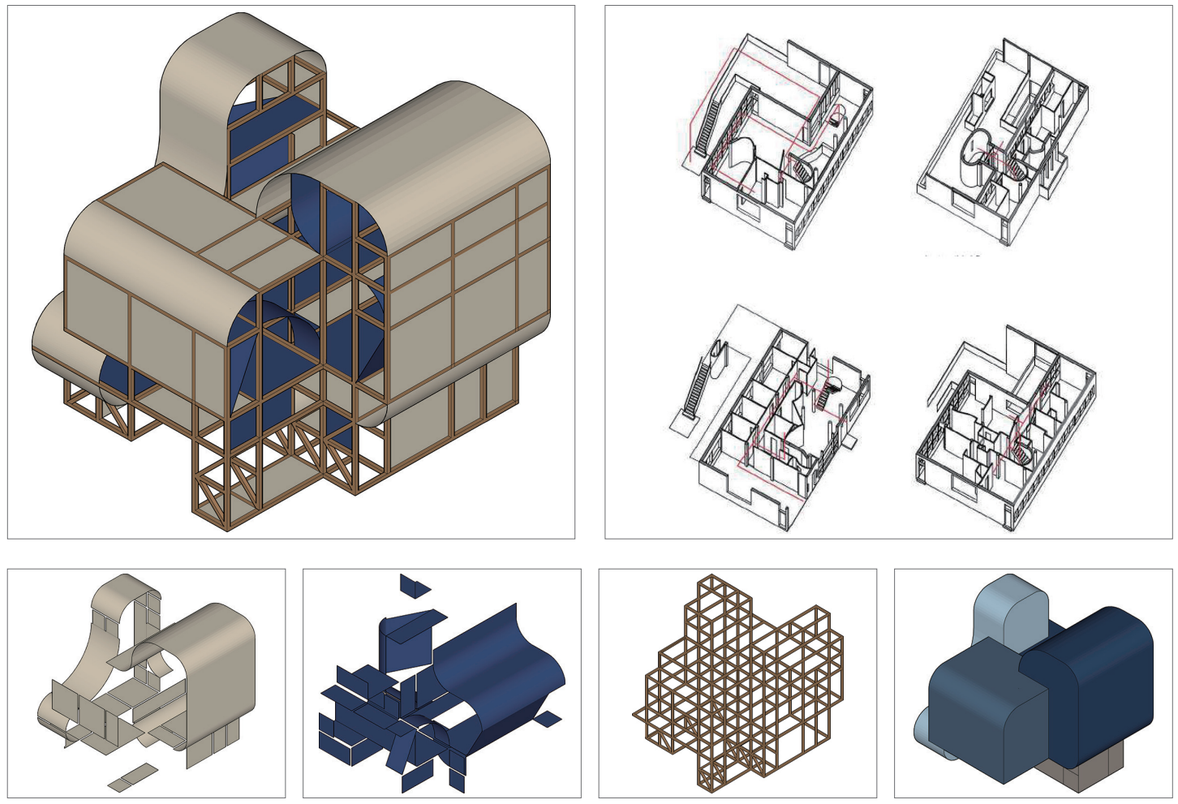
PATH & PROGRAM



KIM KYU IL 김규일



PARK NA HYUN 박나현



Jegal Yoo jeong 제갈유정

BLEND

소리의 세기가 합쳐지며 부부사이를 연결하다



소리에 대해 연구하고 녹음해야 하는 아내와 조용한 분위기의 공간에서 일해야 하는 프리랜서 남편 각자가 필요한 업무공간은 정반대의 성격을 가지고 있다. 그래서 서로 차단되고 분리될 수 밖에 없는 각자의 공간 사이, 소통의 공간에서 부부 사이를 연결하고자 했다. 그리고 아내의 손님이 자주 방문해야 하기 때문에, 외부인과 남편이 같은 집에 있더라도 원활히 분리되기 위하여 매스를 변형시켜 외부인과 부부가 사용하는 외부공간을 단절시킨 주택이다.

CLIENT

HUSBAND

조용한 분위기
집에서 근무
규칙적
정적이다

소프트웨어 개발업자

WIFE

소음발생
외부인 방문
야간방문
활동적이다

사운드 디자이너

CONCEPT

BLEND

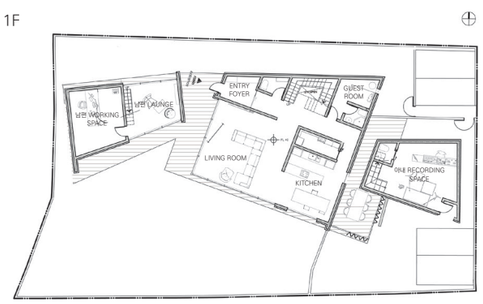
LIVING SPACE

H. WORK SPACE　W. RECORD SPACE

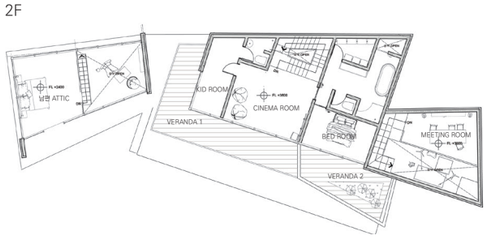
'정반대 성격을 가진 부부의 집'

PLAN

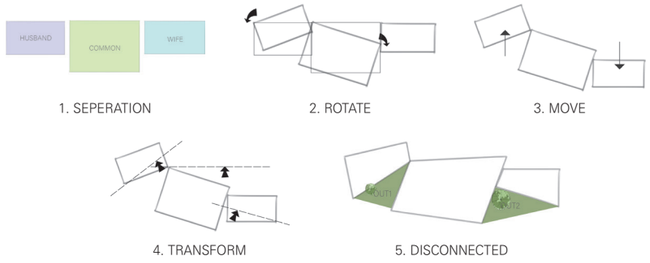
1F



2F



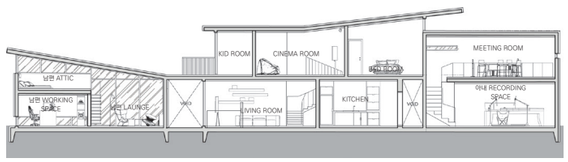
MASS PROCESS



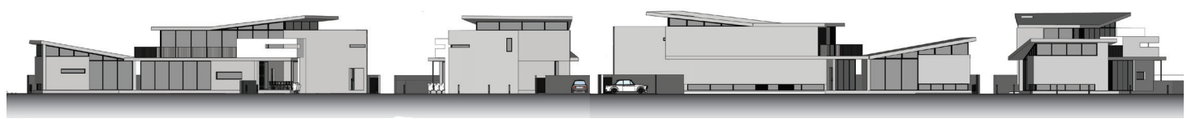




SECTION



ELEVATION



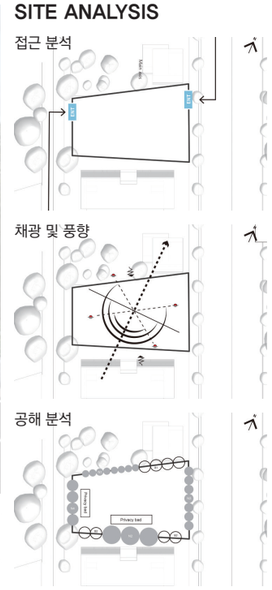
이상적인 주상 주택, IDEAL HOUSE

현 세대의 라이프스타일을 반영한 주거, 로컬에 새로운 정체성을 부여하다

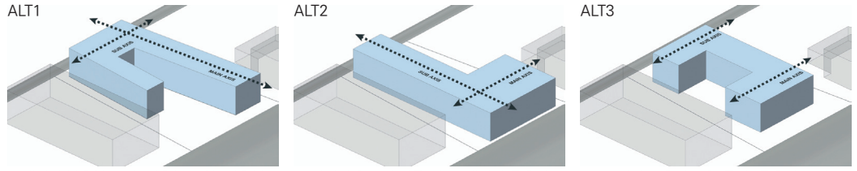


IDEAL HOUSE는 경기도 분당동에 있는 한적한 단독주택지에 위치한다. 조각가인 남편과 카페 브랜딩 마케터인 아내와 아이가 기거할 집을 의뢰받았다. 가장 강조한 요구사항은 부부 모두 자신의 일과 주거가 합치되길 원했다는 것이다. 이 외에 가벼운 홈파티를 즐길 수 있는 공간, 많은 식물을 기를 수 있는 공간, 부엌을 하나의 컨셉적 공간으로 만들고 싶다는 요구 등 예술가적 성향이 강한 건축주들 답게 원하는 공간에 대한 컨셉들도 창의적이었다. 각 공간에 담기는 라이프스타일이란 어떤 것인 지, 또 각 라이프스타일이 필요로 하는 공간이란 어떤 것인 지에 대한 고민이 녹아있는 주거, IDEAL 하우스를 소개한다.

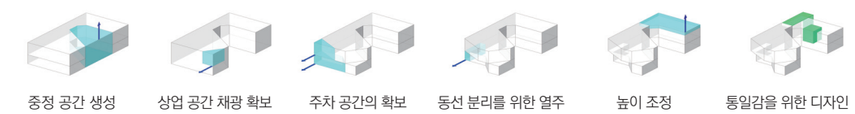
SITE ANALYSIS



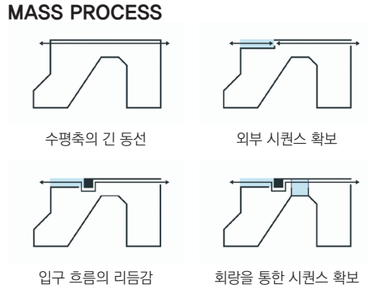
MASS ANALYSIS



MASS PROCESS



MASS PROCESS

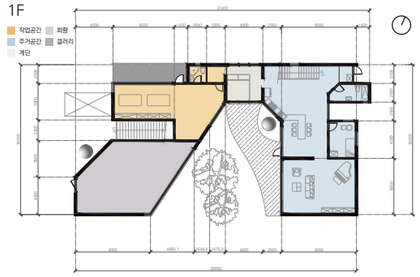


SITE PLAN

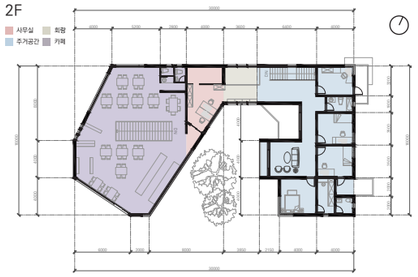


FLOOR PLAN

1F



2F



3D RENDER



따로 또 같이

분리를 통한 공존의 실현

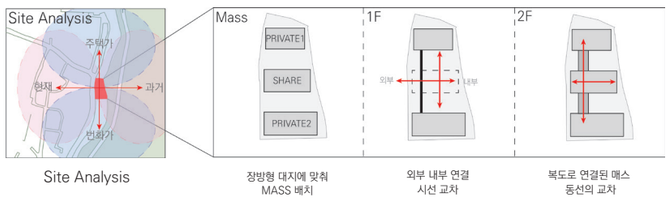


대부분의 가정이 핵가족의 형태를 띠는 21세기, 나아가 현재는 개개인이 중시되는 나노 사회에 접어들고 있다. 세대 간의 단절을 극복하기 위해서 주거는 어떠한 모습이어야 할까? 분리가 공존의 새로운 방법일 수 있음을 제시하며, 서로 다른 시대를 살아온 이들이 개인의 공간을 침해 받지 않도록 하여 불편함을 최소화한 주거 형태를 고안하였다.

PROGRAM



DESIGN PROCESS

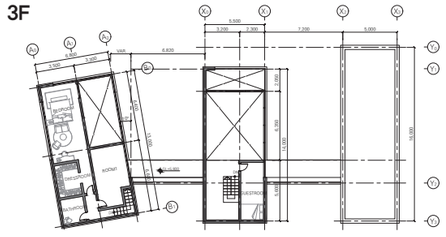




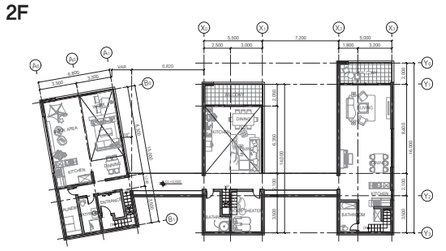




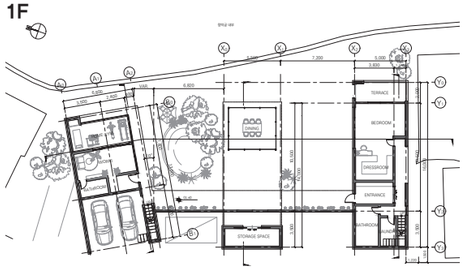
3F



2F



1F



ELEVATION



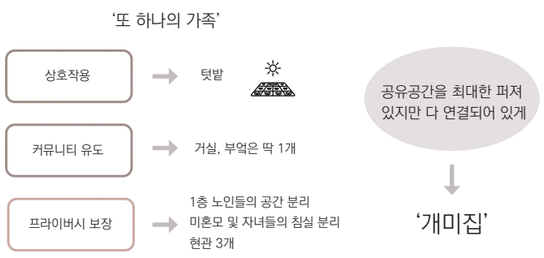
온기(溫氣)마루

새로운 가족 공동체를 이루며 서로 온기를 나누며 살 수 있는 특별한 공유주택



현대사회의 문제 중 독거노인과 미혼모는 다른 나이대와 다른 상황에 놓여져 있지만 '사회적 고립'이라는 같은 어려움을 겪고 있다. 이 프로젝트는 이런 문제에 집중하여, 이들이 함께 생활하며 세대 간 교류를 통해 정서적 안정감을 찾고 '또 다른 가족'이 되어 서로의 안식처가 되어줄 수 있도록 하는 공유주택을 설계했다. '개미집'에서 아이디어를 얻어 공유공간을 최대한 퍼져 있지만 다 연결되도록 이들의 상호작용과 커뮤니티 유도를 위한 동선과 공간을 구성하고 프라이버시를 위해 개인공간을 어느 정도 분리했다.

CONCEPT

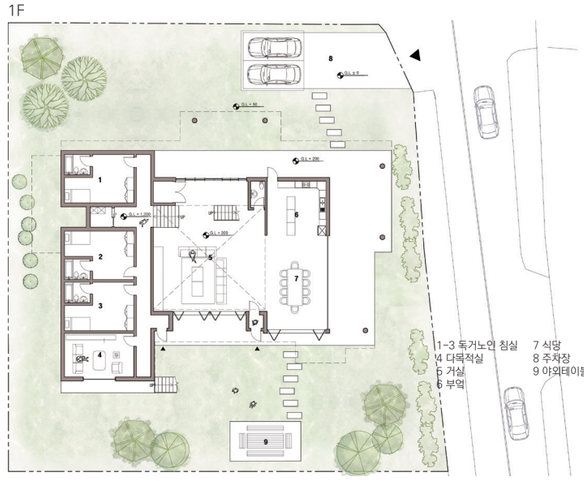


ELEVATION

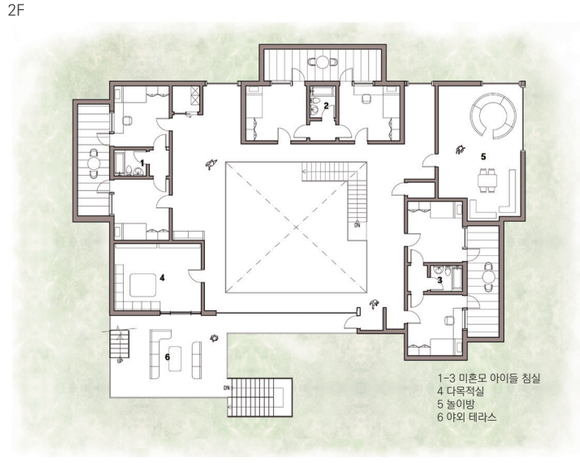


FLOOR PLAN

1F



2F



HAVEN

청년들을 위한 공유주택



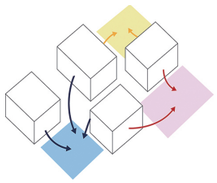
'고립과 단절의 시대, '주거 빈곤층 증가'라는 사회문제에 맞는 공유주거 형태인 '코리빙 하우스'를 다룬다. 기존 공유주택의 체계는 가져가되, 개인공간은 공유주택보다 더 독립적이고 사생활이 보호되는 방식으로 공유 주거의 단점을 극복한 주거 형태를 제시한다.

CLIENT



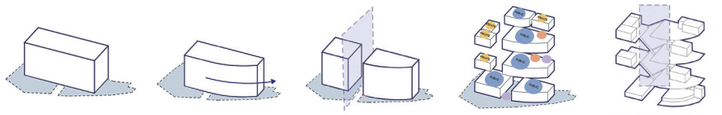
30대 여성
자신의 주택에 5-6명과 함께 거주할
코리빙 하우스 운영을 원함

CONCEPT



'마을'
마을처럼 공간을 배치하여 집에 거주하는
사람들의 자연스러운 만남을 유도한다

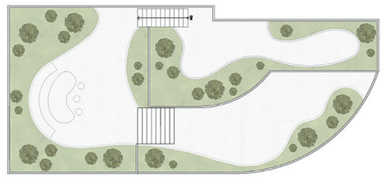
MASS PROCESS



1. 기본 매스 2. 대지에 적용 3. 매스 분절 4. 공간 분할 5. 스킵플로어로 연결

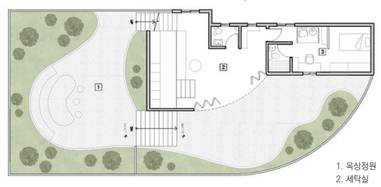
PLAN

옥상층



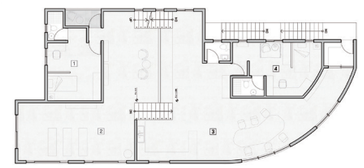
1. 옥상정원
2. 세탁실
3. 방 6

4F



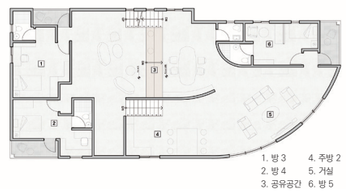
1. 방 1
2. 운동공간
3. 주방
4. 방 2

2F



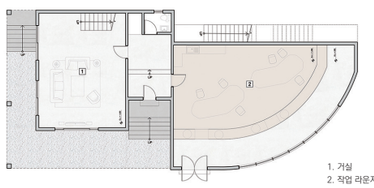
1. 방 3
2. 방 4
3. 공유공간
4. 주방 2
5. 거실
6. 방 5

3F

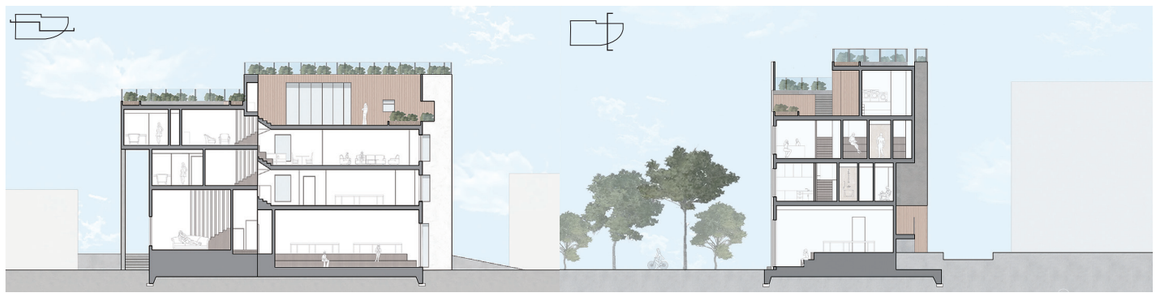


1. 거실
2. 작업 라운지

1F

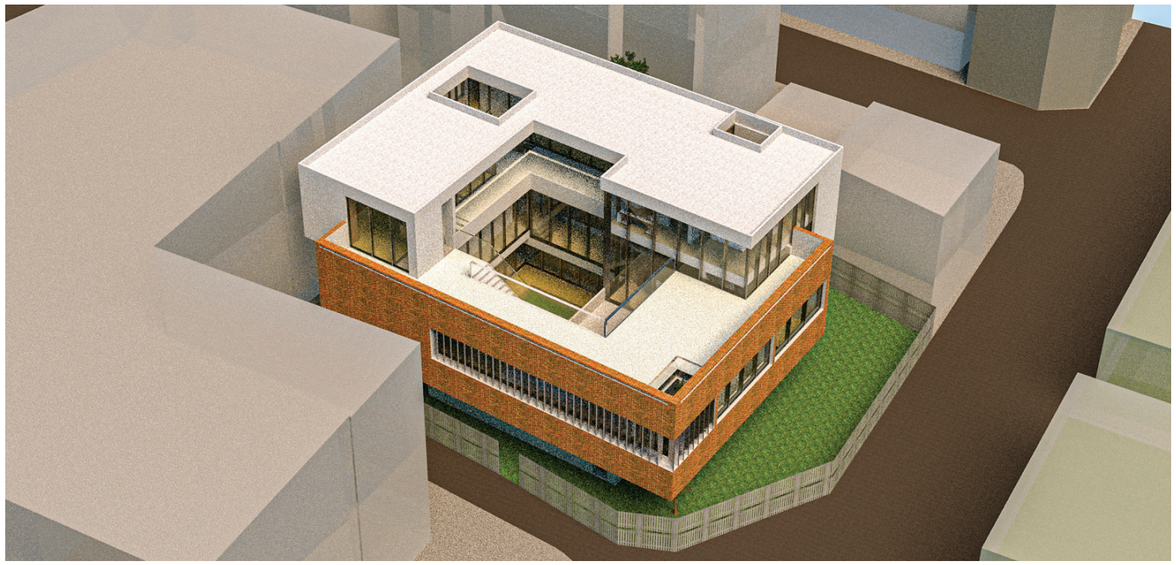


SECTION



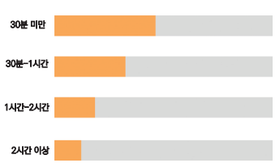
한 층 더 가까이 ; 소통

엇갈린 배치로 시각적, 물리적 마주침을 유도



소셜미디어의 발전으로 인해 사람 간의 직접적인 소통이 줄어들고, 함께 있어도 멀리 있는듯한 느낌이 든다. 집에서만큼은 가족들이 함께 모여 소통하고 유대감을 형성하는 공간이 되었으면 하는 의도로 설계를 진행했다. 중정을 중심으로 간접적인 시각적 마주침을 유도하고, 개인 공간 사이에 작은 공용공간을 배치하여 가족들이 직접 마주치며 소통할 수 있도록 했다. 그 밖에도 현대 사회에서 멀어지고 있는 이웃, 자연과 한 층 더 가까이하는 공간을 담았다.

CONCEPT



하루 평균 가족 소통시간

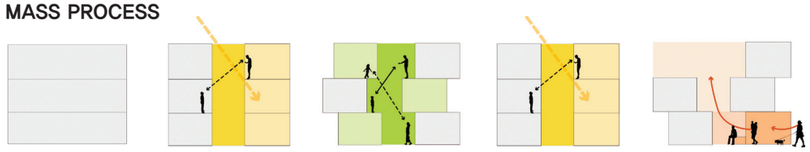


소통

SECTION



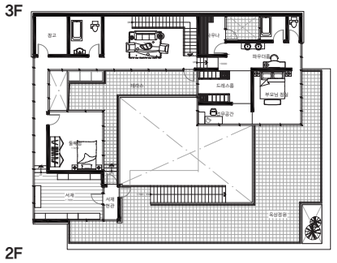
MASS PROCESS



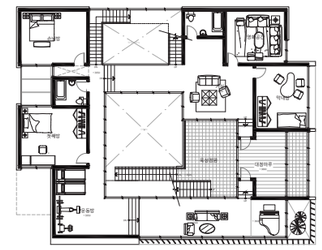
1. 5인 가족의 생활에 적합한 크기의 매스
2. 중정을 통해 자연채광과 시각적 소통을 유도
3. 매스의 이동으로 물리적 소통 유도
4. 소통과 채광,환기에 더 적합하도록 매스 조정
5. 이웃과 소통할 별도의 공간 마련



3F



2F



ELEVATION



Basic Studio &Drawing Studio

인공물 분석 | 드로잉의 이해

지도교수

이주운
진우성
김시영
신윤정

지도교수

이경호
김태혁
김시영
신윤정

BASIC STUDIO SUMMARY

건축설계를 처음 배우는 학생들을 위한 수업으로서
건축설계의 핵심역량 중 하나인 조형감각을 습득하는 것을 목표로 한다.
이를 위해 형태 및 공간을 이루는 기본 요소와 조형원리를 이해하고
3차원 입체물을 구상하고 제작하는 과정을 통해
형태와 공간에 대한 감각을 키울 수 있도록 한다. 또한 기존 사물 및 건물을 관찰하고 분석할수 있음으로써 2학년 스튜디오에서 배우게 될 건축적 분석능력의 기초를 다지고 문제해결과 개념적사고의 토대를 마련할 수 있도록 한다.

Artifact Analysis
"공간 분석 및 구성"

주변의 공간 혹은 건축물 사진을 촬영하고, 점,선(1주차)/면(2주차)으로 읽어내고,
읽어낸 선과 면을 모형(선/면/볼륨/보이드)로 만들어본다.

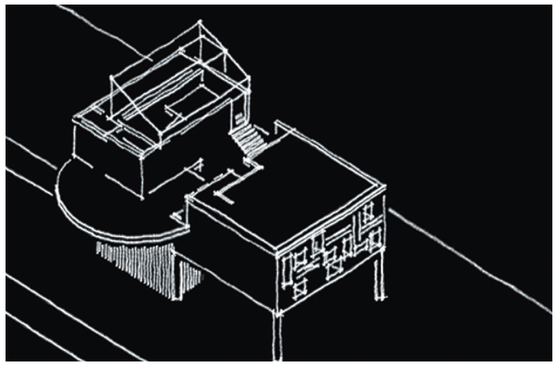
DRAWING STUDIO SUMMARY

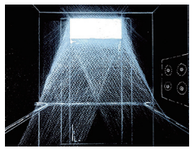
내가 사는 공간 그리기, 사물 그리기, 건축가의 작품 그리기, 도시 스케일 드로잉 등을
통해 건축드로잉의 기초 지식을 이해하고 습득할 수 있다.
짧은 기간 다양한 드로잉 주제를 통해 여러가지 표현 방식을 익히고, 핸드드로잉(전반부)과
디지털드로잉(후반부)을 균형있게 실습하며 건축제도의 기본적인 내용을 이해한다.

Understanding Drawing
“핸드 드로잉과 디지털 드로잉의 이해”

드로잉과 표현방식에 집중하여 진행되는 스튜디오 수업으로 향후 건축설계 학습과정에
필요한 다양한 프리핸드(전반부) 및 디지털 드로잉(후반부)에 대한 이해를 기본으로 한다.

The Flow of Light & The Flow of Human Traffic 김선민

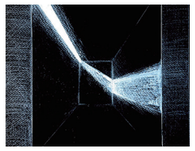




공간A



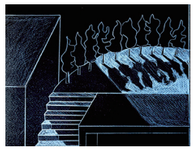
공간B



공간C



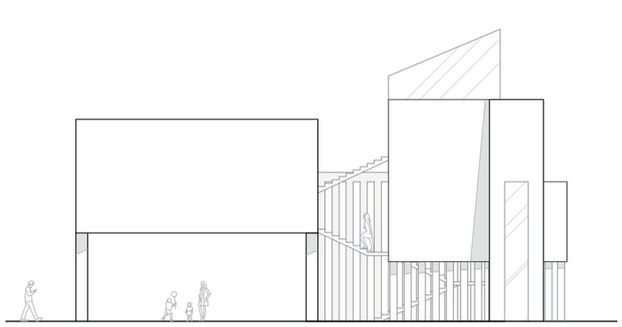
공간D



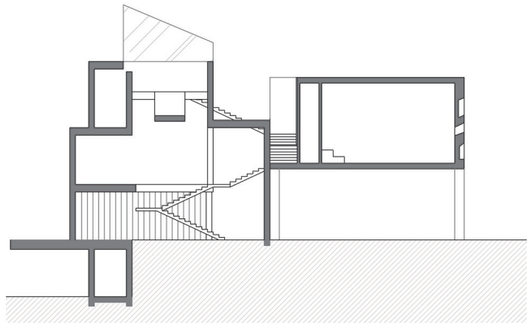
공간E

A. 좁고 어두운 지하공간에서 빛의 유입
B. 자연광으로 유도한 정체시간이 짧은 이동공간
C. 명암으로 둘러싸인 열린 공간과 상승감
D. 사방에서의 불빛과 표면적 탈출구, 두꺼운 벽
E. 위험 감수와 휴식 공간, 정의할 수 없는 물결

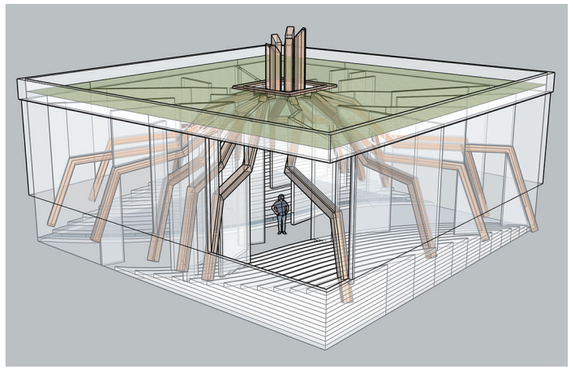
ELEVATION

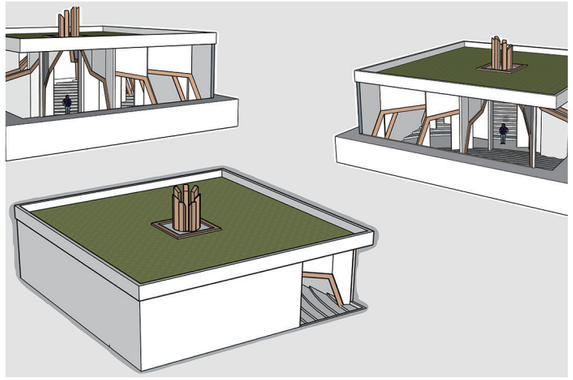


SECTION

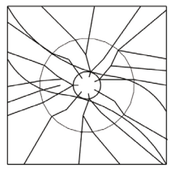


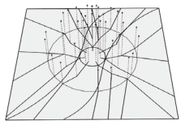
생본 김주만

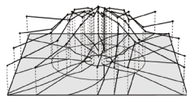




DESIGN PROCESS

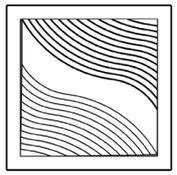


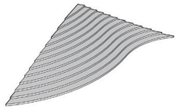


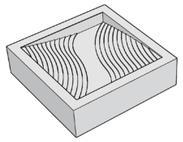


견고한 지지대

뿌리를 미적인 기둥으로 계획함으로서 외부 요인으로 인해 쓰러지는 것을 방지하는 뿌리의 기능을 부각

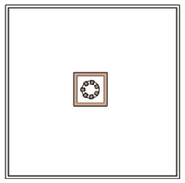


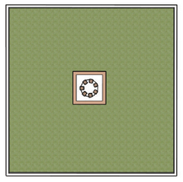


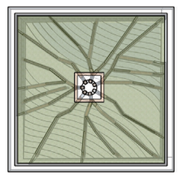


흘러내리는 대지

공간의 바닥을 지면보다 낮게 설정하고 바닥의 대부분을 곡선을 그리며 내려오는 계단으로 구성함으로, 흙을 파냈을 때 파낸 공간으로 흙이 흘러내리는 것을 표현



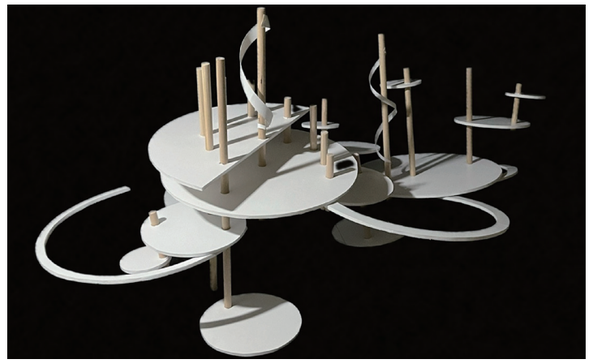


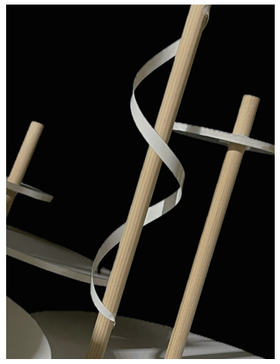


생명의 통로

뿌리들이 하나의 점이 아닌 돌려 있는 원으로 수렴하도록 설정하여 뿌리의 역할 중 하나인 수분 공급 통로를 표현했다. 또한 그곳을 통해 뿌리를 수직적으로 연장시킴으로써 식물의 줄기 부분을 표현

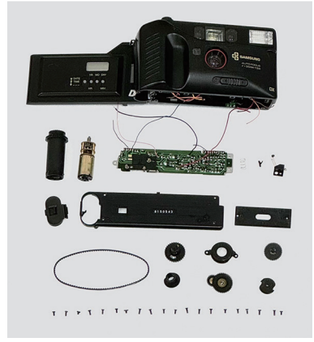
Movement of light 이민영





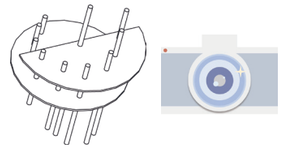


OBJECT



DESIGN ELEMENTS

1. 필름카메라의 작동



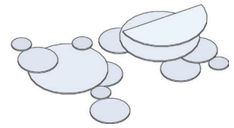
2. 톱니바퀴의 연결

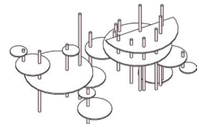


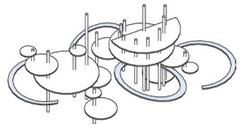
3. 필름의 표현



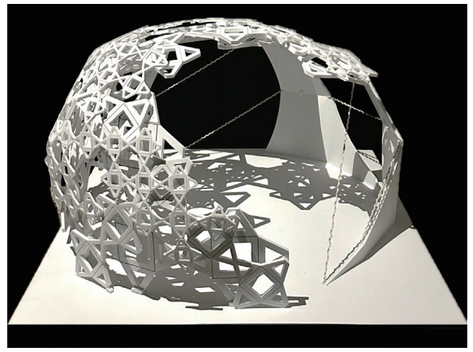
DESIGN PROCESS





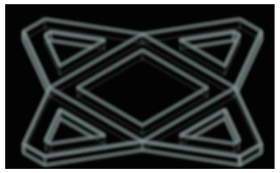


Fractal Space 이정재

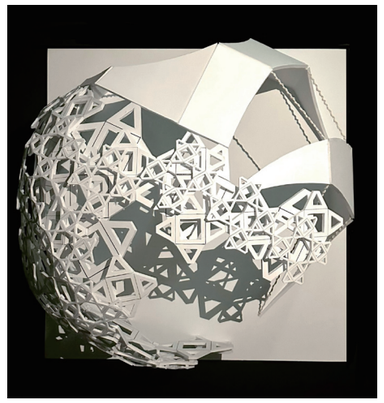


UNIT

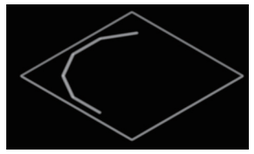




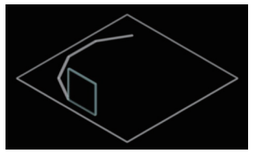
아부다비 루브르 박물관의 지붕에서 두 가지 요소를 추출했다. 두 요소 모두 사각형이지만 하나는 정사각형, 하나는 사다리꼴이다. 사진 속 모습과 유닛이 동일해 보이지만 몇 가지 다른 부분이 존재한다. 루브르의 지붕은 매우 큰 스케일을 가지고 있기 때문에 적은 각도의 변호로도 자연스러운 휘어짐을 나타낼 수 있었지만, 큰 유닛으로 유사 돔의 형태를 계획해서 좀 더 유연한 휘어짐을 나타내기 위해 둘린 부분부터 각 요소의 경계 부분까지의 거리가 모두 일정하여 휘어짐을 나타낼 때 좀 더 자연스럽게 연결될 수 있도록 제작했다.



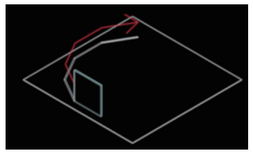
DESIGN PLAN



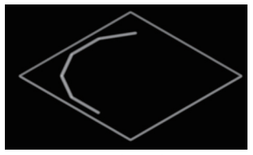
둠 형태를 갖추기 위한 기반 작업



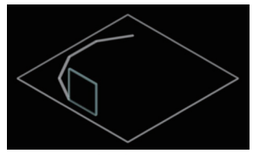
틀 위에서 약 15cm 크기의 유닛 배치



30도씩 휘어지게 하며 유닛을 배치



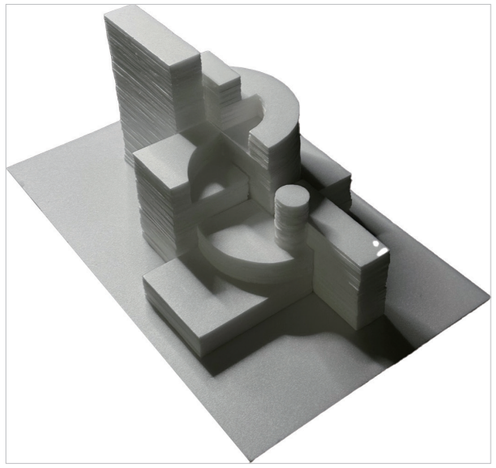
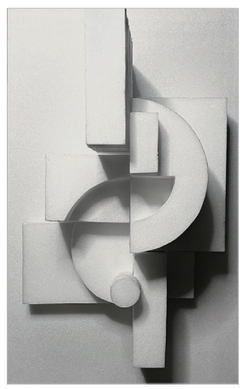
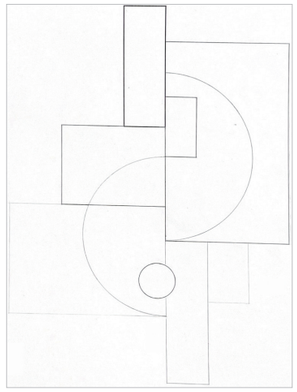
안쪽으로 휘도록 유닛을 쌓고 첫 번째 유닛으로부터 멀어질 때마다 위로 하나씩 유닛 추가

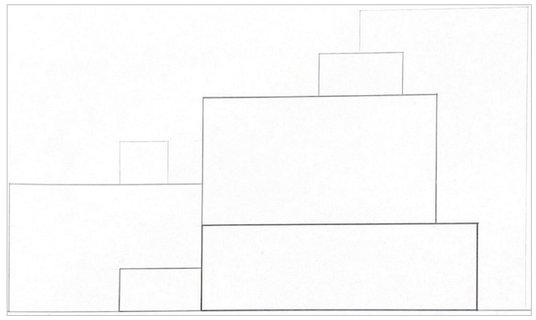


벽이 완성되면 다음 벽은 크기를 줄여 또 하나의 벽을 이루고 세 개의 벽을 만들어 돔을 형성

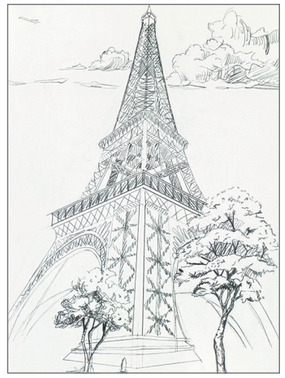
2024 SUDA

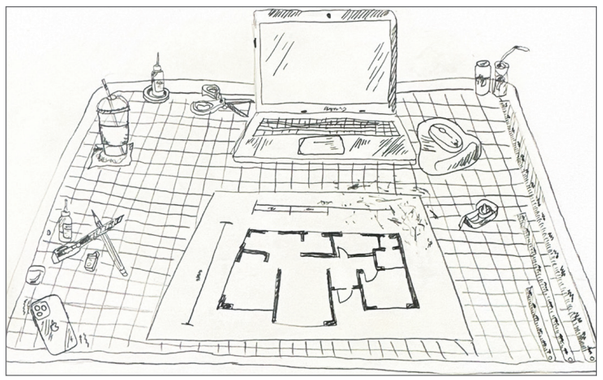
드로잉으로 사물 표현하기 이민영



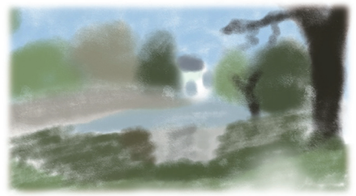
드로잉 다이어리 김민준

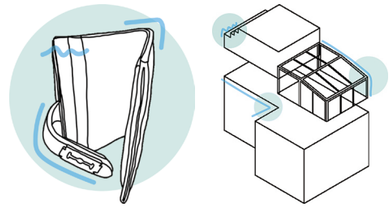

비로소 강예인

SITE



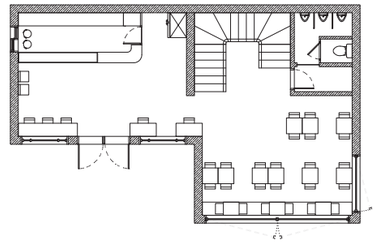
영국 런던의 세인트 제임시즈 공원

CONCEPT

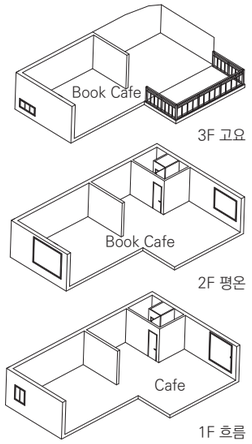


지갑을 접어 세운 모양을 건물의 외관으로 표현

FLOOR PLAN



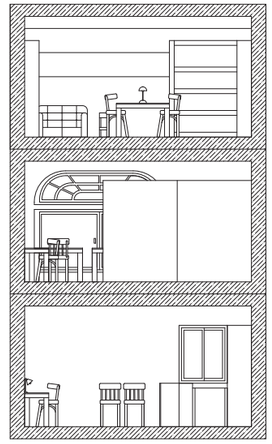
PROGRAM



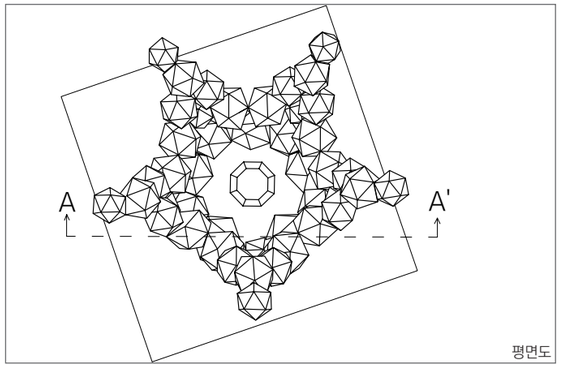
ELEVATION



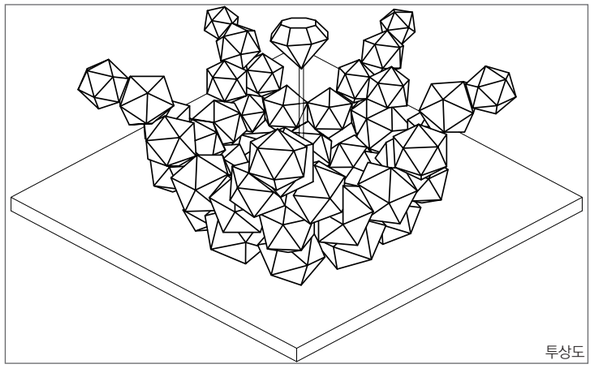
SECTION



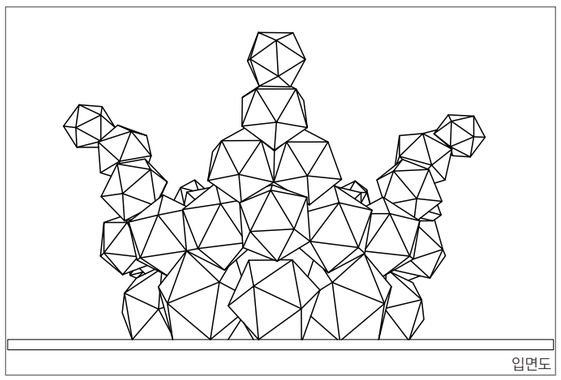
추상조형 도면 박나현



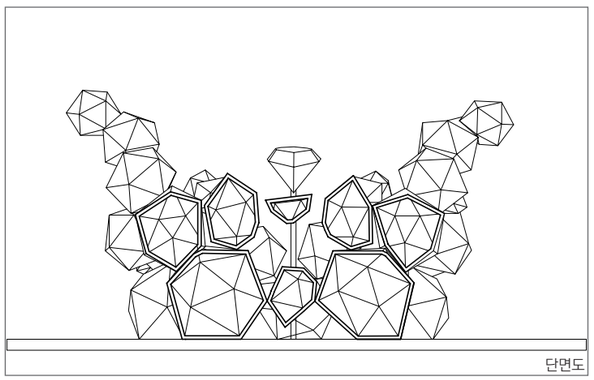
평면도



투상도



입면도



단면도

2024 SUDA

COLUMN

Column 1

건축 공감툰 〈아키툰〉 쥐돌이

Column 2

건축가의 미래 : AI와의 공존 혹은 대체

Column 3

정영선 조경 기행 후기

Column 4

파빌리온

2024 이어북 칼럼 #인터뷰

건축 공감툰
〈아키툰〉 쥐돌이

For Archi Interview

김규진



“누구에게나 든든한 건축선배가 되고 싶었어요”

2022 조선대학교 건축학과(5년제) 졸업
국내 N건축사무소 재직
인스타그램 〈아키툰〉 연재 (2019~)
2019 광주상무소각장 활용방안 아이디어 최우수상
2019 광주 대표도서관 국제설계공모 입상
2020 UNI, Huddle 공모_Honorable Mention
2020 해남 공원조성 아이디어 공모 대상
2020 부산국제건축 디자인 워크숍 우수상
2021 CTBUH 세계 초고층 도시 건축학회 국제 학생 공모전 Semi Final
2021 ACHIOL 2121 Home Competition 국제공모 2nd Winner
2022 건축비엔날레 서울 100년 마스터플랜전 아이디어 공모팀 선정

건축학도라면 한번쯤 알고리즘에 의해 인스타그램에서 봤을법한 ‘그 인스타툰’
건축학과 학생이라면 누구나 공감하며 고개를 연신끄덕거렸을 내용들.
건축학과의 마음을 대변하는 만화를 그리는, 〈아키툰〉 김규진 작가를 직접 만나
인스타툰 작가와 건축 업계 종사자로써의 삶에 대한 여러 이야기를 들어보았다.

Editors. 박유현 안현근



독자들을 위하여 간단히 자기소개를 해주세요!

안녕하세요. 저는 **건축을 주제로 인스타그램에서 만화를 그리는** 김규진이라고 합니다. 만화를 그리면서 달력, 포스트잇, 엽서 등의 굿즈도 제작하여 판매도 하고 여러 강연에 초청받아 간간이 활동하고 있고, 현재는 아뜰리에 ‘N건축사사무소’에 재직하며 건축적인 활동 또한 계속 이어가고 있습니다.

아키툰을 연재하시게 된 계기가 궁금해요.

아키툰은 제가 학부 3학년 올라가던 2019년 1월 4일에 시작하게 됐어요. 2학년 생활을 하면서 아는 선배가 있는 친구들은 선배들에게 직접적인 도움을 많이 받더라고요.

저는 1학년 때 동아리에 들지 않아 친한 선배들이 없어서 그런지 선배들의 도움보다는 친구들에게 물어보던가, 아니면 제가 직접 공부를 해야만 했어요. 그래서 자연스레 **‘나 같은 친구들의 건축 선배가 되어보면 어떨까?’** 하는 마음에서 시작하게 됐습니다.

또 다른 이유도 있는데, 사실 제가 학부생 당시 평소에 인스타그램 보는 걸 좋아했거든요. (웃음)

계속 인스타그램을 보다 보니 불현듯 나도 글이나 그림 같은 것들을 게시해 보자고 사고가 확장되었어요. 처음에는 캐릭터 디자인이라던가 개인적인 일상을 공유하는 그림일기 같은, 지금의 쥐돌이와는 또 다른 컨셉으로 글을 게시하기 시작했어요. 그런데 다들 인스타그램 보실 때 어떠세요?

보통 관심 있어 하는 주제 아니면 잘 안 보게 되고, 애초에 알고리즘의 선택을 받지도 못하잖아요? 제 첫 계정도 그랬어요. ‘일반인의 일상’이라는 게 사람들의 관심사에 벗어나는 주제이고, 또 워낙 본인의 일상 공유용 그림일기 계정들이 넘쳐나던 시절이라 알고리즘의 간택(?)을 받지 못했어요. 이렇게 하다 보니 어느덧 계정을 3개나 날리게 되었고, 인스타그램 계정 운영에 있어서 변화를 주기로 마음먹었어요. 제가 평소에 관심 있어 하고 재미있어하는 건 뭘까 생각해 봤어요. 아무래도 학부생 시절이다 보니 건축이 가장 먼저 떠올랐죠.

마침 그 당시에 건축 관련 인스타그램 계정은 ‘DIGIT, feeld’ 말고는 딱히 없던 시절이었고, 그 두 계정조차 ‘공감’의 목적보다는 정보 공유에 목적을 둔 계정이었거든요. 여기서 든 생각이 2년간 학과 생활을 하며 있었던 에피소드들, 앞으로 3년간 학과 생활을 하며 생길 에피소드들, 더 나아가 졸업 이후에도 건축 관련 직종에 종사하며 생길 에피소드들을 그림일기 형태로 업로드 하면서 ‘전국에 있는 **건축학도들이나 건축업을 하시는 분들께 많은 공감대를 형성하며 소통하면 좋을 거 같다**’는 생각이 딱 들었어요.

그렇게 아키툰, 쥐돌이가 탄생하게 되었고, 이렇게 오늘 인터뷰까지 할 정도까지 오게 되었네요. (웃음)

인스타그램 계정을 실패한 경험이 여럿 있으시다고 하셨는데, ‘아키툰’ 계정을 다시 시작하는 것에 두려움은 없으셨나요?

이미 실패를 3번 해봤기에 두려움보다는 이번만큼은 관심을 받지 못하더라도 **“그냥 꾸준히 해보자!”**라는 생각이 강했어요.

물론 업로드 했을 때 사람들의 반응이 없다면 재미가 떨어지니 어려움이 여러 차례 오긴 했지만 그때마다 아키툰을 처음 시작할 때의 마음가짐을 되새기며 그냥 계속했던 거 같아요. 처음에는 아키툰 인스타그램 계정을 운영한다는 걸 아무에게도 알리지 않았어요. 그런데 어느 날 친구한테 들키면서 학과에 자연스레 퍼지게 되었고, 이때부터 제가 활동하고 있던 학과 기자단 칼럼 같은 데에 싣기도 해보면서 조금씩 호응을 얻기 시작했어요.

제가 한 거에 대해 긍정적인 반응들이 생기니, 사람들이 ‘좋아해 주는구나.’라는 생각을 하면서 아키툰 계정을 계속 운영할 수 있는 힘을 얻을 수 있었어요.



인스타툰 한 편을 제작하실 때에 어떤 과정을 거치시나요?

저는 전반적인 게시물의 주제를 먼저 정한 다음, 컷마다 글로 어떤 내용을 실을지 적어요. 그다음 적힌 컷 별 글을 토대로 그림을 그리는 형식으로 작업을 해요. 아이패드 없을 때는 스케치북에 직접 스케치를 한 후 피그마로 그리곤 해요.

그다음, 사진을 찍고 컴퓨터로 넘겨 포토샵으로 후처리 작업을 진행합니다. 마지막으로 후처리 작업이 끝난 JPG 파일을 다시 스마트폰으로 갖고 와서 인스타그램에 업로드하는 형식이었어요. 이렇게 1년 가까이 했던 거 같아요.

앞선 과정대로 하면 작업 시간이 너무 오래 걸려서 많이 힘들었는데 아이패드를 구매한 이후에는 작업시간이 절반 이상 단축되어서 이제는 작업하는 게 행복해요. (웃음)

보통 하나의 게시물을 제작 하시는 데 얼마나 걸리시나요?

게시물당 1시간 반~2시간 정도 걸리는 편인 거 같아요.

최대한 줄이려고 노력 중이긴 한데, 컷의 구도나 내용을 생각하다 보면 생각보다 시간이 빨리 흘러 어렵네요. 거기다가 색칠까지 했으면 정말 큰일 날 뻔했어요. (웃음)

아키툰 활동을 통해 본인에게 도움이 된 부분이 있나요?

아키툰 활동을 통해 제게 도움이 된 점을 뽑자면 가장 먼저 좋은 사람들을 만나게 된 것이에요. 건축업계 사람들과 친해지며 여러 가지 협업과 광고를 진행하며 소정의 수익을 얻을 수 있었던 것도 제게 쏠쏠한 도움이 됐고요. 아키툰이 아니었다면 친해질 수 없는 인맥들이 생각보다 많아져서 시작하길 잘했다는 생각이 많이 드는 요즘이네요. 아직은 그저 아는 인맥에 불과하지만, 나중에라도 제가 그들에게 도움을 줄 수 있는 인맥이 될 수 있지 않을까 하는 작은 소망을 품고 있습니다.

현재 콘텐츠 제작자이면서도 건축업계 현직 종사자의 삶을 살고 계시는데, 이와 더불어 김규진이라는 사람 자체의 삶, 이 세 가지의 삶에 차이가 있으실까요?

개인적으로는 그 세 가지에 별 차이 없다고 생각해요.

그냥 **아키툰은 취미에 불과하고, 저는 저일 뿐이에요.** 조금 유명해졌다고 해서 달라질 거 없다고 생각해요. 그런데 주변의 반응은 조금 달라진 게 느껴져요. 그래서 저는 어디 가서 인스타 한다고 절대 먼저 말하지 않아요. 뭔가 ‘선’이 그어지는 느낌이랄까요. 제가 아키툰 계정을 운영한다는 사실을 상대방이 알게 되는 순간 제가 무슨 말을 했을 때 제가 의도한 바와 달리 상대방이 ‘너랑은 달라.’라는 느낌으로 받아들일 수 있으니까 요즘에는 사람을 만나는 데 살짝 방해되는 느낌이 드는 건 있는 거 같아요. 이러한 점 말고는 콘텐츠 제작자, 건축업계 종사자, 사람으로서의 김규진, 이 세 가지에 별 차이 없다고 생각합니다.



‘건축’이라는 분야에서 작가님이 영향을 받은 사람들이 있는지 궁금해요.

건축 관련된 만화를 그리면서 만화라는 분야에 눈을 뜨게 되었는데, 여기서는 다양한 인스타툰 작가님들에게 많은 영향을 받았어요.

제가 그림이나 만화를 전공한 사람이 아니다 보니 쥐돌이 캐릭터를 그릴 때도 구도나 표정의 디테일들이 많이 부족했는데, 다양한 작가님들의 만화를 보고 ‘아키툰도 저렇게 해봐야겠다.’라는 생각으로 많이 연습도 하고 내용적인 부분에서도 기승전결이나 끝맺음 등에 대해서 많은 도움과 영향을 받은 거 같아요.

의외로 건축에서는 영향을 준 사람이 없던 것 같아요. 부끄럽지만 아직 존경하는 건축가가 없답니다. 사실 일반적인 건축하는 사람들보다 건축가에 대해서 많이 알고 있지 않은 것도 사실이고, 어떤 건축물을 보았을 때 경이로운 부분도 많지만 딱 특정 지어서 영향을 받았다고 할 사람이 누군지는 아직 모르겠어요. 제가 건축보다 다른 쪽에 더 관심이 있어서일지도 모르겠네요. (웃음)

어떠한 건축가에게서도 영향을 받지 못하셨다고 했는데, 혹시 자세한 이유를 알 수 있을까요?

처음에 질문을 받고 질문에 대해 생각해보았을 때 건축과 관련해서 특별히 기억에 남는 사람이 떠오르지 않았다는 것이 충격이었습니다.

나도 건축을 하는 사람인데 당연히 ‘내가 경험하고 배웠던 분들 중에서는 존경할 만한 사람이 있겠지?’라고 생각했지만 아니었어요. 그래서 ‘내가 생각보다 건축에 열망이 없는 것인가?’ 오랜 시간 고민하기도 했어요.

그렇다면 건축 이전에 ‘김규진’이라는 사람에게 영향을 준 사람 있을까요?

김규진이라는 사람은 유튜버 **‘드로우 앤드류’**라는 사람에게 영향을 받았어요. 그분의 모든 유튜브 영상을 꾸준히 볼만큼 완전한 팬은 아니지만, 그 사람의 동력이나 실행력을 보면서 많은 동기부여를 얻는 것 같아요. 생각보다 저는 게으른 면이 많아서 안일하게 넘어가는 일이 많은데, 한 번씩 열심히 삶을 살아가는 사람의 모습을 보면서 제 삶에도 접목하려는 노력을 통해 꽤 많은 도움을 얻을 수 있었어요.

혹시 작가님도 번아웃의 경험이 있으셨나요? 있으셨다면 어떻게 극복하셨는지 그 원동력이 궁금해요.

저는 엄청 심한 번아웃의 경험은 없지만, 처음으로 울었던 적은 있어요. 학부 3학년 때 한 달 동안 도면으로만 계속 크리틱 받았을 때였어요.

크리틱 때 교수님께 **“넌 도면 공부를 하긴 하는 거야?”**라는 말까지 들으면서 혼나곤 했어요. 집에 가서 도면을 수정하려고 자리에 앉으면서부터 ‘어차피 혼날 건데 뭐 하러 수정해?’라는 생각과 ‘그래도 해야지‥’라는 생각이 번갈아들면서 지친 마음에 처음으로 작업하다가 울었어요. 많이 울지는 않고 한 5초? 정도 울었던 거 같아요. 그 이후에는 울어봤자 그 시간만 아깝다는 생각이 들어서 빠르게 대충 수정하고 잠에 들었어요. 그런데 막상 크리틱 때는 그렇게 수정한 도면으로 교수님께 칭찬받았어요. 그때 정말 **‘건축은 알다가도 모르는구나’**라는 걸 다시 한번 깨달았던 것 같아요. 그리고 시간이 흘러서 이 내용을 만화로 그려 업로드 했었는데, 당시 독자분들도 저와 비슷한 경험이 많았는지 반응이 유독 좋았아서 오래 기억에 남네요.

그렇다면, 건축학도로서 생겨난 직업병이나 징크스가 있으신가요? 생겼다면 어떤 것인지 간단히 설명해주세요.



학부생 때부터 지금까지 건축을 해오면서 느낀 건 건축은 보는 사람마다의 생각이 다 달라서 각자의 평가도 다르다는 사실을 더 처절하게 깨닫게 되었어요.

그래서인지 제가 어떤 작업을 하고 나서도 제 마음에는 들지만, 다른 사람들 눈에는 또 다를 수 있으니 타인이 먼저 작업물에 대해 **칭찬해 주기 전까지는 겸손한 마음을 가지려고 해요.**

만에 하나 타인이 아무리 내 작업물이 별로라고 해도 **‘내 마음에만 들면 된다’**라는 마인드를 가지려고 노력은 하지만, 막상 좋지 못한 결과를 받게 되면 내 작업물을 타인에게 보여지는 게 꺼려지고, 보여주러 가는 길이 두려워지더라고요.

그래서 막상 작업은 마감보다 빨리 끝내더라도 일부러 충분한 시간을 두고 기다렸다가 스스로 타인에게 내 작업물을 보여줄 마음의 준비가 되면 그제야 확인받으러 가는 버릇이 생겼어요. (웃음)

이런 것들을 보면 여전히 학부생일 때부터 지금까지도 제가 작업한 것을 누군가에게 보여주는 일은 조금은 무서운 것 같아요.

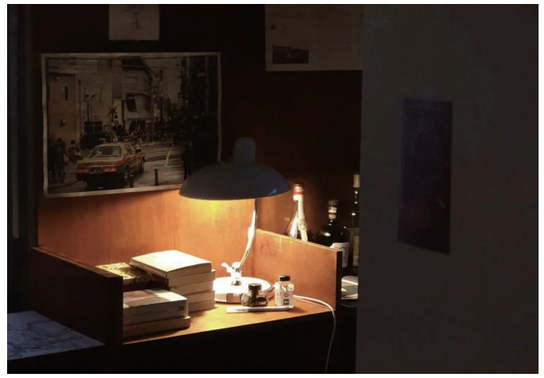
본인의 작품을 타인에게 보여 주는 것에 두려움을 느낀다고 하셨는데, 이와 반대로 타인으로부터 긍정적인 반응을 받아 두려움을 해소하신 적이 있으실까요?

물론 있죠. **“역시 너구나. 역시 잘할 줄 알았다.”** 같은 칭찬을 들었을 때 너무 좋더라고요. (웃음)

작업을 함에 있어서 그 속의 과정이 쉽든, 어렵든 저 스스로 결과물이 만족스럽고 타인에게도 긍정적인 피드백을 받으면 작업을 하면서 받았던 피로가 싹 가시는 기분이에요.

작가님이 좋아하시는, 혹은 마음 속에 품은 건물이나 공간이 있다면 소개해주세요.





이 질문을 받고 정말 오랜 시간 동안 많은 고민과 생각을 해봤는데 그 과정에서 저는 건축물보다는 **‘공간을 더 좋아하는 사람’**임을 깨달을 수 있었어요.

건축물의 외형이나 구조보다는 어떤 공간의 색감이나 분위기를 더 눈여겨보고 마음에 새기는 것 같아요. 다른 사람들은 별거 아니라고 생각할 수도 있겠지만, 제가 가장 좋아하는 공간은 따스한 햇볕이 들어오는 우드톤의 카페거든요.

지금 당장 떠오르는 공간은 제가 다닌 조선대학교 앞에 있던 **‘반가사유’**라는 카페인데, 구옥을 목재 가구로 가득 채운 공간으로, 내부 마당으로 들어가면 다른 집이 나오는데 그 공간에서도 커피를 즐길 수 있어요. 한 번씩 과제가 잘 안 풀리거나 친구들끼리 조별 회의를 해야 할 때면 그 카페로 가서 힐링하곤 했어요. 못 간 지 오래됐는데 나중에 기회가 된다면 쉬다 오고 싶네요. (웃음)

공간에 더 집중하시게 된 계기나 일화가 있으실까요?

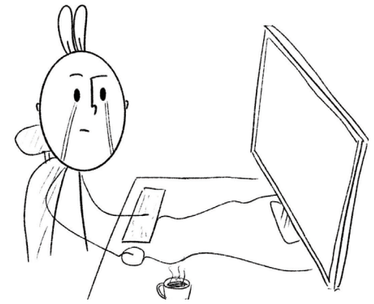
음 … 계기나 이유는 잘 모르겠는데 저는 왠지 건축물의 외형보다 **내부 공간의 느낌이 더 좋아요. (웃음)**

평면 다이어그램 구성과 내부 공간 이미지를 그려내는 걸 가장 좋아했어요. 그래서인지 저는 설계 과정 중에서도 평면 다이어그램 짜는 걸 가장 좋아했어요.

건축물의 사용자가 건물에 들어갔을 때 실내가 어떻게 보이는지, 동선이 어떤지 등을 상상하며 평면을 구성하는 게 유독 재밌어요. 하지만 개인적으로 입면을 구성할 땐 막히는 느낌이 들어서 힘들어요. (웃음)

그러다 보니 인테리어가 더 맞는 거 같다는 생각도 들고, 이번에 아뜰리에로 적성에 맞게 잘 이직했다는 생각이 들어요.

아무리 외형이 좋다 할 지라도, 실내에 들어가서 인테리어를 봤을 때 마감이 전부 다 콘크리트거나 브랜드 이미지에 맞지 않는 인테리어 가구 배치는 공간을 깨는 느낌이 들어서 그런 건물들은 선호하지 않는 편이에요. 그래서 저는 항상 입면보다는 실내 공간이 분위기에 잘 어우러지는지 유심히 보려고 해요.



고학년이 되면 자연스레 인테리어 분야에 대해 고민하는 학생들이 많아지는 것 같아요. 작가님은 어떠셨나요?

전 오히려 학부생 때는 인테리어 관련해서 큰 관심이 없었던 거 같아요. 당연히 학부 졸업하고 건축사사무소에 입사해서 건축 디자인을 할 거라 생각했거든요. 그런데 이번에 아뜰리에로 이직하면서 설계뿐만 아니라 여러 프로젝트를 통해서 인테리어 분야에 뒤늦게 관심이 생기게 된 것 같아요.

작가님은 주로 건축 프로젝트를 진행할 때, 어떤 것을 중점적으로 두고 프로젝트에 임하시나요?

저는 건축물을 설계하기 시작하면 그때부터 상상을 엄청 많이 하는 편이에요. 어떠한 상상이냐면 **‘내가 그 건물에 들어간다면 실내가 어떻게 구성되어야 내가 잘 사용하는 공간이 될까?’**하는 상상이죠.

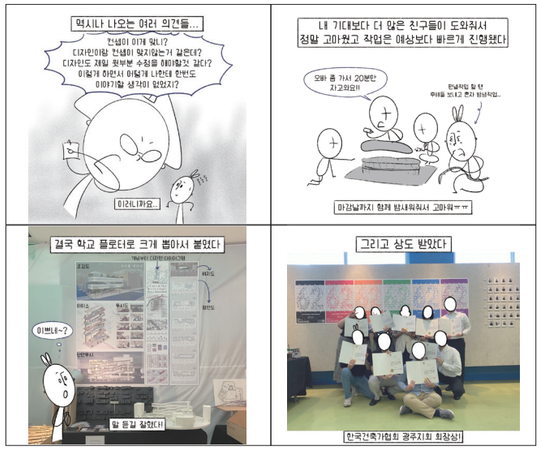
그다음 평면이나 모델링에 제가 상상한 그 느낌이 나올 때까지 계속 발전시켰어요. 내가 가고 싶은 건축물이 아니라면 다른 사람도 가기 싫을 것이라는 생각이 컸던 거 같고, 이 생각은 학부를 졸업한 지금도 유효해요.

여담으로, 현재 이직한 아뜰리에 대표님과 함께 설계 작업을 했었을 때, 대표님이 제가 앞서 말한 말을 그대로 하셔서 많이 놀랐어요. 더 나아가 현직에 계신 분과 같은 생각으로 설계할 수 있겠다는 생각에 기뻤습니다.

그렇다면 현재까지 진행해온 프로젝트 중에서 가장 기억에 남는 프로젝트는 어떤 건가요?

아무래도 **졸업작품으로 설계한 ‘미술관’**이 가장 기억에 남는 거 같아요. 매주 선정한 대지에 가서 수 없이 어떻게 설계할지 상상했어요.

특히 대지 건너편에 육교가 있는데, 그 육교와 내 건물이 연결된다면 어떤 흥미로운 시나리오가 펼쳐질지, 여러 흥미로운 고민들을 하면서 졸업작품 설계를 진행했었어요. 물론 졸업 설계답게 여러 많은 시련이 있었지만 그 어떤 프로젝트보다 더 ‘미술관’이라는 건축 유형에 대해 열심히 공부하고, 해당 사이트의 문제점을 건축적인 방법으로 해결하려고 했던 것 같아요. 그런 기억들 때문에 졸업 설계 프로젝트가 가장 기억에 남네요.





졸업작품의 주제 선정부터 마감까지 에피소드들을 자세하게 설명해주실 수 있을까요?

사실 아키툰에 연재 중인 졸업작품 설계 이야기 속 교수님 아니었으면 좀 창피한 결과물이 나올 수도 있었을 거 같아요.

처음에 저는 통일 박물관을 세우고 싶었어요. 남북한 두 나라 모두 가까운 부지에 통일 관련 박물관을 설계하면 아이디어적으로 굉장히 괜찮아 보였거든요. '지하에 박물관을 배치하고, 지상에 실내 공간에 빛이 들어갈 수 있도록 원형의 아트리움을 배치하면 어떨까?'라는 생각을 하며 꽤 구체적으로 진행을 해봤어요.

그런데 교수님께서는 **"네가 이거를 지어서 통일될 거 같아? 네가 건축적으로 해결할 수 있는 걸 하는 게 좋을 거 같다."**라고 조언해주셨고, 통일 박물관 아이디어는 그대로 폐기되었어요.

다시 주제를 정하는 과정에서는 처음에 박물관으로 시작했기 때문에 박물관과 비슷한 걸 찾다가 미술관을 하기로 결정했어요. 다시 시작한 설계를 위해 먼저 미술관의 초기부터 현대까지의 유형 조사를 했어요. 조사를 통해 발견한 미술관의 문제점을 찾고 이를 발전시킨 미술관을 설계하고자 했거든요. 그리고 제가 학교에 다니던 지역인 광주에서는 미술관이 외곽에 있어 접근성이 떨어지기에 사람들이 잘 안 가던 공간이었거든요. 미술관을 도심에 두어 사람들이 미술관에 방문하는 빈도수가 늘어 예술에 대한 벽을 허무는 것을 유도하고자 했어요. 만일 그래도 오지 않는다면 자연스레 미술관으로 향하는 산책로를 두면 어떨지 생각이 확장되었어요. 또 코로나 때는 사람들이 실외로 잘 나오지도 않을뿐더러, 나온다고 하더라도 몇 명밖에 모이지 못했었잖아요?

한정된 공간 안에 몇명의 사람을 두어 공간을 움직이기에는 현실적으로 불가능하니 그 공간에서 사람들이 움직이게 하는 개념으로 **'산책'이라는 컨셉으로 정하게 되었죠.** 걷기만 해도 최상부로 가게 되는 구겐하임 미술관의 개념을 가져오며 차별적으로 내외부 공간을 꽈배기처럼 교차되도록 했고, **미술관의 내부와 외부 공원을 산책을 통해 공간과 동선의 다양성을 부여하고자 했습니다.**

아키툰을 보면 학부 생활을 정말 열심히 하신 것 같은데요, 작가님이 생각하시기에 정말 잘했다 싶은 활동은 무엇인가요?

하길 잘했다는 생각이 들었던 활동으로는 **당연히 공모전이에요.**

특히 제가 첫 번째로 수상했던 '광주 상무 소각장 활용 방안 아이디어 공모'가 떠오르네요. 친한 친구와 함께 건축적으로 재미있게 풀어서 제출했는데 운이 좋게도 대상을 받았고, 1등 상금 덕에 제가 졸업하는 데에 매우 중요한 역할을 해준 노트북을 구매할 수 있었거든요. (웃음)

뿐만 아니라, 해당 공모전 경험을 살려 '광주 상무 소각장 대표도서관 국제 설계공모'를 연구실에서 참여하게 되었어요.

제 인생에 첫 현상 공모전으로 기본적인 설계 실력과 툴 능력이 많이 향상되었고, 실무적인 분위기나 일의 방식에 대해서 조금이나마 경험할 수 있어 '하길 잘했다'라는 생각이 드는 활동이었어요.

대형과 아뜰리에 모두에서 실무 경험을 쌓은 선배로서 대형과 아뜰리에가 어떻게 다른지 작가님의 생각이 궁금해요.



어쩌다 보니 대형과 아뜰리에 모두 경험하게 되었는데, 제가 이 질문에 대해 이야기하는 것은 제가 다닌 회사에서의 경험뿐이니 가볍게 읽어주시면 좋을 것 같아요. 우선 대형과 아뜰리에 간의 **가장 큰 차이점은 '규모'**인 거 같아요.

대형 건축사사무소는 아무래도 인원수가 많다 보니 인맥도 많이 만들 수 있고, 하는 일도 그만큼 분배가 돼요. 그래서 워라밸도 지켜지는 팀들이 대부분이었어요.

그에 반해, 아뜰리에는 상대적으로 인원수가 적으니 동기의 개념조차 없는 곳이 대부분이죠. 업무적인 부분에서도 대형보다는 아뜰리에가 인당 분배되는 작업량이 많아서 자연스럽게 야근도 많이 하게 되는 거 같아요. 이걸 아뜰리에가 안 좋다고 말하는 것은 절대 아니에요. 그만큼 아뜰리에에서는 대형 건축사사무소 내 근무 중인 같은 연차의 사람보다 더 많은 일을 하면서 상대적으로 건축적인 실력을 더 빠르게 습득할 수 있고, 개인적인 커리어나 능력을 향상할 수 있거든요. 따라서, 내가 어느 회사에 잘 맞는가에 대해서 스스로 생각해 보면 좋을 거 같아요. 워라밸이 중요한지, 커리어가 더 중요한지 혹은 나중에 건축사사무소를 개업하고 싶다면 어떤 건축 유형을 주로 하고 싶은지 같은 것들을 고민해 보세요. 아무래도 소규모 건축을 선호하면 아뜰리에, 대규모나 아파트 건축을 선호하면 대형이 되겠죠? 이런 고민들을 하면서 결정하면 좋을 것 같아요. 이건 개인적인 이야기지만 저는 **'내가 아니면 안 되는 일을 하고 싶다'**라는 생각이 컸기에 대형의 복지와 워라밸을 미련 없이 포기하고 아뜰리에로 이직하게 됐는데, 현재 아주 만족하면서 일을 배우며 성장하고 있어요. 모두의 성격과 각자 추구하는 바가 다르니 독자 여러분은 꼭 오래 고민하고 좋은 선택 하셨으면 좋겠습니다.



앞으로 바라는 아키툰과 김규진이라는 사람의 방향성이 있을까요?

저는 제가 하는 것들을 통해 **'타인에게 도움이 되는 존재'**가 되고 싶어요. 아키툰도 후배들에게 도움이 되고 싶은 마음으로 시작했기 때문에 결국 아키툰과 김규진의 방향성은 똑같다고 볼 수 있을 것 같아요.

아키툰으로 건축을 하는 사람들에게 위로와 공감을 줄 수 있는 영향력 있는 만화를 제공하고, 김규진으로서 '사람을 위한 건축'을 하여 많은 사람들에게 도움을 주는 삶을 살고 싶어요.

말씀해주신 도움이 구체적으로 어떠한 도움인지 궁금해요.

아키툰으로는 신입생들, 특히 신입생들 중에서도 내향적 친구들은 아무래도 낯을 많이 가려 질문을 잘 하지 못하니까 그들이 원하는 정보에 대해 제가 도와줄 수 있지 않을까 싶어요.

그런데 그러한 정보들을 매년 연재 하는 건 사실상 불가능하거든요. 그래서 어떻게해야 **건축학과 친구들을 더 효율적으로 도울 수 있을지** 매번 고민해요. 그리고 제가 후에 지금보다 더 영향력이 있는 사람이 된다면, 사람들한테 방문 크리틱이나 취업고민 상담 등의 **실질적인 도움을 주고 싶기도 해요.** 저도 사람들과 이야기하는 걸 좋아하니 서로에게 도움이 되지 않을까요? (웃음)

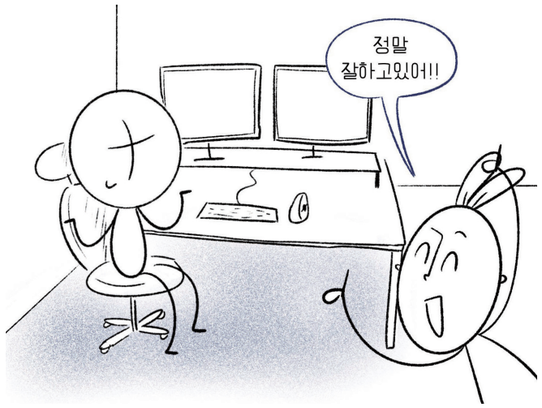
김규진으로서는, 아무래도 제가 건축을 하는 사람이다보니 금전적으로 부족해서 설계를 진행하지 못하는 상황에 처한 사람이 있다면 그 사람에게 금전적인 부분에서 도움을 주고 싶어요.

구체적인 예를 들자면, 제가 기독교 집안에서 태어났기 때문에 교회에 관심이 많거든요. 전국적으로 건물이 오래되어 인테리어 리모델링이나 아예 신축이 필요한 교회들이 많은데, 이들 중 대부분이 재정적으로 힘든 상황에 있는 교회들이라 보수 작업을 진행하지 못하고 있어요. 그래서 이런 교회들에게 제가 도움이 될 수 있다면 도움을 주고 싶은 마음이에요.

마지막으로 후배 건축학도들을 위한 말씀이 있으실까요?

저는 지금도 후회하는 것 중에 하나가 **'내가 하고 싶은 거 끝까지 고집 부려볼 걸‥'**이에요. 모두가 100% 본인의 작업물에 만족할 수는 없겠지만 학점, 혹은 교수님이 무섭다는 등의 이유로 내 의견을 분명하게 피력하지 못했을 거라고 생각해요. **그런데 끝난 프로젝트는 다시 되돌릴 수 없어요.** 매 학기, 매 프로젝트 각자가 본인에게 아주 뜻깊은 활동이니 **후회 없이 여러분이 진심으로 하고 싶었던 걸 마음껏 해보셨으면 좋겠어요.**

혹시나 저처럼 장학금 때문에 학점이 중요해서 정말 어쩔 수 없이 교수님 말을 들어야만 했다면, 방학 동안 공모전을 나가면서 자신이 진짜 원하는 설계를 하면서 스트레스를 푸는 것도 하나의 방법이 될 수도 있을 거 같아요. 모두들 파이팅 하세요!







건축가의 미래

: AI와의 공존 혹은 대체

EDITOR. 박재민, 안현근, 이한빈



용산공원 내 만초천 지류

AI 시대, 건축가는 어디에 서 있을까

몇 년 전에 4차 산업혁명이 이슈가 되면서 그에 연관된 인공지능과 딥러닝 등이 화제가 된 적이 있었다. 이후 생성형 AI가 등장하기 시작하면서 AI는 글을 써주거나 이미지를 만들어 주는 등 눈 깜짝할 사이 눈부신 발전을 보여주고 있다. 해당 과정에서 일러스트레이터들을 중심으로 직업을 잃을지도 모른다는 인식이 늘어나게 되었고 인터넷에는 '곧 사라질 직업' 등을 정리한 도표 등이 돌아다니곤 했다. 이러한 흐름 속에서 건축가들 또한 AI의 발전으로부터 안전할 수 있을까라는 생각이 들게 되었다. 따라서 이번 칼럼을 기회 삼아 2024년 현재 AI가 건축디자인에 있어 어떻게 활용되는지 살펴보고자 한다.

기자단 내부의 인원들로 하여금 팀을 나누어 특정한 장소에서 같은 조건을 가지고 한 팀은 전통적 방식으로 직접 설계를 하고, 다른 한 팀은 ai만을 활용, 최대한 사람의 개입을 배제한 상태에서 설계를 진행, 기존의 방식인 사람 중심의 디자인과 사람의 개입이 배제된 ai 중심의 디자인을 다양한 시각에서 비교할 예정이다.

세종대 학생들에게 익숙할, 또는 곧 마주칠 만한 장소를 선정하여 진행하고, 각 팀이 완성한 설계를 가지고 SNS 등에서 투표를 받아 어느 작품이 더 나은 설계안인 것 같은지 비교를 해 볼 예정이다.

가장 먼저 어디서 프로젝트를 진행 할 지를 먼저 정해야 했고, 기자단 내부 투표를 통해 스튜디오 4에서 도시농업센터를 설계하는 과제를 진행할 '용산 공원'을 부지로 선정하였다. 클라이언트는 동일하게 투표로 결정하였고, '지구 환경 등의 지속가능성에 관심이 지대한 개인'으로 선정되었다. 건축학과 2학년이 되고 처음 진행하게 되는 스튜디오 수업의 주제가 주거설계이기도 하고 건축을 전공하지 않은 사람도 가장 친숙할 건물이기에 해당 부지와 클라이언트를 가지고 프로젝트를 진행할 건물은 단독주택으로 설정하였다.

설계는 6월 26일부터 7월 22일까지 약 4주 가량 진행하였고, 투표는 7월 26일부터 8월 2일까지 구글폼을 활용하여 진행하였다.



B. 사이트 '용산공원'의 대략적인 모습

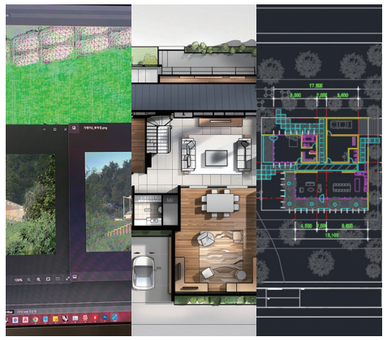
설계 조건

앞서 한번 언급 했듯이 용산공원은 3학년 2학기에 스튜디오4 과정중에 진행하는 과제인 '도시농업센터'의 배경이다. 이 부지는 한가운데 호수가 위치하고 있고, 호수를 중심으로 남쪽을 제외하고는 점점 고도가 높아지는 형상을 가진다.

클라이언트는 '지구 환경 등의 지속가능성에 관심이 지대한 개인' 이었고, 이에 맞춰 주택에 요구하는 조건들을 설정하였다.

1. **수공간에 인접할 것.**
2. **최대한 에너지를 절약할 수 있도록 친환경 설비를 갖출 것.**
3. **남쪽의 도로와는 어느 정도 거리를 두어 소음 및 공해에서 자유롭게 할 것.**
4. **거실은 높은 천정고를 가질 것.**
5. **건물이 환경에 미치는 영향이 최소화되도록 설계할 것.**
6. **실내형 차고가 존재 할 것, 차고와 연계 가능한 다목적실을 가질 것.**

각 팀은 위와 같은 6가지 조건들을 전달받았고, 각자의 조건과 방법에 맞추어 각자의 설계를 시작하였다.



인간 설계

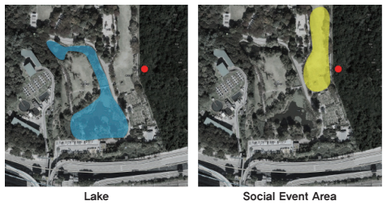
설계 과정

인간팀의 설계를 진행하기에 앞서, 학기 중 과제설계를 진행할때 보통 어떠한 순서를 따르게 되는지를 곱씹어봤다. 설계를 진행하는 사람마다 과정과 순서는 다를 수 있지만 대략적으로 1. 주어진 프로그램과 건물의 기능을 정의내리고, 2. 건물이 들어설 대지의 특성에 대해서 파악하며 3. 앞선 조사의 결과물로 건물의 특성을 설명할 수 있는 개념을 설정한다음 도면화와 시각화의 단계를 거치게 된다. 건축학 교육과정에 있어서 설계를 진행하며 교수자의 크리틱을 받아가면서, 앞서 알아낸 사이트의 정보나 본인이 설정한 개념에 대한 수정이 가해질 수 있다. 이에 따라 정해진 기한안에 끊임없는 수정과 보완의 과정을 거치며 결과물을 완성해내는 것이 우리의 학기중의 모습이다. 아래는 앞서 말한 3가지의 과정을 거치며 완성해낸 결과물이다.

사이트와 클라이언트의 분석

용산공원이라는 사이트는 넓지만, 주택 하나가 들어설 대지를 고르는 것 또한 설계의 과정 중 일부였기에, 앞서 제시된 **'수공간과 인접', '남측 도로와의 거리 확보'** 등을 고려함과 동시에 사이트 내에 위치한 광장과 농장을 이용할 수 있는 위치로 구체적인 대지를 설정하였다. 해당 대지는 미군기지가 있을 당시 존재하던 간부숙소가 위치하였던 곳이다. 대지의 경사가 북동쪽으로 갈수록 높아지기에, 남서측방향으로 열린 시야를 확보할 수 있을 것이라 판단하였다.

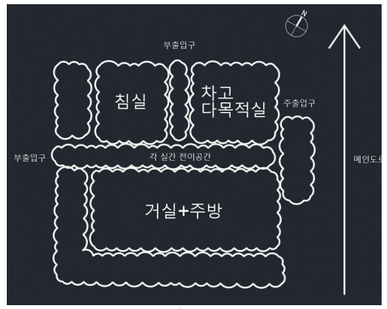
사이트 다이어그램



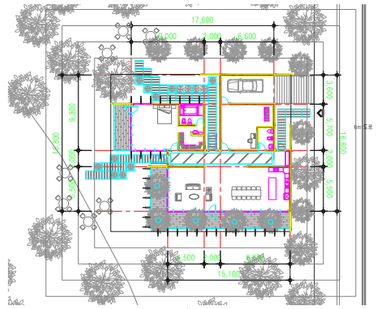
개념 도출

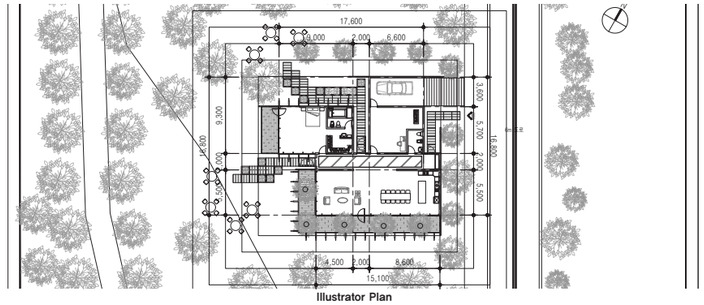
주어진 클라이언트의 요구사항과 대지의 특성을 종합해보면 다음과 같다. 건물이 들어설 대지는 북동쪽으로 높아지는 경사가 존재하며, 시야가 남서측으로 열려있고, 동시에 친환경적인 설계가 되어야한다. 이러한 사실들을 통해 건물의 디자인적 개념을 'Floating House'로 설정하였다. 일반적인 철근 콘크리트 기초보다는 얇은 목재기둥을 많이 써 대지로부터 건물을 띄어올린다면 대지에 영향을 최소화할 수 있을 것이며, 보다 친환경적인 건물이 될 수 있을 것이라 판단하였다.

조닝과 도면



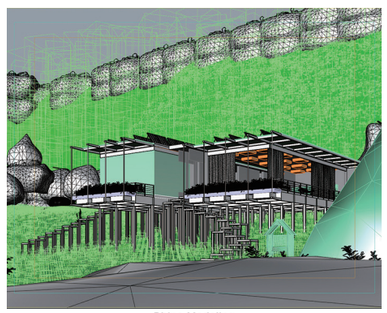
AutoCad Zoning


AutoCad Plan


Illustrator Plan

앞선 사이트분석과 클라이언트 분석, 개념 설정을 얼추 끝내고나서 실질적으로 도면을 작성하고 방을 배치하는 과정을 진행했다. 도면을 작성하기에 앞서, 대략적인 실의 배치와 진입동선등을 고려하기 위한 '조닝(Zoning)'을 진행하였다. 클라이언트의 특성상 자연과 맞닿아 살아갈 수 있는 집을 원할 것이라 판단하였고, 이는 내부와 외부가 엄격히 구분되는 단일화된 건물로는 충족시키기 어려울 것이라고 생각했다. 따라서 건물을 크게 세개의 매스로 나누었고, 각 매스들을 가르는 길로 구성된 건물을 상상했다. 세개의 매스의 주된 역할은 각각 침실과 LDK,차고와 연계된 다목적실로 설정 하였고 각각의 방들이 실질적으로 기능할 수 있게 화장실과 가구등을 배치해보며 도면을 작성하였다. 이중 해가 가장 잘 들고 열린 시야를 제공하는 남서측으로 침실과 거실의 창을 크게 내어 빛을 내부로 들이고자 하였다. 각 매스들을 잇는 복도이자 '길'이 완전한 실내로 느껴지지 않고 자연과 교류할 수 있는 공간으로 느껴지길 바랬기에, 가장 주가 되는 복도공간의 바닥을 유리로 마감해 건물 아래 식물들을 바라보며 생활할 수 있기를 기대했다. 또한 앞선 길들이 자연위에 지어지는 건물의 특성에 맞게 클라이언트를 자연으로 자연스레 끌어내고자 외부동선을 추가하였다.

건축 시각화


Rhino Modeling


Vray Rendering


Photoshop Retouching

실제 설계에 있어서는 도면을 작성하며 모형을 만들어보거나, 3D 모델링을 해보는 등 만들어질 공간에 대해 스스로 이해하며 보완점을 찾는 과정이 복합적으로 진행되게 된다. 이번 프로젝트 또한 3D모델링을 통해 평면적인 도면에서 읽히지 않는 공간감과 스케일을 간접적으로 체크해가며 설계를 발전시킬 수 있었다. 도면을 라이노로 가져와 모델링을 하였고, 내가 설정한 컨셉이 잘 전달되도록 건물이 들어올려져 있는 부분이 잘 보이게 렌더링을 진행할 뷰를 설정하였다. 사이트가 용산공원이니만큼, 경사에 맞게 나무와 풀이 잘 보이게 배치하였고 렌더링된 이미지의 분위기를 보다 청량하고 생동감있게 리터칭하며 설계를 마무리했다.

AI 설계

프로젝트 초기

AI설계 과정에 있어 초기에는 AI를 활용하여 건축 설계를 해주는 프로그램을 사용하기로 결정하였고, 사용할 프로그램으로 'BUILDIT'이라는 프로그램을 결정지었다. 그러나 '선정 부지가 거주지역이 아닌 점', '해당 프로그램에서 단독주택 설계는 제공하지 않는 점' 등으로 인해 우리가 원하는 결과값이 도출되지 않았고, 생성형AI를 통해 설계를 진행하기로 결정하였다.

이용한 AI TOOL

ChatGPT

Midjourney

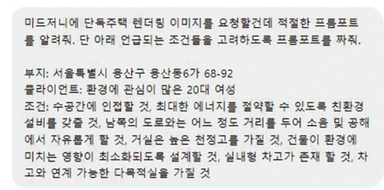
이번 프로젝트를 진행하면서 사용하게 될 툴을 결정하는 데에 있어 가장 크게 고려한 점은 '원하는 결과값을 도출해낼 수 있는가?' 였다. 많은 검토 끝에 최종적으로 AI 팀이 이용하기로 한 툴은 'ChatGPT'와 'Midjourney'로 결정하였다. 'ChatGPT'는 OpenAI 플랫폼에서 개발한 GPT를 기반으로 하는 대화형 인공지능 서비스로, 채팅을 하듯이 챗봇에 질문을 보내면 AI의 답변을 얻을 수 있다. 'Midjourney'는 동명의 인공지능 연구소에서 개발한 인공지능 소프트웨어로, 텍스트를 입력하면 AI가 이미지를 생성해주는 'Text-To-Image'모델이다. 두 프로그램을 이용하기로 한 이유는 일반 대중들에게 널리 알려진 프로그램이고, 두 프로그램 모두 업계에서 답변이나 결과물의 퀄리티가 제일 높다고 평가되기에 원하는 결과값을 도출해낼 수 있겠다는 판단을 하였기 때문이다. 또한 설계 과정에서 인간의 개입을 최대한 줄일 수 있다는 점도 두 프로그램을 선택하는 데에 있어 주요 판단요소였다.

진행 방식



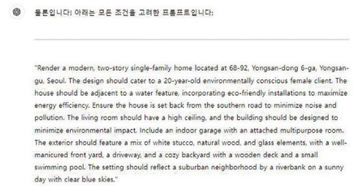
먼저 ChatGPT에 Midjourney에서 이미지를 생성하는 데에 필요한 프롬포트를 요청하였다. 이때 사전에 정했던 부지의 위치, 가상의 클라이언트, 클라이언트의 요구사항 등을 추가하여 원하는 값에 수렴하는 결과값을 도출해낼 수 있도록 유도하였다. 이후 ChatGPT를 통해 얻은 프롬포트를 Midjourney에 입력하면 4가지의 결과값을 도출하게 되는데, 원하는 이미지가 나왔다면 해당 이미지를 Midjourney에 다시 첨부하고, 평면도와 내부 인테리어 렌더링 사진을 요구하는 프롬포트를 작성하여 판넬 제작에 필요한 도면과 렌더링 이미지를 뽑아내었다. Midjourney를 이용하여 판넬 제작에 필요한 이미지를 모두 얻은 이후에는 판넬 제작을 진행하였다. 이 과정에서도 인간의 개입을 최소화하고자 렌더링 이미지를 ChatGPT에 첨부하고, 해당 이미지에 대한 메인 제목과 설명문을 요청하였다.

설계 과정


미드저니에 단독주택 렌더링 이미지를 요청할건데 적절한 프롬포트를 알려줘. 단 아래 언급되는 조건들을 고려하도록 프롬포트를 짜줘.

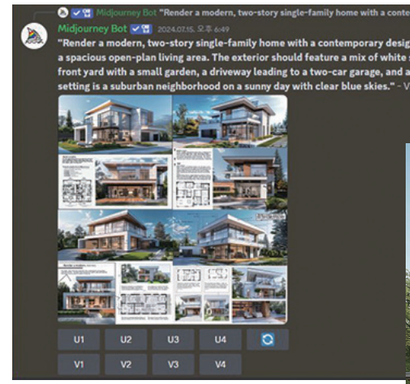
부지: 서울특별시 용산구 용산동6가 68-92
클라이언트: 환경에 관심이 많은 20대 여성
조건: 수공간에 인접할 것, 최대한 에너지를 절약할 수 있도록 친환경 설비를 갖출 것, 남쪽의 도로와는 어느 정도 거리를 두어 소음 및 공해에서 자유롭게 할 것, 거실은 높은 천정고를 가질 것, 건물이 환경에 미치는 영향이 최소화되도록 설계할 것, 실내형 차고가 존재 할 것, 차고와 연계 가능한 다목적실을 가질 것

AI 팀이 ChatGPT에 한 요청


물론입니다! 아래는 모든 조건을 고려한 프롬프트입니다:

"Render a modern, two-story single-family home located at 68-92, Yongsan-dong 6-ga, Yongsan-gu, Seoul. The design should cater to a 20-year-old environmentally conscious female client. The house should be adjacent to a water feature, incorporating eco-friendly installations to maximize energy efficiency. Ensure the house is set back from the southern road to minimize noise and pollution. The living room should have a high ceiling, and the building should be designed to minimize environmental impact. Include an indoor garage with an attached multipurpose room. The exterior should feature a mix of white stucco, natural wood, and glass elements, with a well-manicured front yard, a driveway, and a cozy backyard with a wooden deck and a small swimming pool. The setting should reflect a suburban neighborhood by a riverbank on a sunny day with clear blue skies."

질문에 대한 원하는 답변을 도출한 ChatGPT



ChatGPT에서 얻은 프롬포트를 Midjourney에 대입

앞서 진행 방식에 언급한 내용대로 설계를 진행한 모습이다. ChatGPT에 사전에 정했던 부지의 위치, 가상의 클라이언트, 클라이언트의 요구 사항을 고려한 프롬포트를 작성해달라고 요청하였다. 이후 ChatGPT에서 얻어낸 프롬포트를 그대로 대입하여 Midjourney를 실행해 보았고, 위와 같은 최초 결과값을 얻었다. 최초로 얻은 결과값을 보고 공통적으로 렌더링 이미지가 현실적이지 못하고 비현실적인 설계라는 느낌을 받았고, 2층 설계는 인간 팀에 부담스러울 수 있다고 판단 하여 최초 프롬포트에 '단층으로 설계할 것'과 '현실적인 렌더링 사진일 것'이라는 조건을 추가하여 프로그램을 다시 실행하였다. Midjourney의 변형(Vary) 기능을 활용하여 여러 결과값을 도출한 끝에, 위 사진과 같은 최종본을 얻어낼 수 있었다.

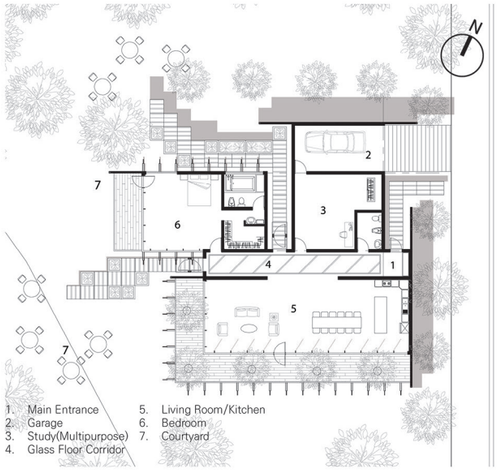

Midjourney의 변형 기능을 활용하여 얻은 원하는 이미지


뽑아낸 이미지를 Midjourney에 재첨부하여 얻어낸 메인샷에 어울리는 내부 렌더링 이미지들


Midjourney가 제작한 메인샷에 부합하는 평면도

이번 설계를 진행하며 처음으로 AI 툴을 활용하여 설계 작업을 하게 되었다. AI를 통한 건축 디자인에 많은 의구심이 들었기에 설계 과정에서 가장 신경 쓴 부분은 'AI 툴이 클라이언트의 요구 사항들을 얼마나 고려해서 결과값을 제작할수 있을지'였다. 실제로 Midjourney 프로그램 같은 경우엔 퀄리티는 전반적으로 좋았으나, 프롬포트에 언급된 요구사항들이 조금씩 누락된 채로 이미지가 생성되어 우려가 현실이 되는 듯 했다. 그러나 변형(Vary) 기능을 반복적으로 사용하며 클라이언트와 요구사항을 고려한 이미지들이 하나둘씩 나오기 시작하였고, 최종적으로 원하는 결과값을 도출해 낼 수 있었다.









실제 투표에 사용된 이미지. 인간 디자인

Dragonfly House

A dragonfly landed on Yongsan park

Site: Seoul, Yongsan-gu, Yongsan-dong, 6ga, 68-1

대지에 미치는 영향을 최소화하고 싶어했던 클라이언트의 요구에 맞추어 건물은 목재 기둥으로 들어올려지도록 설계되었다. 전반적인 재료 선택도 자기와 나무등을 활용하였고, 건물 옥상에는 태양광 발전판을 배치하였다. 동에서 서로 낮아지는 대지 위에 건물이 위치해 있기에, 건물은 남서측 방향으로 창을 크게 열어 빛을 받아들인다. 건물은 3개의 매스들로 이루어지며 각 매스들을 분절하는 길로 구성된다. 가장 주가 되는 복도는 바닥을 유리로 마감해 건물 아래에 놓인 자연과 교감할 수 있는 환경을 조성하였다. 테라스에 토심을 확보한 화분대를 설치하여 거실에서 휴식시 화분에 심어진 식물들이 자연스럽게 지평선에 걸치게 된다.









실제 투표에 사용된 이미지. AI 디자인

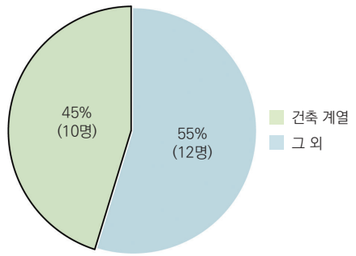
자연과 어우러진 친환경 단층 주택

이 단층 단독주택은 자연과 어우러지는 조경과 깔끔한 외관이 돋보이는 주택으로, 친환경 설비와 에너지 절약 기술을 갖추고 있다. 또한 집 앞에 물가가 있어 자연 친화적이고, 넓은 유리창과 높은 천장이 있는 거실은 자연광을 많이 받아들인다. 남쪽 도로와 거리를 두어 소음과 공해를 최소화했고, 실내형 차고와 다목적실도 포함된 현대적인 디자인을 채택하였다.

투표 결과

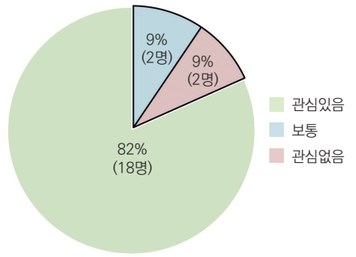
투표는 어느 작품이 인간의 작업물이고 ai의 작업물인지, 어떤 이유로 투표를 받는지 하나도 밝히지 않은 상태에서 진행하였다. 총 22명이 설문에 참여하였다.

1. 응답자의 전공분야

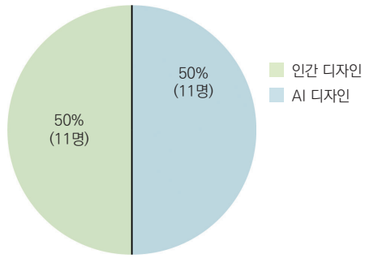


건축 전공자와 비 건축계 전공자가 비슷하게 응답하였으며, 비 건축계 전공은 호텔, 만화, 산업디자인 등 다양하였다.

2. 건축에 관심이 있는지?



3. 더 나은 설계안이라고 생각되는 작품은?



11대 11로 동등한 득표수가 나왔으며, 이어지는 질문인 왜 인간/ai 디자인이 더 낫다고 생각하였는지에 대한 답변은 다음과 같다.

1. 인간 디자인

: 설계 의도가 잘 드러남.
: 일반적이지 않은 이 작품만의 특색이 있음.
: 도면의 품질이 뛰어남.
: 주제가 잘 반영됨.

2. AI 디자인

: 상대적으로 안정적으로 보이는 구조.
: 일반적으로 보이는 스탠다드한 주택의 모습
: 편안한 무드의 이미지

투표에서 특이한 점은 건축과 관련된 전공을 가진 사람은 인간의 설계안을 선호(8:2)하였고, 건축과 관련이 없는 전공을 가진 사람들은 AI 설계안을 선호(3:9)하였다는 점이다.





A. 인간 디자인의 실내 랜더 사진





B. AI 디자인의 실내 사진

건축과 AI의 공존

투표를 받을때 우리는 사람들에게 어떠한 정보도 주지 않았다. 칼럼에 들어간다거나, 주제가 뭔지, 누가 만들었는지 등의 사실들을 기입하지 않았다. 그래서 투표는 꽤나 직감에 의존하게 되었을 것이다. 사실 AI Midjourney가 만들어낸 평면 이미지는 꽤나 말이 안되는 부분들이 많다. 미드저니는 설계보다는 감각적인 이미지를 만들어내어 디자인적 영감을 주는 도구이다보니 더욱 그렇다. 직감적으로 진행되는 투표이다보니 사람들은 사실 평면이나 공간의 구성, 실용성 등에 대해 큰 관심을 기울이지는 않았을 것이다. 설문결과에 대해 인상깊었던 점은, AI가 사람에게 밀리지 않았고 오히려 사람과 동등하게 표를 가져간 것이다.그래서 우리 건축인들은 AI가 우리를 밀어낼 날만 기다리며 두려움에 떨어야할까? 결론부터 말하자면 그렇지 않다. 물론 지금은 아니더라도 언젠가 AI가 디자인이나 건축계의 많은 직업들을 대체할 날이 오긴 할 것이다. 이번에 사용한 Midjourney와 CHATGPT 등의 AI 이외에도 칼럼을 진행하면서 알게 된 해외 사무소에서 부분적으로 사용중인 전문 건축용 인공지능들이 있었다.

현재 건축계에는 매스 스터디부터 마스터 플랜까지 다양한 영역에서 작업시간을 단축시켜주는 AI프로그램이 존재한다. 이러한 형태의 인공지능은 '약인공지능'(Weak AI) 이라 불리는데, 특정 작업을 해결하는 도구에 가까운 인공지능이다. 그러나 이런 것들이 건축가를 대체할 수는 없다. 건축은 건축가 한명이 혼자 하는 작업도 아니거니와 우리가 사용하는 디자인 언어를 이해한하거나 컨셉에 맞춰 실용적인 공간을 만들어낸다는 것은 더욱이 고차원적인 일이기 때문이다. 설계 과정에서 발생하는 건축주의 요구나 국가별로 다른 법적인 제약들을 AI가 효과적으로 처리하지 못한다는 점도 큰 단점이다. 또한 AI가 만든 건물로 막대한 자금을 투자하는 건축주를 설득하기에는 신뢰성이 떨어진다는 문제 역시 존재한다. AI는 우리를 여러가지 복잡한 작업들로부터 해방시켜 줄 수 있는 유용한 도구이다. 그리고 이 도구는 날이 갈수록 빠르게 발전하고 있다. AI가 절약해 준 시간을 가지고 우리는 디자인이나 다른 더 중요한 업무에 집중할 수 있을 것이다. 결국은 대체가 아닌 협력과 이용의 차원인것이다. AI는 모든 산업군의 일하는 방식을 바꿔놓고 있다. 건축인들 또한 기존의 방식을 고집하는 것이 아닌, 새로운 기술적 흐름을 분주히 따라가야 할것이다.



Editor 박유현 박재민 이민영

샛강생태공원

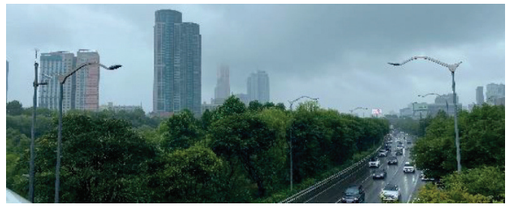
서울특별시 영등포구 여의동 4-9
Editor. 박재민

생태공원의 시작

정영선 조경가는 1996년 한강관리사업소 자문위원으로 있을 당시, 여의도 샛강 일부분을 콘크리트로 덮어 주차장을 조성한다는 소식을 듣게 된다. 이미 인위적으로 개발이 많이 진행된 한강에서 샛강까지 개발할 수는 없다는 생각에 정영선 조경가는 샛강의 생태복원을 주장하며 설계권을 가져오게 된다. 당시 하천관리 기준에는 홍수나 가뭄의 피해를 막기 위한 치수가 중요했기에 샛강에서 자라고 있던 버드나무와 억새풀 등이 홍수방지의 미명하에 잘려나갈 위기에 쳐해있었다. 정영선 조경가는 해외의 생태학자를 데려와 버드나무와 홍수는 관련이 없으며, 홍수가 나서 공원에 문제가 생길 시 본인 돈으로 고치겠다며 서울시 감사위원들을 설득해냈고, 기존 대지에 위치하던 생물군들을 유지하며 공원을 조성한다. '경치는 일부러 만드는 것이 아니다'라는 작업철학을 가진 정영선 조경가는 그렇게 한국에 처음으로 생태공원을 만들어내게 된다.



(샛강생태공원과 나무들)



(대방역-여의도 연결다리)



(올창한 샛강생태공원의 모습)

샛강생태공원으로

샛강 생태 공원은 국회 의사당-당산동일대부터 63빌딩이 위치한 여의도한강공원-노량진동일대까지 6km의 길이로 조성되어있다. 여의도를 영등포일대 대지로부터 분리해 여의'도'로 만들어내는 강이다.

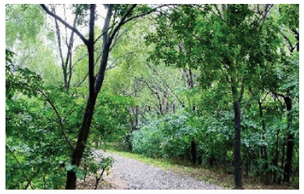
답사를 위해 방문했을 때 대방역에서 내려서 여의도로 건너가는 다리위에서부터 강을 따라 울창한 숲의 형상을 띄고 있는 샛강 생태공원을 볼 수 있었다. 여름을 맞이하고 비가 내리는 장마철에 접어든 샛강은 내리는 빗물을 머금고 더욱 거세게 수목의 잎들을 펼쳐내고 있었다. 다리를 모두 건너고 나면 높인 계단을 따라 내려와 샛강 생태공원으로 진입할 수 있다.

샛강 바로 옆으로는 올림픽대로가 위치해있다. 통행량도 많고 차량들의 속도도 높아 소음이 있는 편이라 공원을 조성하는데 있어서 장애물이었을 것 같다는 생각을 했다. 공원에 들어오고 산책로를 걸으면서 차량들의 소음이 간간히 들리긴 했지만 샛강자체가 도로 레벨보다 낮은 곳에 위치해있고 도로와 면한 방향은 **키가 큰 수목들을 집중적으로 배치해** 시야를 가려놓아서 크게 신경쓰인다는 느낌을 받지는 않았다.

정영선의 손길을 거쳐간 샛강생태공원







공원을 산책하며 하천에 발을 담구며 쉬고 있는 사람들을 볼 수 있었다. 그런데 그런 모습이 전혀 어색하게 느껴지지 않았다. 누구든지 설명 없이 사진만 보여준다면 강원도 어느 계곡에 여름 피서를 온 사람들처럼 볼 거라고 생각이 들었다. 그만큼 자연스러운 공간이었다. 만약 기존 한강관리사업소의 계획대로 샛강에서 자생하고 있던 생물군들을 베어내고 매점과 주차장이 들어섰다면 여의도와 영등포구 구시가지일대를 분리하는 샛강의 위치적 특성상 여의도 한강공원과의 차별성을 가지지 못하고 잊혀지고 사용되지 않는 공간이 되었을 것 같다. 공원같지 않고 **'숲 같은 공원'**을 만들어냄으로써 **샛강만의 공간적 경험을 제공**하고 있는 모습이었다.

샛강생태공원은 한국의 대부분의 하천처럼 가운데 하천을 두고 좌우로 넓은 보행로를 만들 수도 있었지만 조경가는 하나의 길을 여러 개의 작은 오솔길들로 쪼개는 선택을 하였다. 이렇게 쪼개진 길들을 연결하고 이리저리 휘어 놓아 수목들로 다음 공간을 가림으로써 방문자로 하여금 산책하며 예상치 못한 다양한 공간들을 만날 수 있게 해놓았다. 이러한 특성들로 인해 샛강생태공원은 일반적인 공원보다는 **유기적인 형상을 띈 숲에 가까운 경험을** 제공한다. 사색하고 휴식할 수 있는 공간을 만들고 싶었다는 조경가의 말처럼, 나무와 풀로 둘러쌓인 작은 길들을 걸으며 자연스레 마음이 차분해지는 것을 느낄 수 있었다. 만약 설계자의 의도가 명확하게 드러나는, 동선이 지나치게 효율적이거나 공간의 배치가 규칙적이었다면 이런 감상을 느낄 수 없었을 것이다.

글을 마치며

정영선 조경가는 이처럼 체육시설과 매점이 있는 활발한 공원보다는 사색과 휴식을 위한 공원을 조성했다. 내가 방문한 공원 중 가장 공원같지 않고 숲에 가까운 경험을 할 수 있었다. 조경가의 이런 사려 깊은 작업과 선택들이 모여 수십년 넘게 주변 주민들에게 영향을 주고 있음을 깨달으며 공간을 만들어 내는 일의 무게와 영향력을 느낄 수 있었다.

선유도공원

서울특별시 영등포구 선유로 343
Editor. 이민영



(서울 선유도공원)

긴 역사의 섬, 선유도

선유도 공원은 긴 역사를 가진 섬이다. 선유도는 조선시대에는 '선유봉'이라고 불리는 봉우리 섬이었으며, 일제강점기와 근현대에는 채석장으로 사용되었다. 70년대에 서울이 대도시로 변화하며 수돗물 공급이 시급하게 되었고, 선유도는 한강물을 정수하여 공급하는 시설인 '선유정수장'이 된다. 2000년 서울시는 한강을 되살리려는 프로젝트인 새 서울 '우리 한강 사업'을 실시하였다. 기존 선유 정수장을 철거하는 선유도 공원화 사업을 기획하였고, 공모전을 통해 당선된 작품이 지금의 선유도 공원이다.

풍경과 보존의 선유도



공원의 컨셉은 크게 세 가지이다. '풍경, 친환경, 보존' 이 세 가지 키워드가 선유도 공원의 컨셉이다. 이 세가지 키워드에 따라 선유도 공간의 주요 공간 중 기억에 남았던 공간을 소개해 보겠다. 선유도 공원에는 선유도 전망대를 통하여 진입하였다. 선유도 전망대는 한강의 남쪽에서 선유도 공원으로 진입할 수 있는 보행교이다. 다리를 지나며 자전거를 타는 사람들, 휴식을 취하는 사람 등 다양한 사람들의 모습이 보았다. 선유도 공원의 아름다운 '풍경'과 공원을 방문한 사람들의 모습이 잘 어우러진다고 생각했다.

선유도 공원은 낡은 것은 낡은 채로, 비어있는 것은 빈 채로 남겨두는 '보존'의 공간이다. 공원에 진입하면 가장 먼저 네개의 원형 공간을 볼 수 있다. 이 원형 공간들은 농축조와 조정조를 재사용한 시설이다. 각각 문화공간, 화장실, 환경교실, 원형 극장으로 이루어졌다. 원래 시설의 형태가 그대로 남아있는 시설이라 이질감이 느껴질 것이라고 생각했지만



실제로 방문했을 때 이질적인 느낌은 전혀 없었다. 오히려 콘크리트로 이루어진 수도정화시설 같은 기존의 시설과 담장 식물, 이끼가 어우려져 조화로운 느낌을 주었다. 원형 공간을 지나면 시간의 정원이 나온다. 여러 정원들 중에 기존의 시설을 가장 잘 살렸다고 느껴지는 정원이었다. 본래 시설과 다양한 식물의 조화가 잘 이루어져 아름답다는 느낌을 주었다. 수생식물원은 수질정화원 시절 모래와 자갈의 여과 장치를 이용해 물의 불순물을 걸러내던 시설이다. 다양한 수생식물이 구역이 나뉘어 분배되어 있으며 그것을 나무데크가 연결해준다. 수생식물원의 나무데크 위를 걸어 다니는데 마치 큰 호수 위에 떠있는 듯한 느낌이 들었다.

폐정수장과 친환경 생태 공원





선유도 공원은 기존의 폐정수장을 '친환경' 생태 공원으로 바꾼 공간이다. 선유도 공원에는 녹색의 기둥이 배열되어 정원이 존재한다. 녹색 기둥 정원은 정수지의 콘크리트 상판 기둥을 드러내고 기둥만을 남아있고, 이 기둥에 담쟁이 식물을 배치 하여 녹색 기둥의 정원을 조성했다. 사진으로 이 정원을 보았을 때는 기둥의 스케일이 작을 것이라고 생각했지만 실제로 기둥 앞에 서보니 사람 키의 두배 이상이 되는 스케일로 압도되는 느낌을 받았다. 큰 스케일의 기둥이 질서 있게 배열되어 있어 명상하기에 적합한 공간이라고 생각했다. 실제로도 기둥 앞에서 생각에 잠겨 휴식을 취하는 사람들이 여럿 존재했다. 뒷편으로는 수질 정화원이 존재한다. 수질 정화원은 약품침전지를 재사용해 조성된 공간이다. 아직 정수시설의 역할을 하고 있다. 수생식물을 이용하여 물을 정화한 후 정화된 물을 공원의 시설들에 공급하고 있다. 돌로 이루어진 시설 뒤로 녹색 수생 식물들이 존재하고 있었다. 수질정화원은 원래 물을 정화해 공급하던 선유 정화원 시설의 역할을 아직 수행하고 있는 유일한 공간이다. 또, 정화원의 역할을 하는 시설이 주변 자연과 어울리게 보존되어 있다는 점에서 수질 정화원이 선유도 공원의 메인 공간이라고 생각했다.

글을 마치며

선유도공원은 '자연의 형태를 따라가면서도 그 안에 인간의 삶의 질을 향상할 수 있는 공간 창조'하겠다는 조경가의 철학이 잘 느껴지는 공간이었다. 또한 과거의 시설을 파괴하지 않고 조경의 요소로 이용하여 선유도의 과거와 현재를 연결하는 조경이 인상깊었다. 본래 있던 시설과 조화롭게 자연의 요소들을 배치하여 옛것과 새것들이 연결되는 것처럼, 선유도 공원을 방문하는 사람들이 자연과 자연스럽게 이어진다는 느낌을받았다. 이 공간 속에서 사람, 동물, 자연들이 편안하게 공존하는 모습을 보며 선유도 공원이 마치 자연이 인간에게 준 선물 같다고 느꼈다.

서울아산병원

서울특별시 송파구 올림픽로43길 88
Editor. 박유현





(동관 치유의 숲으로 가는 길)

사람들을 치유하는 동관 〈치유의 숲〉

서울아산병원에는 크게 세 개의 숲이 있다. 병원 내부의 동선에 따라 계획된 컨셉과 그에 맞는 식물들로 구성된 숲들은 저마다 다른 위로의 말을 건넨다. 가장 먼저 '서울아산병원동관 정류장'에 하차하면, 동관 옆 〈치유의 숲〉을 가장 먼저 만나게 된다. 지하 주차장 입구 옆 자연의 순리대로 무성하게 자란 나무가 있는 길로 들어서자 마치 다른 세계에 떨어진 듯한 고요한 숲의 공간이 펼쳐졌다. 길을 중심으로 양옆에는 하늘을 전부 가릴 만큼의 큰 나무들이 무성했다. 주로 활엽수를 심어 나무 자체의 형태로부터 씩씩하고 힘찬 생명력을 느낄 수 있도록, 또한 단풍이나 벚꽃과 같은 계절성이 있는 나무를 통해 계절의 변화를 느낄 수 있도록 계획했다던 정영선 조경가의 배려가 느껴졌다. 놓인 길을 따라 숲 안쪽으로 깊숙이 들어갈수록 바로 옆 도로의 소음은 점점 사그라들었다. 그리고 마침내 평화로운 고요함만이 찾아오는 그 순간, 울창한 나무들이 만들어낸 나무 그늘을 마주하게 된다. 정영선 조경가가 말한 그늘 속에 숨어 그 무엇에도 방해받지 않고 엉엉 소리 내 울 수 있는 공간이 이런 곳이었을까. 얼핏 교회나 성당에 들어온 듯했다. 조용하고 어두워서 자연스레 마음이 편안해졌다. 실제로 인근 벤치에 앉아 숨죽여 우는 사람도 있었다. 동관 치유의 숲에는 조경을 통한 자연스러운 고요함과 편안함이 위로를 건네주는 모습이었고, 치유의 숲에 들어와 있는 매 순간 위로를 받을 수 있었다.





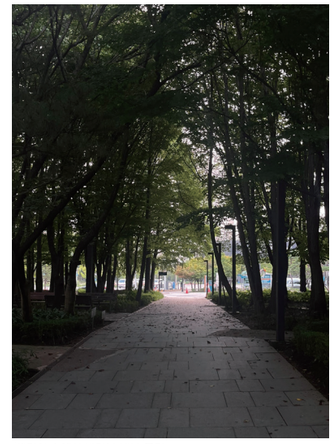


(서관 만남의 숲으로 향하는 길)

병원에는 편히 쉬고 마음껏 울 수 있는 공간이 필요하다

일반적으로 '병원'의 이미지를 떠올리면 삭막하고 차갑다고 느낀다. 대부분의 병원은 병원의 깨끗한 이미지와 전문성, 그리고 첨단 의료 시설에 주로 집중하기 때문이다. 하지만 서울 송파구에 위치한 '서울 아산병원'은 기존의 병원들과 달리 병원 내 계획적인 녹지 공간과 조경으로 환자와 의료진들에게 위로의 말 건네는 곳이다.

*"조경은 위로와 치유, 영감의 공간이 되어야 한다."*라는 정영선 조경가의 가치관이 가장 잘 드러나는 작품은 단연코 서울 아산병원이 아닐까. 서울아산병원의 조경을 정영선 조경가가 맡게 된 계기는 남편의 오랜 투병 생활에 대한 기억이 시작점이었다. 그녀는 원래 주차장이 넓은 잔디밭으로 계획된 아산병원 신관의 조경 자문을 의뢰받았다. 하지만 남편의 오랜 투병 생활을 통해 정영선 조경가의 눈에 보였던 병원은 환자 침대에서 훤히 보이는 장례식장과 화장터였다. 죽음을 앞두고 있는 사람에게 그 광경은 마치 '너 바로 여기로 올 거지?'라고 하는, 오히려 병상에 누워 바깥을 바라볼수록 희망을 잃을 수밖에 없는 모습이었다. 그때부터 그녀는 병원 조경에 큰 문제점을 느끼게 되었다. 그러한 기억으로, 그녀는 더이상 신관 조경 자문이 아닌 신관 조경 계획을 아예 뒤집어엎어 버리게 되며 새로운 서울 아산병원 조경의 설계를 맡게 되었다. 그녀는 환자가 이른 봄에 움트는 나무들을 보며 **'나도 살아야겠다'**라는 희망을 품게 하거나 환자의 가족들과 의료진들이 지친 몸을 맡기며 쉴 수 있는, 외로운 병원에서 온전히 **'편하게 울 수 있는 공간을 만들자'**라는 생각으로 2008년부터 아산병원의 공원 조성이 시작되었다.



(생명의 숲에서 바라본 내부 풍경)



(나무로 가득 찬 고요한 치유의 숲)

신관과 서관을 잇는 시간과 계절의 〈생명의 숲〉, 〈만남의 숲〉

병원 서관과 응급실 사이에 위치한 '만남의 숲'은 주변 편의시설들과 잘 어우러져 가장 많은 사람들이 모여있었다. 탁 트인 공간과 옆으로 나열된 벤치들로 마치 광장 같기도 했다. 이렇듯 만남의 숲은 누군가에게 대화의 공간이, 또 다른 이에게는 휴식과 여유의 공간이 되어 삭막한 병원이라는 공간 속에서 안락함과 친근함을 제공해 주고 있었다. 더 나아가 **순리대로 편안하게, 보는 사람과 쓰는 사람이 안정을 느낄 수 있는 공간을 만든다는 것.** 예쁘고 단순히 유행인 나무나 꽃을 심는 천편일률적인 조경이 아닌 자연과 조화를 이루며 공간을 새롭게 재해석해내는 정영선 조경가의 작업물들이 감탄스러웠다. 마지막으로, **신관 '생명의 숲'**은 어린이병원, 산부인과가 위치한 신관 앞에 위치 해있다. 건물 내 특성 때문일까. 유독 이곳은 자라나는 생명들을 볼 수 있었다. 특히 이곳에 심어진 '루지메이앙'은 매년 5월에 개화하여 11월까지 반복하며 빨간 꽃을 피워낸다. 자연의 변화를 바라보며 환자들에게 희망을 주고 싶다던 정영선 조경가의 섬세함이 돋보이면서 말 그대로 병원에 맞는 조경이 이루어진 곳이었다. 왕성한 생명력을 보여주는 나무들, 계절의 변화를 띄는 풀과 꽃들을 통해 조경을 통해 사람들에게 행복과 기쁨을 주고 싶다던 정영선 조경가의 마음이 숲에 있는 매 순간 느껴졌다.

조경을 통해 사람들에게 행복과 기쁨을 주고 싶다던 정영선 조경가의 마음을 본받아 건축을 전공하고 있는 사람으로서 다시 한번 공간에 대해 생각해 볼 수 있는 시간이었다. 마지막으로 위로와 깊은 생각의 시간이 필요한 사람들에게 서울아산병원에 직접 방문하여 마음의 짐을 털어낼 계기가 되기를 바라며 끝마친다.

COLLAGE HAUS : 주거의 재발견

박유현 박진철 박나현 박소원 왕나경 윤채연
이민영 이윤서 정수민 제갈유정 조예원 최준영
EDITOR. 박유현

콜라쥬 하우스 : 주거의 재발견

일상 전반으로 퍼진'중독'과 '과잉'의 생활 습관은 주거 공간의 변화를 통해 어떻게 해결될 수 있을까?

휴대폰 속 고자극을 찾는 우리의 뇌는 현실의 자극에 점차 무뎌지고 있다. 건축이 지속가능한 삶을 위해 할 수 있는 것이 무엇일까?

2024 우아우스는 주거에서 부터 그 변화를 시작하고자 한다. 주거에서부터 일상의 즐거움을 발견하고, 현실의 소소한 행복에 자극을 느낄 수 있는 방법을 탐구한다. 주거의 잠재된 기능을 학생의 시각에서 실험하여, 일시적 전시에서 삶의 공간까지 확장될 수 있기를 기대한다.

이러한 과정 속에서 현실의 일상적이고 소소한 행복으로 우리의 시선을 돌릴 방법이 무엇일지 13th 전시팀들과 함께 고민해 보는 시간을 갖으며 최종적으로 하나의 파빌리온을 구성하고자 한다.

사유의 공간, 〈서재〉

서재 안에서 사유하며 다양한 생각의 범위를 확장하는 행위는 숲속 나무들이 유기적으로 연결되어 있는 모습과 유사하다.

'서재'는 마치 나무들이 서로의 뿌리와 가지로 얽혀 하나의 생태계를 이루듯 우리의 생각이 서로 연결되고 발전한다. 따라서, 서재에서의 사유는 숲속에서 나무들이 공존하며 생태계를 형성하는 것처럼 다양한 생각들이 조화를 이루어 우리의 지성을 풍부하게 만든다.

결국 '서재'라는 주거공간은 지식을 흡수하고 생각을 확장하는 공간으로, 그곳에서의 사유는 숲속에서 숨을 깊게 들이쉬며 신선한 공기를 마시는 것처럼 생각을 정화시킨다.

서재라는 사유의 숲을 거닐며 파빌리온을 통해 시민들이 사유를 확장시키고, 성찰과 휴식을 경험할 수 있기를 바란다.

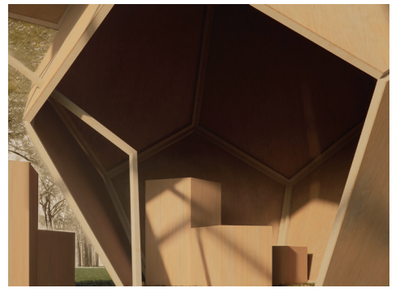
사유로 (思喻路)

:'서재'라는 주거 공간 속에서 사유를 경험하다



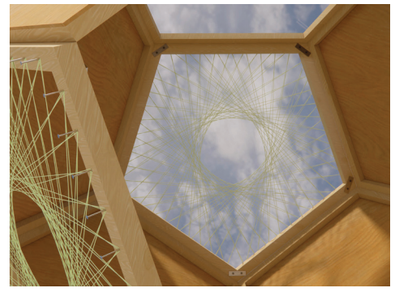
Sequence 1

파빌리온의 입구인 '완전한 보이드 공간'을 통해 사용자는 탁 트인 사유의 숲을 경험하게 된다. 이때 보이드 모듈은 사용자에게 액자식 구성을 통한 외부의 풍경을 인식하게 하고 외부환경과의 상호작용을 통해 앞지만 다양한 사유를 경험하도록 한다. 이러한 과정을 통해 사용자는 보이드 공간 안에 있는 자신을 발견함으로써 '자신만의 사유의 공간'에 들어왔다는 것을 인식하게 된다.



Sequence 2

MDF 합판으로 이루어진 솔리드 공간은 외부 환경으로부터 영향을 받지 않는 '완전한 독립공간'으로써, 아늑한 분위기와 한정된 빛을 통해 내면의 사유에 더욱 집중할 수 있는 환경을 조성한다.
이로써 사용자는 솔리드 공간 속에서 자연스럽게 밀도 높은 사유의 행위를 경험하게 되고 이러한 과정을 통하여 자신의 내면에 온전히 몰입하게 된다.

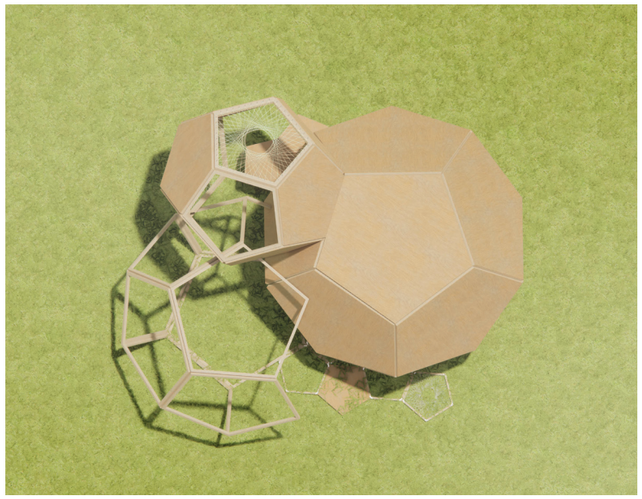


Sequence 3

MDF 합판과 스트링 아트를 통해 형성한 '보이드와 솔리드가 공존하는 공간'은 사용자 내면과 외부 환경의 상호작용을 발생시킨다. 이러한 과정 속에서 사용자는 보이드와 솔리드의 공존을 통해 점점 사유의 과정에 몰입하게 되고, 다양한 감각과 체험을 통해 해소하게 된다. 이로써 사용자는 파빌리온을 경험하는 과정에서 여러 감각과 환경들과의 상호작용을 통해 자신의 내면을 성찰하고 최종적으로 완전한 자신만의 사유를 완성한다.









MATERIALS

다루끼(소송각재)

파빌리온 구조체의 핵심 재료이다.
자연 자체의 재료인 나무를 이용하여 숲의 분위기를 강조하며 파빌리온의 하중을 견딜 수 있도록 모듈의 프레임을 제작한다.

뜨개실(3mm)

파빌리온의 핵심적인 입면 디자인을 만든다.
오각형 모듈에 두가지 색상의 뜨개실을 감싸 자연의 질감과 다양성을 시각과 촉각을 통해 강조한다.

MDF 합판(6T, 9T)

오각형 모듈을 연결해주는 자재이다.
모듈의 하중을 견딜 수 있을 만큼 단단하며 다른 원목 재료에 비해 팽창과 수축 등 변형이 덜하다.

철제 브라켓

오각형 모듈 제작 과정에서 각각의 다루끼(각재)를 연결해주는 자재이다. 이때 일반형과 각도 자유 조절형(180도)를 함께 사용한다.

EXPERIENCE AND SENSATION

주거공간 속에서 자연과 어울리다

사유와 명상의 공간에서는 낮은 천장과 한정된 빛을 통해 아늑하고 집중할 수 있는 분위기를 조성한다. 반면, 더 개방된 공간에서는 높은 천장과 풍부한 자연광을 도입해 자유롭고 확장된 느낌을 형성한다. 사유와 명상의 공간에서는 낮은 천장과 한정된 빛을 통해 아늑하고 집중할 수 있는 분위기를 조성한다.



나무의 질감과
자연의 패턴을 형상화



시퀀스별로 분리되며
차별을 둔 사유의 공간

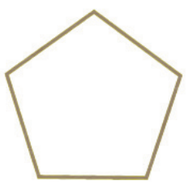


사람마다 다양한
사유의 행위들



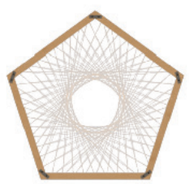
사유를 위한 개인적
공간과 감각의 체험

MODULAR



Type A – 프레임

목재 프레임만 두어
형성한 완전한 보이드



Type B – 스트링

스트링 아트로 구성하여 중심이
강조된 보이드와 솔리드의 중간



Type C – 솔리드

프레임 모듈에 MDF 합판으로 면을
막아 형성한 완전한 솔리드

인간과 자연, 오감의 상징

오각형은 고대부터 자연과 사람, 오감을 상징했던 형태였다.
이러한 오각형의 가치와 의미에 영감을 받아 '자연'과 '사유'의 의미를 드러내고
사용자들로 하여금 사유의 상징이 될 수 있는 파빌리온을 디자인 하고자 하였다.





MODULAR

재단한 MDF 합판과 다루끼를 이용하여 일자형 브라켓과 각도조절 브라켓을 통해 구조적 안정성과 파빌리온의 조립 및 해체를 용이하도록 한다.

01 다루끼를 각각 900/800/600/300(mm) 길이에 맞게 재단한다.



02 다루끼의 양쪽을 36도 만큼 비스듬히 절단한다.



03 재단된 5개의 다루끼를 모아 오각형 프레임을 형성한다.



04 각 다루끼가 접하도록 하고, 5개의 브라켓을 설치한다.



05 일자형 브라켓과 못을 이용하여 다루끼를 연결한다.



06 각 모서리에 5cm 간격으로 총 9개의 못을 박는다.



07 박아둔 못에 일정한 규칙대로 뜨개실을 엮는다.



08 MDF합판을 오각형 크기에 맞춰 재단한다.



09 기존 보이드 모듈과 오각형 합판을 중첩시킨다.

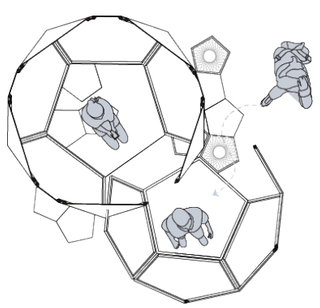


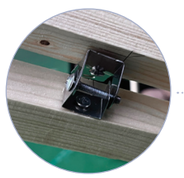
10 못으로 중첩된 판을 연결해 솔리드 모듈을 완성한다.



STRUCT

모듈끼리의 연결 이후, 각각의 십이면체를 형성하여 십이면체끼리의 연결을 철제 브라켓을 이용하여 구현한다.

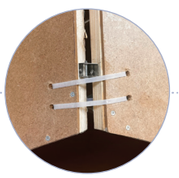




브라켓 – 각도 조절형



브라켓 – 일자형/55mm



케이블타이 (80*25mm)



MDF합판과 다루끼 접합부

구조체 결합 순서

1. 모듈끼리의 연결은 각도 조절 브라켓 2개를 이용하여 조립하고 이를 반복한다.
2. 가장 작은 크기의 십이면체(이하 시퀀스3)와 중간 크기의 십이면체(이하 시퀀스1)를 연결하여 기본 구조체를 형성한다.
3. 시퀀스1과 시퀀스2를 연결하고, 시퀀스3과 시퀀스2를 각도 조절 브라켓 2개를 이용하여 최종 결합한다.
4. 이후 시퀀스2의 솔리드 모듈에 8mm 구멍을 내어 케이블타이로 연결하여 모듈끼리의 접합을 보완한다.

SA

2024 YEARBOOK

Sejong Univ. Architecture
세종대학교 건축학과

First Published in September, 2024

(C) Text by the Students and Editors
(C) Ilustration by the Students and Editors

All right reserved. No part of this publication may be reproduced in any form or by any means without the prior permission in writing by the editor

Principal at Sejong University Department of Architecture
Professor at Sejong University

Professor. 김동현
Chief Editor. 김바다
Lead Editor. 이종제
co-Lead Editor. 박유현
Editor. 박재민, 안현근, 이민영, 이한빈
Sejong University
Architecture Department
Seoul, Korea
209, Neungdong-ro, Gwangin-gu
Tel. 02) 3408 3434