

KEPCO 충북본부 사옥

KEPKO Choungbuk District Division

당선작_ 신동재 ^{정회원} (주) 다올 건축사사무소

대지위치	충청북도 청주시 흥덕구 성화동 성화2택지개발지구 60-4 일원
지역지구	택지개발지구
주요용도	사무실
대지면적	4,200.00㎡(전체대지면적 9,466.00㎡)
건축면적	2,360.77㎡
연면적	20,791.38㎡
건폐율	56.21%
용적률	272.81%
규모	지하 3층, 지상 7층
발주처	KEPCO 사옥건설처
설계담당	김미섭, 조준상, 김진섭, 김은영, 이진곤

건물의 컨셉은 'Open Cube'로서, 자연과 소통하고 스마트그리드의 열린 기술을 상징하며 지역주민에게 열린 한전의 이미지를 나타낸다. 이는 여덟 개의 박스를 결합하는 개방적 아트리움공간으로 구현된다.

SITE는 택지개발지구내의 업무시설용지로서, 남측은 전면도로와 완충녹지에 접하고 차량은 북측과 동측에서 진입되며 서측에는 근린공원이 형성되어 있다.

배치계획

남북으로 분리된 접근로를 강하게 연결하는 내부통로를 만들고, 그 위에 랜드마크로서 기하적 형태의 매스를 위치시킴으로써, 수직·수평으로 열린 친환경적 배치로 완성되도록 하였다. 대지후면은 주차와 작업차량 등을 위한 공간이 되고 전면은 보행자의 공간이 된다. 남북으로 연결되는 보행자동선은 산책로와 우측의 개발예정부지와 연계된다.

건축개념

건물은 나란한 두 개의 매스위에 모자의 사각매스가 겹쳐진 형태로서, 내부는 수평의 콘코스라 수직의 아트리움이 연결되는 'Eco Atrium'이 형성되고, 4개의 떠있는 매스는 도시로 열린 게이트를 형성하는 'Floating Cube'가 된다.

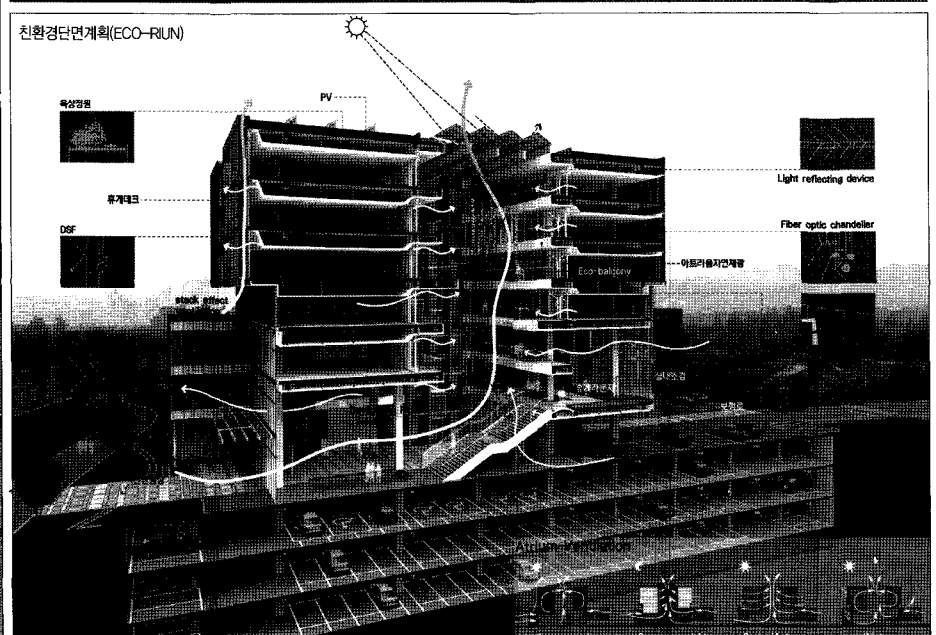
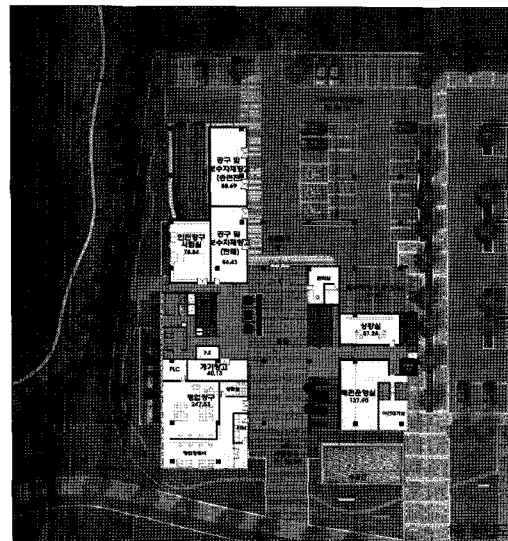
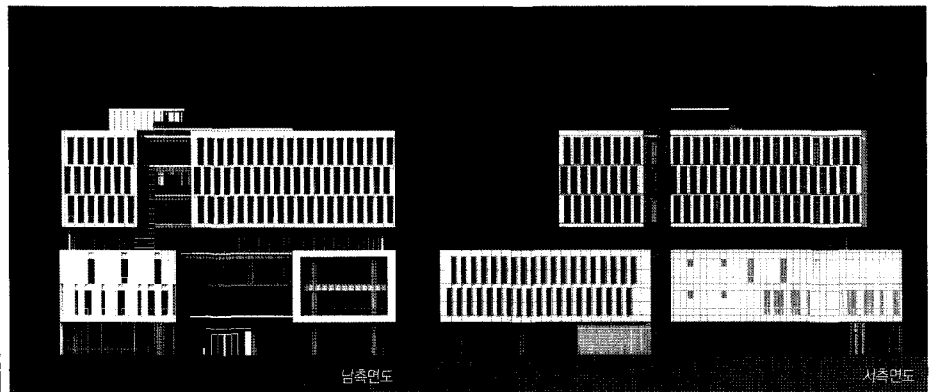
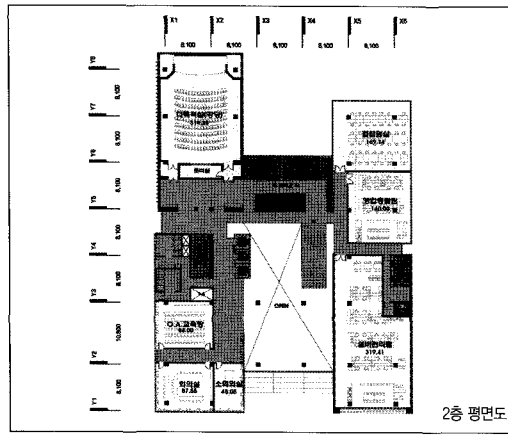
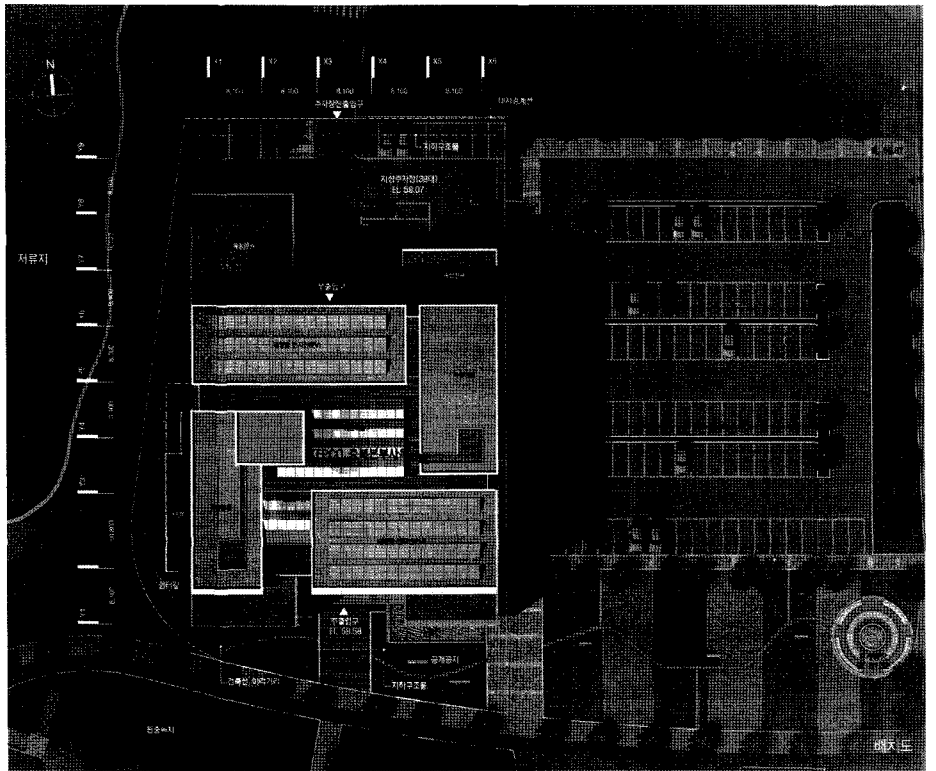
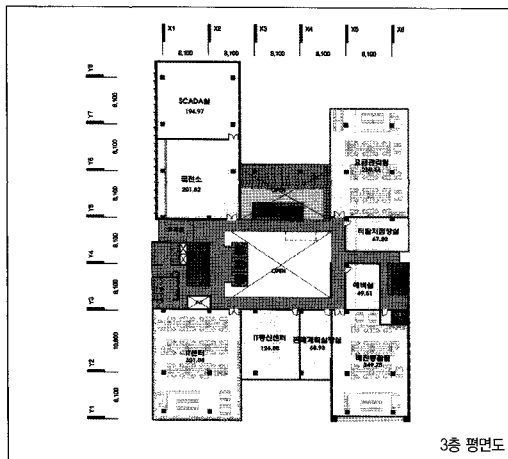
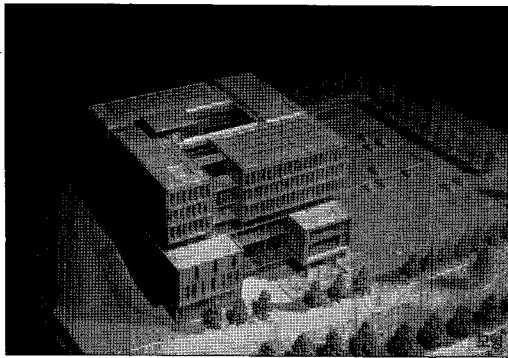
내부공간 및 평면계획

저층부 평면은, 남북방향의 메인로버를 중심으로 3개층의 11자형 매스에 주로 구성되어 있으며 영업창구 강당 등 업무지원시설 위주로 사용된다. 4~6층은 주 사무공간으로서 북도끝은 사방으로 열리고 남측의 녹지공간으로 아트리움이 개방된다. 7층은 직원식당 체력단련실 등 휴식공간 위주로 구성된다.

입단면계획

입면은 친환경적이고 미래지향적인 외피와 기하적, 상징적 형태로 디자인하였다. 3층까지의 저층부 매스와, 중간4층, 5~7층의 고층부 매스로 구성하였으며 남측의 고층부매스에는 Double Skin을 도입하였다.

단면계획은 솔리드(매스)와 보이드(아트리움)의 결합으로 다양한 공간이 형성되도록 하였다. 중앙의 아트리움은 패시브 친환경 계획의 중심으로서 남측의 더블스킨과 결합되어 이상적인 에너지절감형 단면으로 계획되었으며 건물내부에 흐름과 활기를 불어넣게 된다. ■





KEPCO 충북본부 사옥

KEPKO Chungbuk District Division

우수작_이용호 정화원 (주)행림 종합건축사사무소

대지위치	청주시 흥덕구 성화동 성화2택지개발지구 60-4
지역지구	택지개발지구
주요용도	업무시설
대지면적	9,466㎡(신축부지:4,200㎡ / 여유부지:5,266㎡)
건축면적	1,815.58㎡
연면적	20,734.06㎡
건폐율	43.23%
용적률	255.04%
규모	지하 3층, 지상 7층
구조	철근콘크리트 구조
설계담당	김성원, 윤재석, 윤택용, 양성원, 김기홍, 정용욱, 박서원, 정승호, 최명환, 신동찬

계획개념

본 계획안은 e-CUBE(energy cube)라는 디자인 개념으로 녹색기업현전과 녹색수도 청주의 하나됨을 표현함으로써 Global Top 5 Energy & Engineering Company 구현을 그 목표로 하였다. 계획의 주안점으로는 녹색 기업 현전과 녹색 도시 청주 그리고 청주시의 세계기록문화유산인 직지라는 요소를 기초로 들음(Landmark), 펼침(Green Spread), 그리고 소통(Community)이라는 주제로 지역과 하나 되는 그린커뮤니티 허브로 계획하였다.

첫째, 들음(Landmark)은 상징성, 지역성, 정면성의 3가지 내용을 중심으로 계획하여 열린 녹색에너지 기업의 이미지와 청주시의 Identity, 직지를 반영한 입체적인 매스를 계획하였다. 둘째, 펼침(Green Spread)은 주변 Context에 부합되는 그린빌딩계획 및 에너지 절감 극대화에 따른 저탄소 녹색성장 구현을 위한 입면을 계획 하였다. 마지막으로, 소통(Community)의 계획은 주변 컨텍스트와 소통하는 내/외부 공간계획과 자연/문화/도시를 아우르는 입면 요소를 반영하였다.

입면계획

도시 내 Context 흐름을 반영한 다양한 입면경관을 창출하였으며, 청주시의 대표적 문화유산인 직지의 금속활자와 한국전력의 상징성을 강조하기 위한 매스개념을 도출하여 energy cube(e-cube)로 표출하였다. 또한, 입면에 적용된 재료 및 수직, 수평루버 등과 같은 건축요소의 적절한 계획으로 합리적이며 기능적인 친환경 건물을 구현하였다.

배치계획

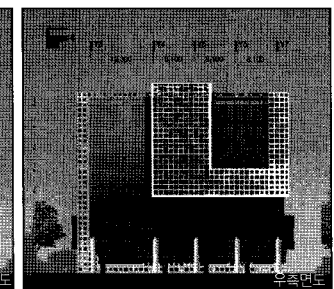
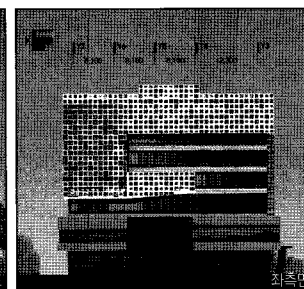
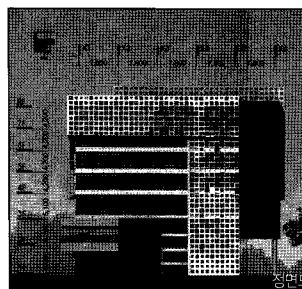
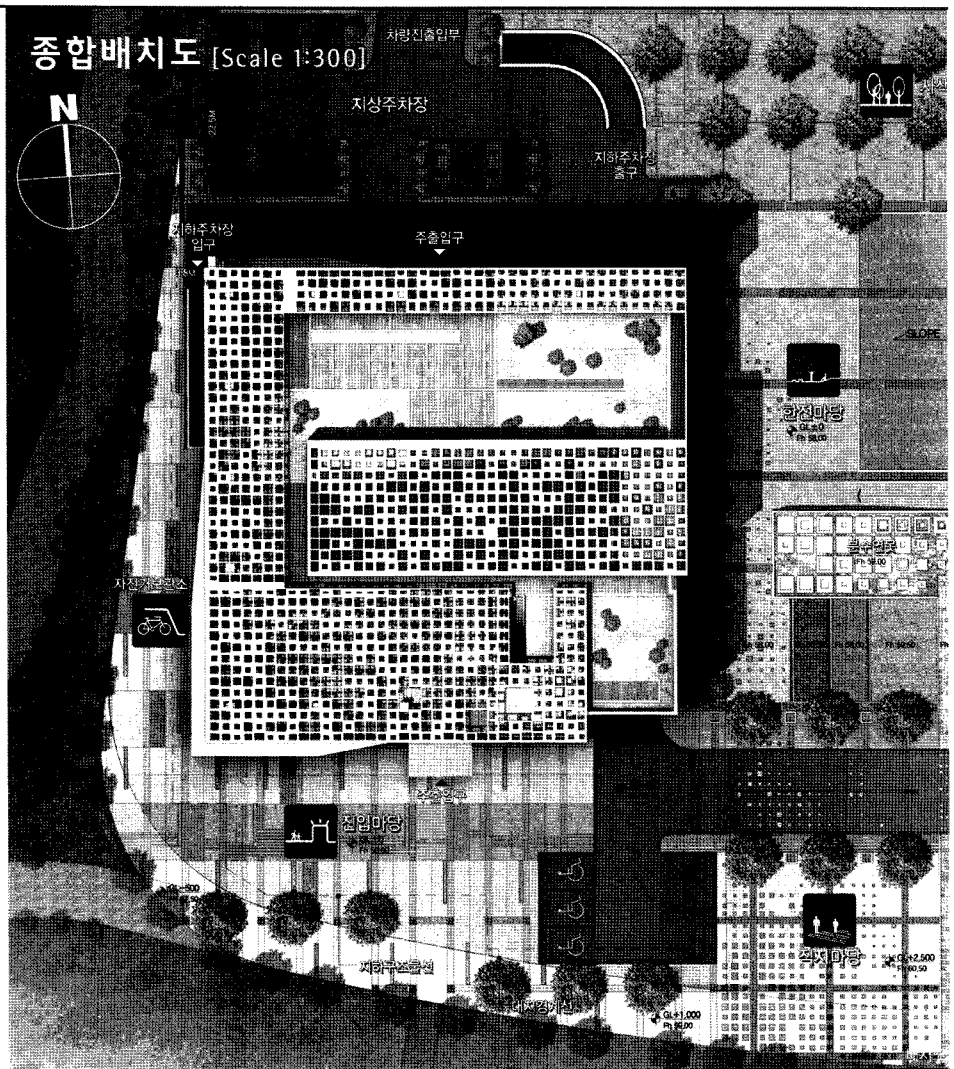
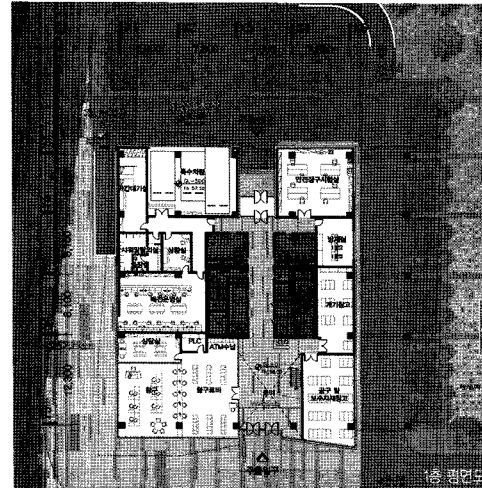
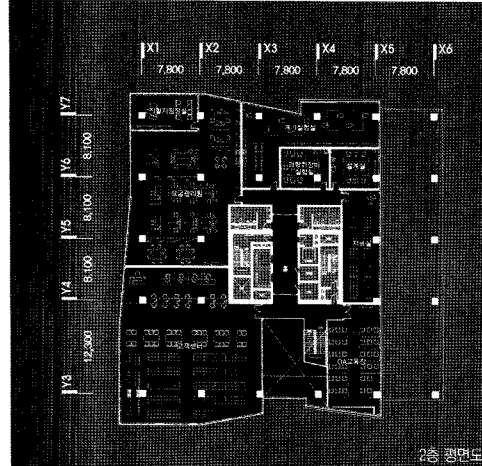
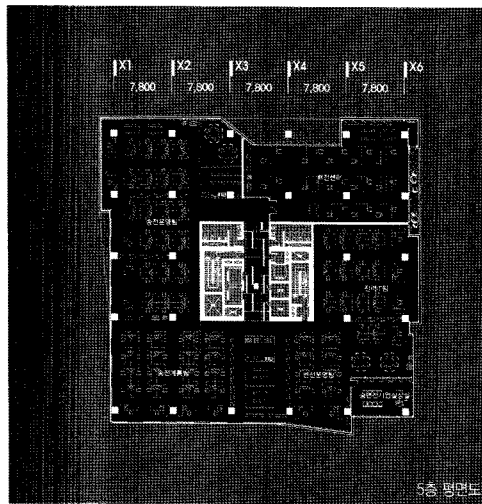
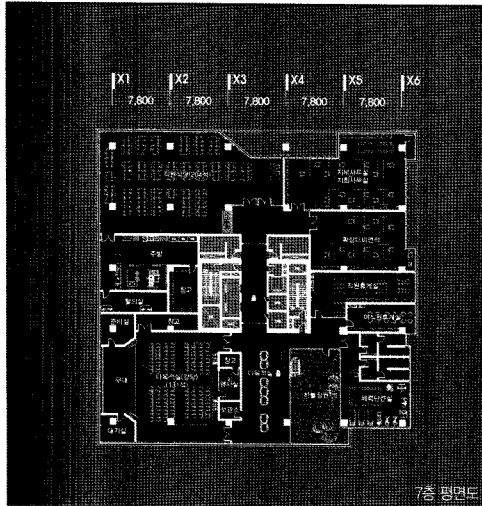
배치계획은 크게 4단계의 배치 프로세스로 진행되었다.

1단계: 대지 중심에 건축물을 배치하여 자연스럽게 진입광장을 확보하고 북측의 저층주택과 충분한 이격거리를 두어 외부주차장으로 활용.

2단계: 대지 남측 및 서측의 근린공원을 끌어들이 주민에게 열린 사옥으로 계획.

3단계: 전면도로로부터의 접근성과 도시 컨텍스트를 고려하여 남측은 근린공원과 연계된 도심형 광장으로, 저층 주거단지에 인접한 북측은 직원과 지역주민들을 위한 커뮤니티 공간으로 계획.

4단계: 진입마당 및 다양한 외부공간 구성을 통해 주변과 소통하는 열린배치를 구현하였으며, 이와 아울러 차량과 보행통선의 독립성을 확보하고 효율적인 동선체계를 구축. 또한 도시컨텍스트와 주택단지의 프라이버시를 고려하여 주출입구를 25미터 전면도로에서 근접 배치함으로써, 정면에 장애인과 노약자를 배려한 주차공간을 확보했으며, 건물의 동측하부에 필로티를 두고 주차공간을 계획함으로써 요구되어진 지상주차공간을 여유롭게 확보하였다. ■



e+ 에너지 절감을 위한 친환경 계획

에너지 절감 위한 친환경 계획

에너지 절감 18.2% 예상

- BIPV: 전사면 적용
- 실내정환: 자연 환기 시스템
- 무수채광용 시스템: 열회수 환기장치
- 옥상녹화: 연간 냉방부하 4% 절감

Passive Energy System

에너지 절감 13.2% 예상

- BIPV: LED 적용 시 13.2% 절감
- 실내정환: 자연 환기 시스템
- 무수채광용 시스템: 열회수 환기장치
- 옥상녹화: 연간 냉방부하 4% 절감

· 태양광발전 면적: 58kw	· 냉방부하: 1.96W/m ² /k	· 일사량: 0.15W/m ² /k
· 단열 성능: 10.9%	· 연간 냉방부하: 4.3%	· Solid: 54.7% Void: 45.3%