

활력있는 도시경관을 형성하는 건물로, 건물의 에너지 사용량을 실시간 모니터링하여 효율적인 에너지 사용 및 관리가 가능합니다

친환경 및 생태적 디자인

- TP타워의 포디움은 수직성이 강조된 타워의 저층부 매스를 분절하여 입체적인 매스로 디자인했다. 유동인구가 많은 입지임을 고려하여 보행 중심의 연도형 근생시설과 풍부한 녹음으로 휴식 공간을 제공합니다. 주변 가로에서 쉽게 접근이 가능한 광장형 공개공지로 녹지 계획하여 공공에 기여하는 동시에 도시 거점으로 활력있는 도시경관을 형성합니다. 입면 계획은 에너지 성능, 공공공간 개방성 및 활성화 강화, 벽면 장애 기능 향상, BIPV 및 신재생에너지를 적극 활용하였으며, 투시성 소재의 커튼월을 주요 재료로 사용하여 개방감을 확보하고, 저층부는 가로 활성화를 고려한 디자인으로 계획했습니다.

패시브 디자인 : 일사 저감을 고려한 입면 시스템과 다양한 녹색건축 설계 적용

- 업무시설의 경우, 냉난방 에너지 비중이 가장 크므로, 차양을 통한 일사 차단이 핵심입니다. 본 계획은 여름철 실내로 유입되는 직달일사를 효과적으로 차단해 실내 과열을 억제하고, 냉방부하를 낮추기 위해 수직·수평 루버를 적극 적용했습니다. 또한 천장 채광 시스템을 도입하여 사용자가 실내환경을 능동적으로 제어할 수 있도록 하였으며, 자연채광 활용을 통해 냉방 및 조명에너지 절감효과를 기대할 수 있습니다. 아울러 구조물을 활용한 일체형 차폐 디자인을 적용해 설비 노출을 최소화함으로써 시각적 정돈감과 함께 쾌적한 건물 경관을 형성하고 있습니다.

액티브 시스템으로 정밀하게 제어

- TP타워는 에너지 소비를 절감하고 쾌적한 실내 환경을 유지하기 위해 다양한 고효율 기술을 적용했습니다. 통합SI, FMS, BEMS 기반의 설계를 통해 건물 전반의 설비를 연계·통합 제어하여 에너지 사용량을 실시간으로 모니터링하고, 최적의 운전으로 효율적인 에너지 사용 및 관리가 가능하도록 계획했습니다. 또한, 빙축열시스템을 활용해 저장한 열원을 냉난방 및 급탕에 공급하고, 지열을 활용해 판매시설 일부와 승강기 등의 냉난방에 활용함으로써 부하저감과 운영효율을 동시에 확보하여 건물의 에너지효율을 극대화하였습니다.

BIPV 설치로 제로에너지 구현

- 외부 경관은 오피스 타워부에 BIPV를 적용하여 현대적이고 정제된 입면 디자인을 완성했으며, 내부 경관은 에너지 절약을 위한 계획 요소를 최대한 반영했습니다. 이러한 입면 시스템을 통해 친환경 성능을 극대화하여 녹색건축인증 최우수(그린1등급), 저탄소 건축물 1등급, 에너지 효율 등급 1+등급, LEED GOLD 인증을 획득하였으며, 국내 최초 GRESB 100점 만점으로 5Star까지 획득했습니다.

상징성과 기능성을 고려한 옥탑 디자인

- 고층부는 SKY BEACON을 형상화한 디자인을 적용해 한강변 여의도 지구의 상징적인 옥탑으로 인지성을 강화했습니다. 또한 여의도 초고층 건물이 갖는 조망권의 이점을 극대화하여 여의도공원·한강·샛강생태공원 방향으로 사방이 열린 조망이 가능한 스카이가든과 전망대로 계획했습니다. 기능적으로는 설비 시스템과 PV패널 등을 옥탑부에 집약 배치해 지속가능한 에너지를 활용하고자 하며, 옥탑층 설비는 알루미늄 루버를 활용한 차폐디자인으로 정돈된 경관을 유지하도록 계획했습니다.