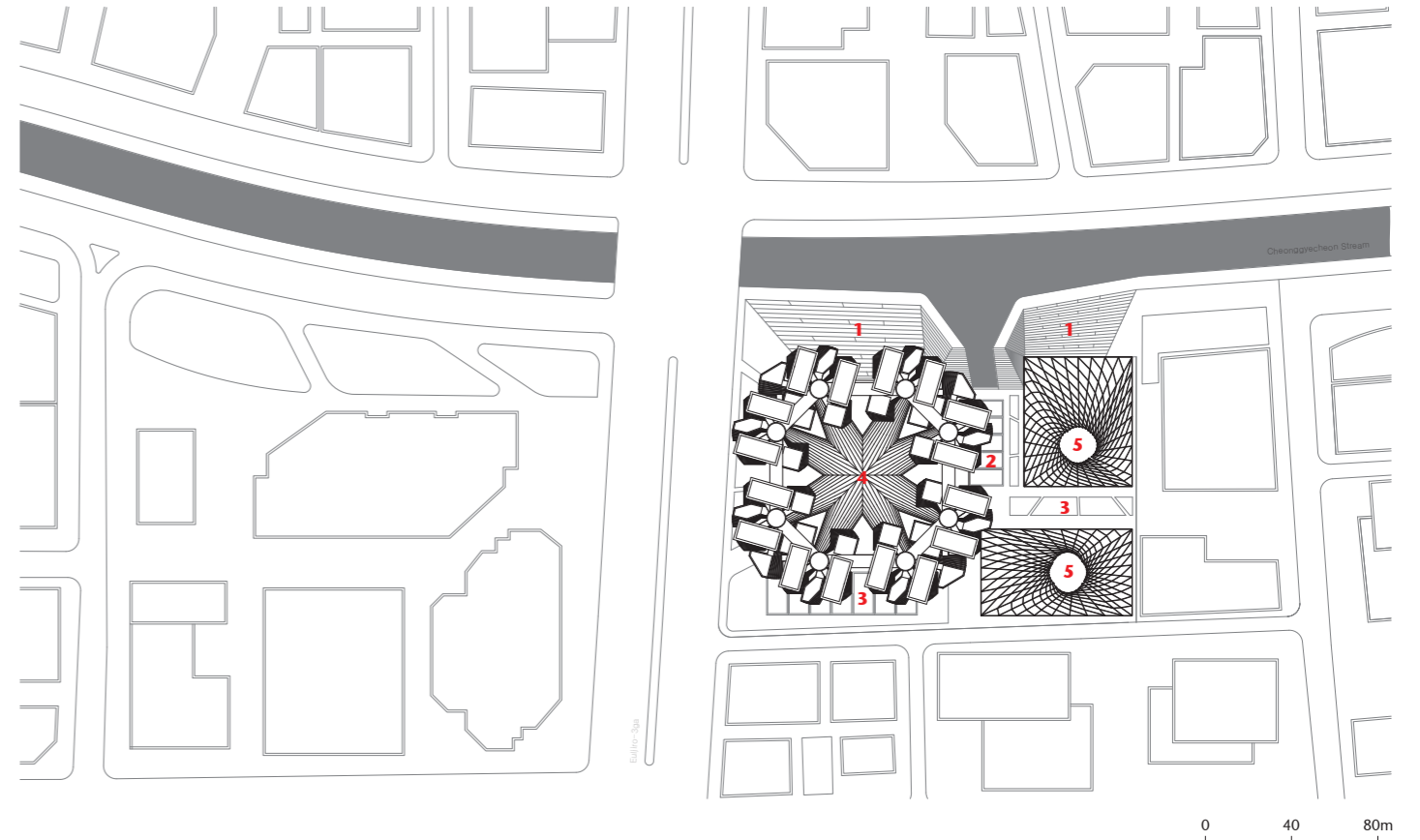


- 1. Open plaza
- 2. Water filtration basin
- 3. Constructed wetland
- 4. Skyfarm
- 5. Hydroponic farm



Site plan

PROJECT

Urban Skyfarm

Architect Aprilli design studio Site area 157,800m² (Sky farm 144,450m², Hydroponic farm 13,350m²)
 Structure Light weight steel structure with open joint aluminum cladding

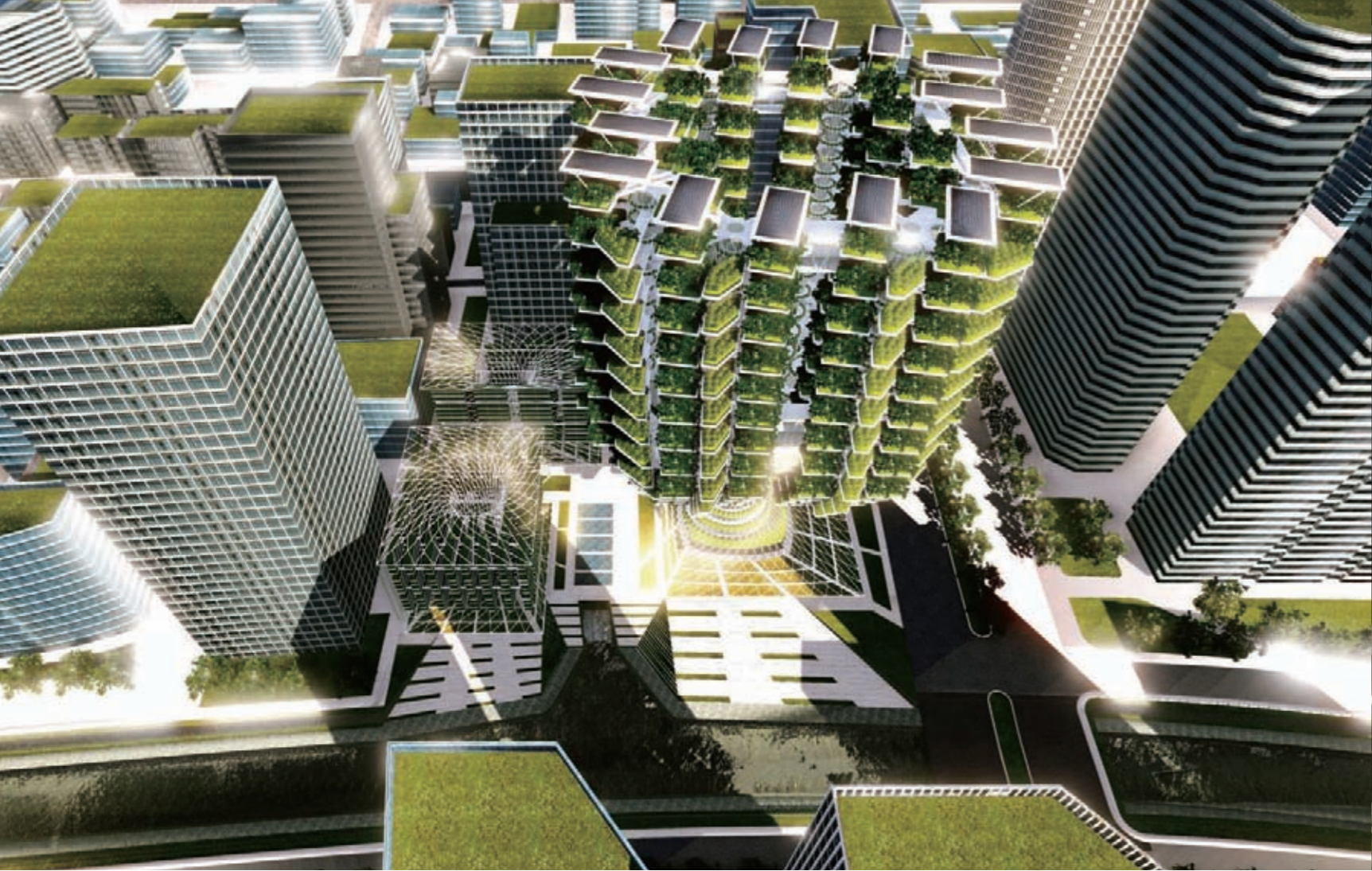
‘Urban Skyfarm’ is a vertical farm design proposal for a site located in downtown Seoul, right adjacent to the Cheonggyecheon stream which is a heavily populated dense urban area within the central business district. Inspired by the ecological system of giant trees, the ‘Urban Skyfarm’ is a prototype vertical farm project which would mainly support local food production and distribution while at the same time contribute to improving the environmental quality through water, air filtration and renewable energy production.

Through lifting the main food production field high up in the air, the vegetations gain more exposure toward the natural sunlight and fresh air while the ground level becomes more freed up with nicely shaded open spaces which could be enjoyed by the public. The bio mimicry

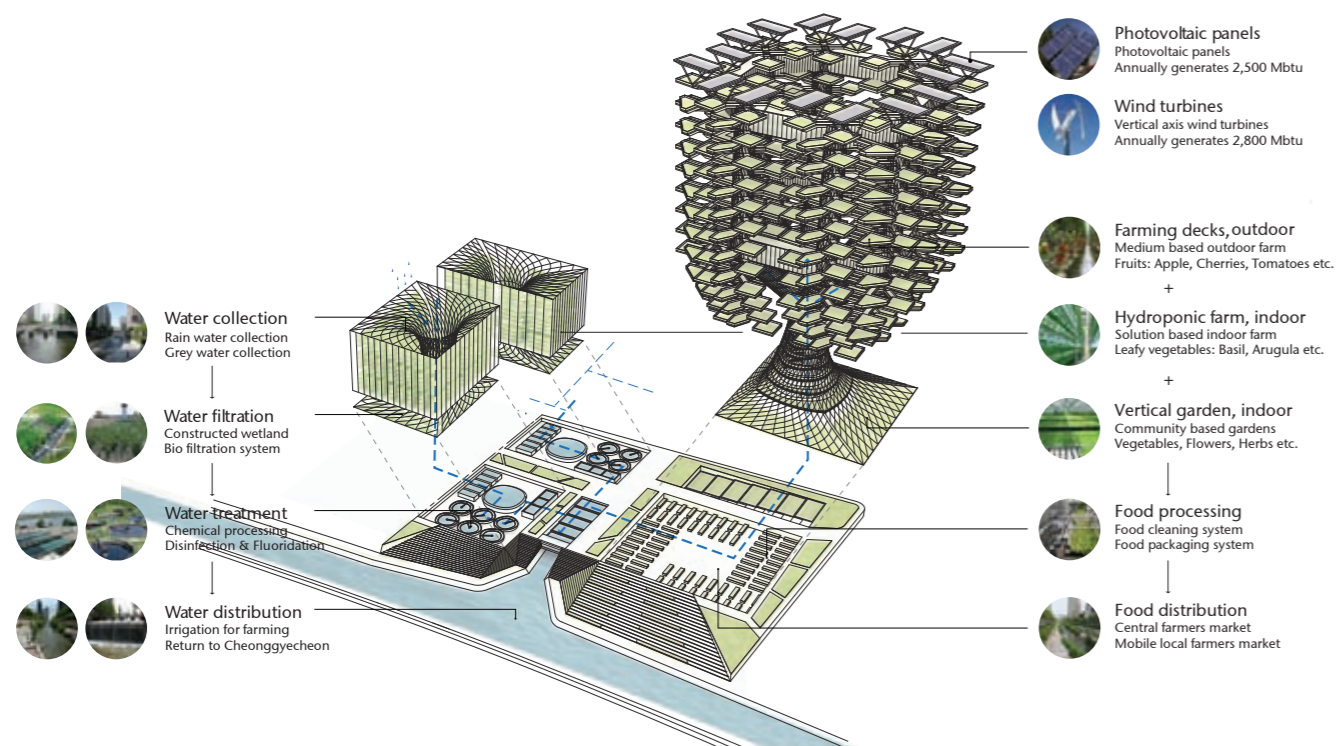
of the tree form gives many structural and environmental advantages to form a light weight efficient space frame which could host diverse farming activities. The four major components which are the root, trunk, branch and leaf each have their own spatial characteristics which are suitable for various farming conditions.

The Tree-like form creates a strong iconic figure in the prominent location and becomes a symbol of well being and sustainable development. Together with the Cheonggyecheon stream, the Urban Skyfarm will become a nice destination place for people seeking for fresh food, air and relaxation within their busy urban life.

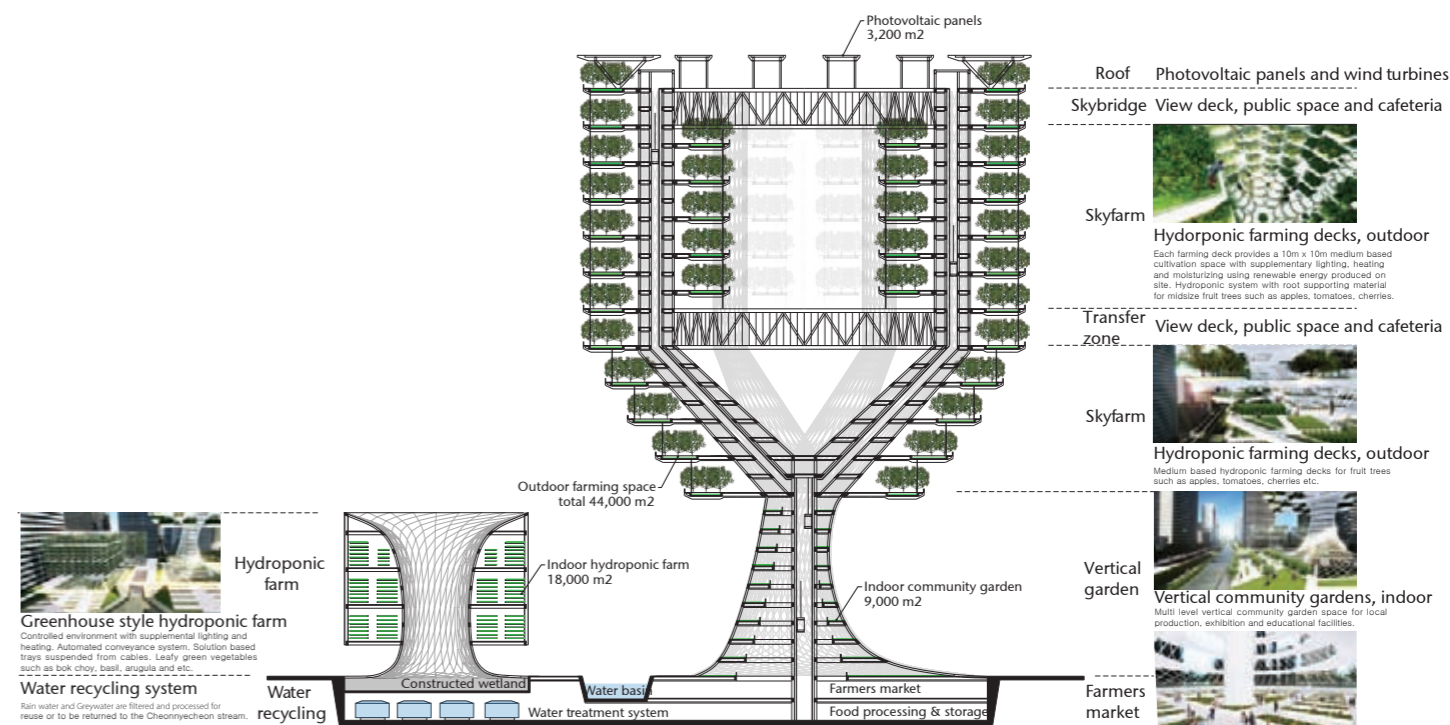
Text: Aprilli design studio 



■ Eco system

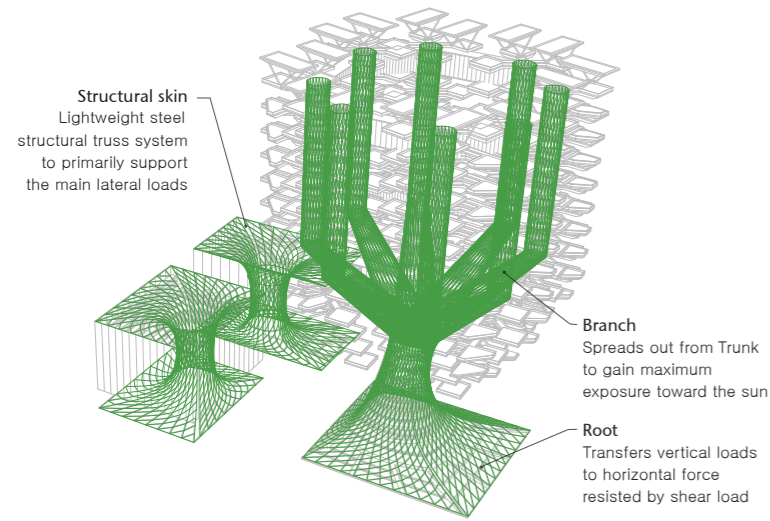


■ Vertical farm

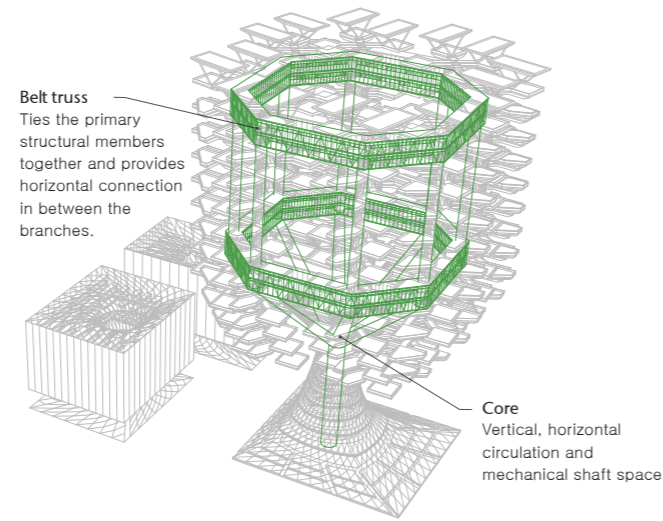


■ Structural system

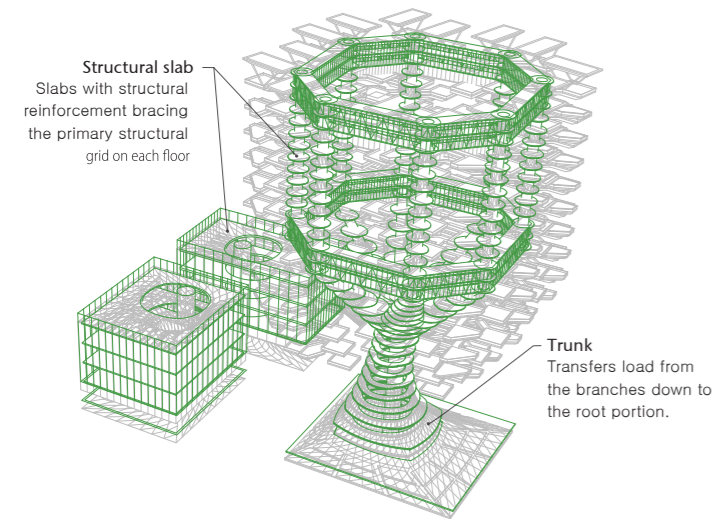
• Primary structure



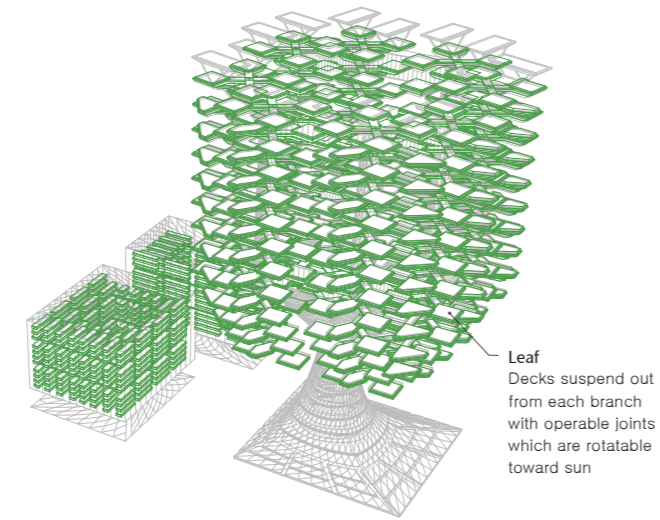
• Horizontal reinforcement



• Structural slab



• Suspended decks



'도심 스카이 농장'은 중앙 상업 지역 내 인구밀도가 높은 청계천 바로 옆 서울의 도심에 위치한 수직 농장 제안이다. 거대한 나무들의 생태계에서 영감을 받은 '도심 스카이 농장'은 로컬 푸드 생산과 유통을 지원할 수 있는 전형적인 수직 농장이면서, 동시에 물, 공기 여과 및 재생 에너지 생산을 통해 환경의 질을 개선하는 데에도 기여를 하게 될 것이다.

주요 식품 생산지를 높은 곳에 위치시킴으로써 식물들은 자연적인 햇빛과 신선한 공기에 더 많이 노출될 수 있고, 동시에 지상 면적은 일반인들이 즐길 수 있는 열린 공간으로 좀 더 많이 활용될 수 있을 것이다. 나무의 생태를 본 딴 형태는 다양한 농

장 활동이 가능한 경량의 효율적인 틀을 제공해주는 구조적, 환경적 장점을 지니고 있다. 뿌리, 줄기, 가지, 잎이라는 4개의 주요 구성요소들은 다양한 농장 조건에 적합한 나름의 공간적 특징들을 가지고 있다.

나무와 같은 형태는 중요한 위치에서 강력한 아이콘을 연출하며, 웰빙과 지속 가능한 발전의 상징이 되고 있다. 청계천과 더불어 도심 스카이 농장은 사람들이 도시 생활 속에서 신선한 식품과 공기, 휴식을 찾을 수 있는 멋진 장소가 될 것이다.

글: Aprilli design studio

