

풍경이 된 인프라, 공명하는 건축

아중호수도서관

김은미
이엠아키텍츠 건축사사무소 대표

개요

위치	전주시 덕진구 아중호수길 131
용도	교육연구시설(도서관)
대지면적	4,907.43m ²
건축면적	901.65m ²
연면적	901.65m ²
규모	지상 1층
높이	9.7m
건폐율	17.89%
용적률	17.89%
구조	중목구조, 철근콘크리트구조
구조설계	환구조
주요 마감	로이복층유리, 노출콘크리트 면처리, 알루미늄징크(지붕)
설계	김은미(기본설계 및 마스터플랜, 설계의도 구현), 길중합건축사사무소ENG(실시설계)
설계담당	신은경, 이은주, 길중합건축사사무소ENG
시공	유한회사 지용건설, 동연티앤씨(목구조)
기계·전기설계	길중합건축사사무소ENG(기계), 태인엔지니어링주식회사(전기)
설계기간	2021.5.~2022.3.
시공기간	2022.4.~2025.6.
공사비	약 85억[건축 60억, 토목(도로터널공사) 25억]
건축주	전주시

©노경(이엠아키텍츠 건축사사무소 제공)



아중호수와 도서관

산과 호수가 만나는 수려한 경관과 유선형의 도로라는
독특한 지형의 자연조건이 프로젝트를 지배한 요소이다.
인공구조물의 노출을 최소화하면서,
승암산의 능선을 잇는 자연스러운 곡선 지붕을 통해
주변 환경에 자연스럽게 묻히는 건축이 되도록 하였다.



이중호수도서관 후면 뷰



©노경(이엠피)아키텍츠 건축사무소 제공

아중호수도서관 전경



©노경(이엠피)아키텍츠 건축사무소 제공



©노경(이엠피)아키텍츠 건축사무소 제공



©노경(이엠피)아키텍츠 건축사무소 제공

상 밤에 바라본 도서관 전경
중 진입 전경
하 이 선의 형태를 따라 흐르는 도서관 내부



◎노경(이엠이카)텍초 건축사사무소 제공
(왼쪽)



◎노경(이엠이카)텍초 건축사사무소 제공
(오른쪽)

상 중앙부 계단식 좌석
하 서가와 음악 프로그램실이 있는 공간(S101)



◎노경(이엠이카)텍초 건축사사무소 제공



◎노경(이엠이카)텍초 건축사사무소 제공



◎노경(이엠이카)텍초 건축사사무소 제공

상 호수를 보며 음악을 듣는
좌석 공간(C101)
중 북큐브 공간(H101)
하 북큐브 공간과 방문객들



©노경이(에이케이텍초 건축사무소 제공)
(왼쪽부터 시계방향으로)

내부 목구조

책의 도시 전주, 도시재생 주제가 된 도서관

전주시는 '책의 도시'라는 주제로 도서관을 조성하면서 시민이 자연스럽게 참여하는 도시재생 문화를 만들어 가고 있다. 관공서의 문턱을 허물고 시민들에게 개방한 시청 로비의 책기둥도서관, 전주역 전면 가로변의 첫마중길여행자도서관, 동문 헌책도서관, 서학예술마을 도서관 등 다양한 장소와 주제를 가진 도서관들이 시민들의 삶을 변화시키며 책의 도시 전주를 알리고 있다. 아중호수도서관은 13번째 공공도서관으로 기존 도로를 활용한 점이 특징이며, 도로 변경 공사까지 포함된 사업이었다.

사이트는 전주시 동쪽의 승암산 기린봉에서 아중호수로 이어지는 암반 부분이 돌출되면서 만들어진 곡선 도로에서 시작된다. 본디 농업용수를 위한 아중저수지였던 아중호수는 주변에 숙박시설 등 유원 시설들과 함께 스스로 목숨을 버리는 사연들로 다소 어두운 이미지를 가지고 있었다. 도시 확장과 더불어 산으로 이어지는 등산로와 수변데크 형식의 산책로가 조성되면서 이용자가 늘어나고 좁은 도로와 돌출된 도로 주변은 주차장화되어 안전과 불편함의 문제가 늘어갔다.

아중호수도서관은 아중호수 일대 도시재생사업의 일부로, 도서관이라는 복합문화공간을 조성함과 동시에 곡면 도로를 반듯한 터널 형식의 도로로 개선하여 현황 도로의 불편함을 줄이는 것을 목표로 출발하였다. 동시에 산자락의 자연을 이어주고 호수 변의 뷰를 이용객들에게 되돌려 주는 '힐링과 치유의 공간'을 만들고자 하였다.



©전주시

사업 전 아중호수



©노경이(에이케이텍초 건축사무소 제공)



상 아중호수와 도서관
하 아중호수도서관 후면 뷰



©노경이(에이커텍 건축사무소 제공)



상 밤에 바라본 도서관 전경
하 진입 전경

도시적 개입과 건축적 제안, 풍경이 되는 인프라

산과 호수가 만나는 수려한 경관과 유선형의 도로라는 독특한 지형의 자연조건이 프로젝트를 지배한 요소이다. 호수 변에 길게 면한 승암산의 한 줄기가 암반으로 돌출된 부분을 감고 도는 포물선 모양의 도로는 차량 두 대가 가까스로 통과할 수 있는 4~5m 폭으로, 양 끝단의 여유 공간은 주차장화되어 있었다. 이 도로를 안전한 직선형으로 개선하면서도 기존 산줄기와 암반, 곧 자연이 새로 지어질 도서관과 만날 수 있는 방법을 고민하였다. 이에 도로를 터널화하고 능선의 곡선을 이어주며 터널의 벽과 기존 도로 사이의 공간을 도서관의 공간으로 일체화하는 방식을 제안하게 되었다. 인공구조물의 노출을 최소화하면서, 승암산의 능선을 잇는 자연스러운 곡선 지붕을 통해 주변 환경에 자연스럽게 묻히는 건축이 되도록 하였다.

목구조, 건축적 투명성

도서관은 예전의 휘어진 도로를 기억하는 형태에 기존의 자연 지형과 가장 잘 어울리는 단면의 지붕을 덮으려 하였다. 이에 따라 호수 변은 기존 도로의 선형을 살리면서 개방감을 극대화하고, 승암산 숲의 풍경을 연결하기 위해서 하부의 구조물들과 분리된 능선을 이어주는 곡선 지붕을 만들었다. 이때 재료의 단면이 작은 목구조를 자연스럽게 채택하였다.

전면 호수 변으로는 흘러내리는 경사지이고, 후면으로 터널형의 도로를 만들고 나면 4~5m의 좁은 폭에 돌출된 암반 부분에 운영 사무실, 화장실, 사서실 등 도서관에 필요한 기본 시설들을 만들기가 녹록지 않았다. 암반과의 관계를 어떻게 설정하는가가 중요해졌는



구조공사 모습



목구조공사 완료 모습

©이영이(에이커텍 건축사무소 제공)

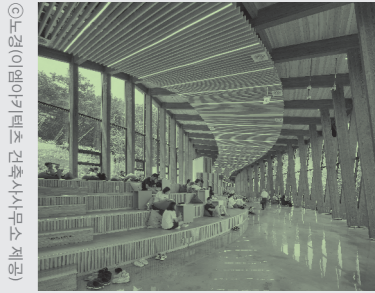
데, 암반 돌출부의 형태를 담은 타원형의 옹벽을 만들면서 산의 능선이 자연스럽게 흘러 내려오게 하고 타원 옹벽으로 정리되고 남은 공간을 여러 기능을 담을 수 있는 공간으로 사용할 수 있게 되었다.

호수 변은 곡면을 살리면서 한 판으로 제작 가능한 유리 사이즈인 폭 2.1~2.4m를 고려한 모듈에서 출발하였고, 숲 쪽으로는 타원형의 옹벽과 그 좌우로 만들어진 여분의 공간에 도서관에 필요한 사무실 등 부속 프로그램이 담긴 세 개의 콘크리트 상자를 배치하였다. 그 위에 목구조 기둥을 연결하여 상부를 고장으로 열어주면서 숲으로 열린 투명한 외관과 가벼운 지붕이 만들어졌다. 서로 다른 높이를 가진 99개의 목재 기둥들이 호수와 숲을 연결하면서, 유선형이라 더 다채로운 폭과 깊이감을 경험할 수 있는 산책로 같은 도서관의 투명한 구조가 되어 주었다.

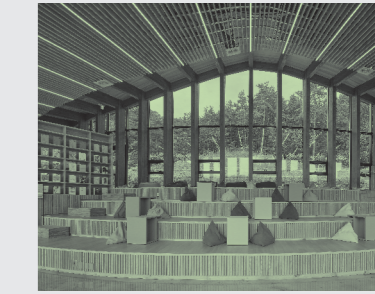
공명하는 지형, 긴 유선형의 도서관이 주는 다양한 깊이의 공간

긴 길이의 유선형 도서관은 한눈에 파악되지 않는 공간의 깊이와 다양성을 가진다. 매끈하고 간결한 호수 변과는 대조적으로 산 쪽으로 접하는 공간은 다양한 깊이를 만들어 준다. 진입부는 폭 4m 정도의 안내 구간으로 시작하여 점점 넓어지면서 복큐브 구간을 만나게 된다. 복큐브 구간은 콘크리트 구조의 낮은 천장을 가지지만 가장 깊은 16m 폭을 가진 공간이며, 산에서 떨어져 나온 바위들이 단을 만들며 흩어져 있는 개념으로 책을 읽을 수 있는 콘크리트구조의 목재 벤치로 구성된다.

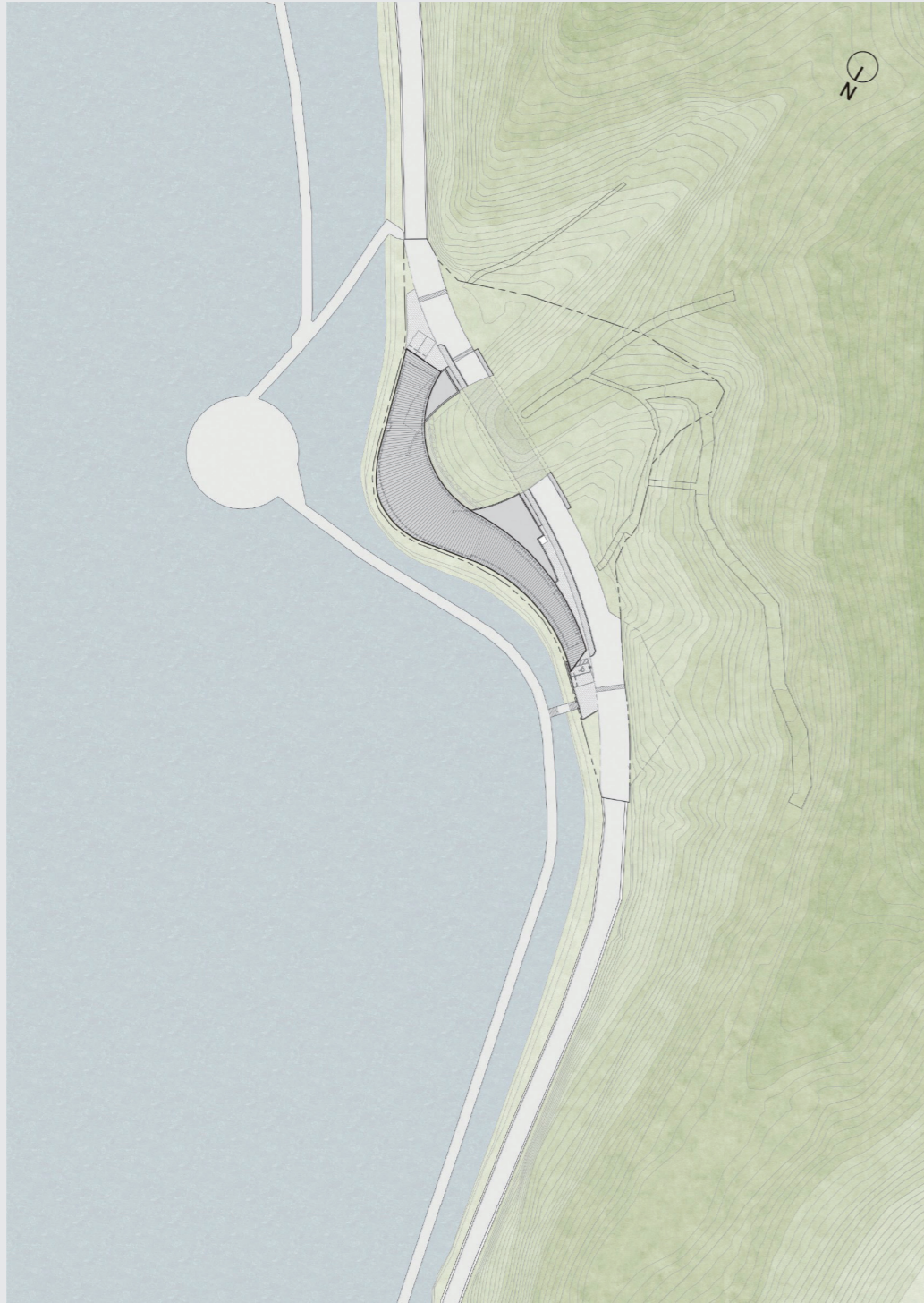
이 구간의 경계가 되어 주는 타원 옹벽 내측은 지층 단면을 연상시키는 서가로 활용된다. 타원 서가 옹벽이 열리며 만드는 중앙부는 기존 지형을 활용하여 양측 진입 레벨보다 높아지면서 승암산의 능선이 흘러 내려오는 후정과 계단식 좌석을 만나게 되며, 지형의 레벨 차를 활용하면서 호수와 숲 모두를 경험하게 되는 극적인 공간이다. 이 중앙부는 6m 천장고에 10~13m의 장스팬 목구조 구간으로, 호수 쪽으로 기울어지는 'V' 자 기둥과 보로 시원하고 담백한 구조에 설비를 감춘 목재 루버가 오버랩되면서 전체적인 공간의 흐름을 연결해 준다.



©노경이(에이커텍 건축사무소 제공)

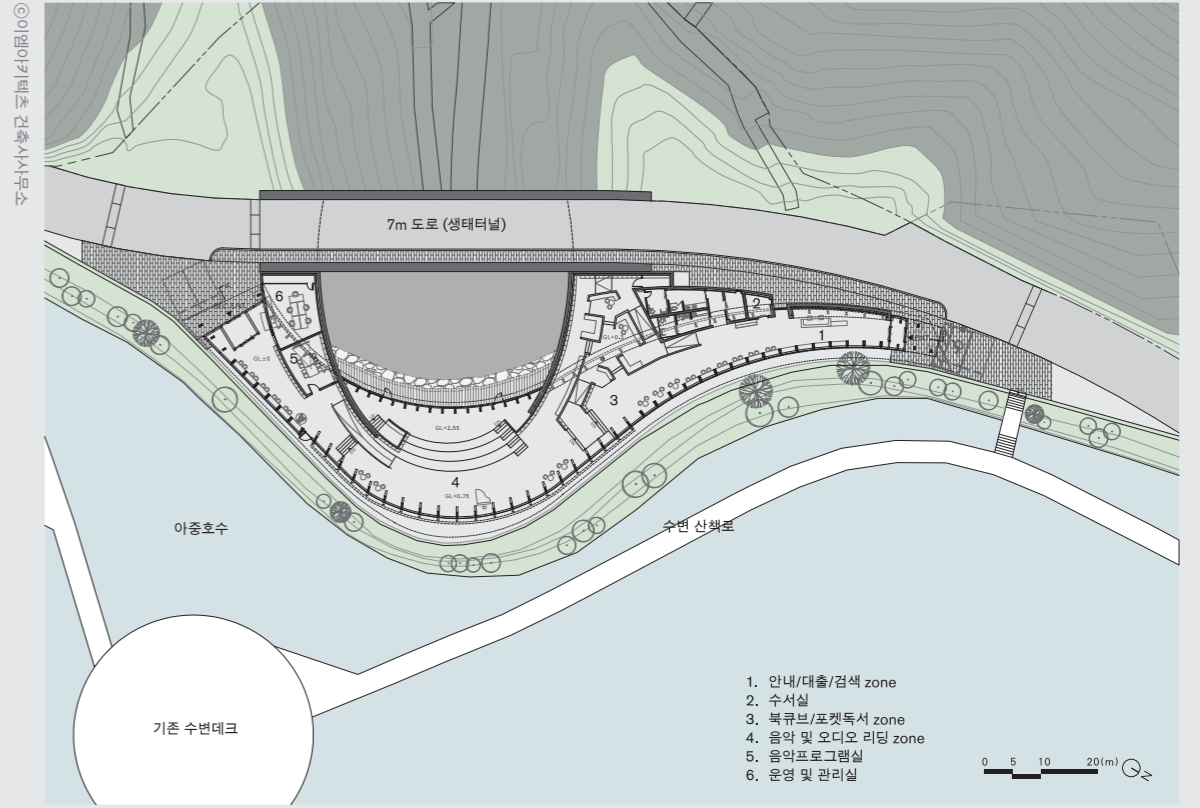


상 능선의 형태를 따라 흐르는 도서관 내부
하 중앙부 계단식 좌석



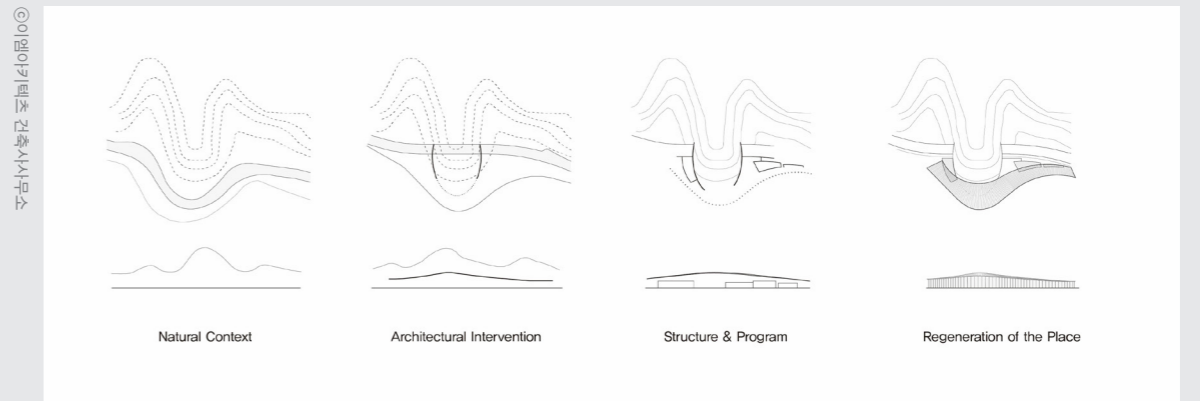
©이엠에이/텍츠 건축사사무소

배치도



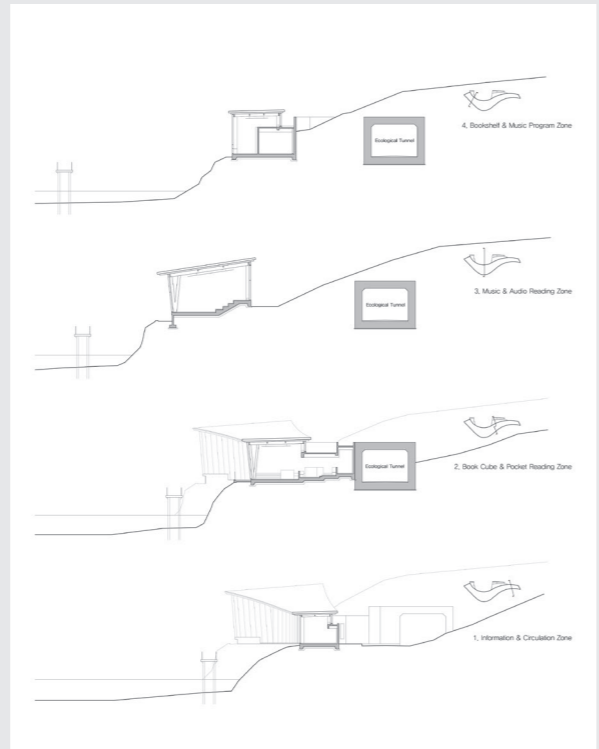
©이엠에이/텍츠 건축사사무소

평면도



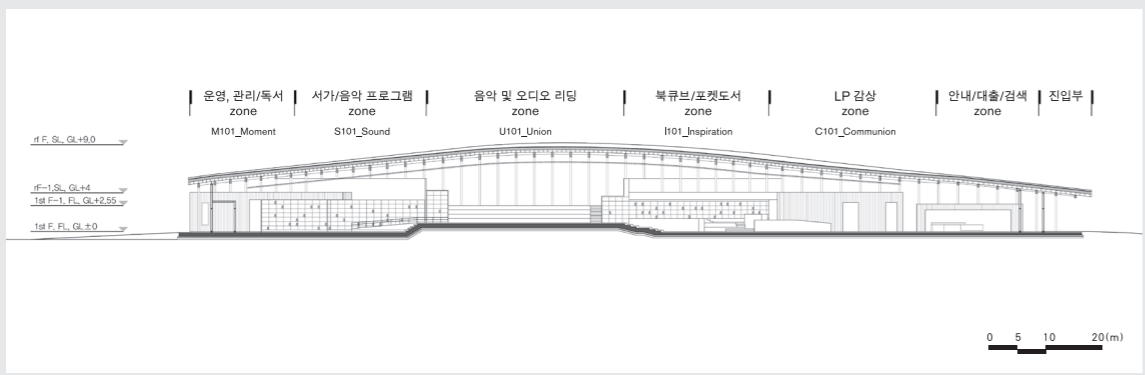
©이엠에이/텍츠 건축사사무소

개념 다이어그램



단면 다이어그램

©이엘이케이텍 건축사무소



단면도

©이엘이케이텍 건축사무소

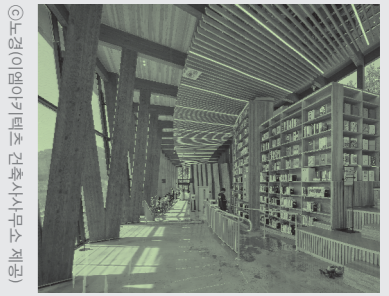
프로그램과 함께하는 장소의 재구성

시작 단계에서부터 작가, 출판 관계자, 콘텐츠 기획자에서 시장님까지 책과 관련된 전문가가 참여한 자문회의를 거치며 ‘호수와 산을 접하는 독특한 대지의 특성을 드러내 눈이 즐거운 공간이면서, 동시에 음악을 주제로 시청각 모두 사로잡는 도서관을 만들자’는 의견이 있었다. 도서관 각각의 공간은 ‘Music’이라는 주제와 101m의 건물 길이를 은유하여 이름 붙여졌다. 전주시가 여러 도서관을 조성하면서 축적해 온 운영 경험과 관계자들의 노하우도 중요한 역할을 하였다. 이러한 경험을 바탕으로 네이밍과 CI 작업까지 자체적으로 진행할 수 있었으며, 내용과 아이디어 측면에서도 훌륭하게 구현되었다.

‘MUSIC’의 머리글자로 프로그래밍된 다섯 개의 공간

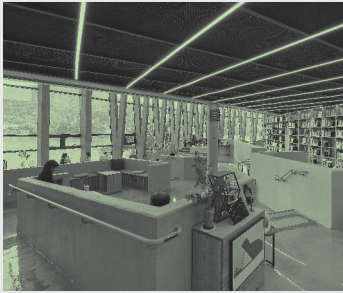
- M101_Moment** | 부출입구 주변의 높은 서가가 있는 책과 만나는 공간
- U101_Unison** | 중앙부 계단식 좌석이 있는 사람·빛·자연과 공감하는 공간
- S101_Sound** | 방음 설비 및 품질 좋은 오디오가 구축되어 연주도 가능하고 오페라 공연도 볼 수 있는 프로그램실로 음악과 소리의 깊이를 체험하는 공간
- I101_Inspiration** | 깊고 낮은 천장의 아늑한 북큐브 구간인 책·음악과 함께 영감을 얻는 공간
- C101_Communion** | 창가를 바라보며 레코드 음반을 들을 수 있는 음악과 교감하며 사유하는 공간

특히 중앙부의 계단식 좌석 구간 ‘U101_Unison’은 아주 편안한 자세로 독서와 휴식도 가능하지만, 책 관련 문화행사와 다양한 음악회가 정기적으로 열리는 복합문화공간으로 활용된다. ‘S101_Sound(프로그램실)’도 평소 보기 어려운 공연 등이 열리고, 시민들의 신청을 받아 함께 즐길 수 있도록 하고 있다. 그 결과 ‘시민들이 참여하고 함께 만들어 가는 음악특화도서관’으로 입소문이 나면서, 지역을 넘어 일부러 찾아오는 명소로 자리를 잡아 가고 있다. 굵은 도로가 수변 음악도서관이라는 특별한 장소로 재생된 것이다.



상 서가와 음악 프로그램실이 있는 공간(S101)
중 호수를 보며 음악을 듣는 좌석 공간(C101)
하 북큐브 공간(I101)

©노경이엘이케이텍 건축사무소(계명)



© 노경이(에이커텍) 건축사사무소(제원)



상 복큐브 공간과 방문객들
하 내부 목구조

시민을 배려하는 도시의 마음

아중호수도서관 프로젝트는 아중호수 일대 도시재생사업과 맞물려 도서관을 건축하기에 적합한 위치를 찾고, 농어촌공사 등 여러 토지 소유주가 있는 대지를 확보하면서 도로 개선을 위하여 도시계획까지 변경해야 하는 과정에서, 전주시를 포함해 관련 기관의 수많은 공무원이 열정과 노력을 쏟아부은 사업이었다. 2021년 5월에 설계가 시작되고, 착공 후 도로 공사와 도시계획 변경 절차 등을 거쳐 2025년 6월이 되어서야 완공되었다. 그만큼 쉽지 않은 사업이었다. 특히 흔치 않은 비정형의 목구조 공법과 여러 단계의 공사 등이 관급공사로 분리 발주되는 공공의 한계로 인하여 설계자로서 디테일 부분에서는 적잖은 안타까움을 안고 공사 진행 과정을 지켜볼 수밖에 없어 아쉬움이 남는다.

그럼에도 아중호수도서관이 전주 시민뿐 아니라 외부 방문객까지 일부러 찾아오게 만든 명소가 된 데에는 독특한 자연환경을 지닌 사이트 특성을 살린 계획안을 끝까지 지지해 준 전주시 덕이 크다고 생각한다. 수변 환경의 변화를 최소화하기 위해 법정 기준에 해당하는 최소한의 주차만 계획하였는데, 이를 2층으로 변경하거나 하지 않고 수변 산책로를 따라 접근할 수 있도록 한 원래 계획에 뜻을 모아 주었다. 또 목구조 공법으로 건축의 높이를 높이지 않고 풍경의 일부가 될 수 있는 설계를 지지해 주었다.

창의적인 네이밍부터 프로그램 운영까지 공공을 위한 도서관의 구성에 함께 열정을 쏟아준 시 공무원들의 노력 덕분에 시민들이 자부심을 가질 만한 공간을 만들 수 있었다. 전주시에는 도서관이 늘어나면서 서점도 함께 늘고 있다고 한다. 시민을 배려하는 도시의 마음이 잘 전달되고 있음이 틀림없어 보인다.