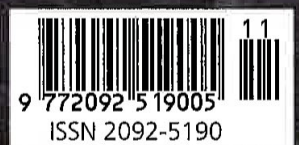




Shaping the Way we Live in Cities
Public Buildings and Placemaking
Additions that add More than Space

404



Additions

that add More than Space

University of Toronto Daniels Building / NADAAA
 Naturalis Biodiversity Center / Neutelings Riedijk Architects
 AGORA Cancer Research Center / Behnisch Architekten
 Expansion of CSN^{National Trade Unions Confederation} Headquarters / BGLA + NEUF Architectes
 Rudolf Steiner School of Geneva / LOCALARCHITECTURE
 Additions That Add More Than Space / Phil Roberts

증축 이상의 증축

An addition to a site, or to an existing building, can only be successful if more than physical space is added to the project. It is not enough to add more space or an extension of the existing, nor is it suitable to expand the existing. The new should add significance to the old, and both of them should further the overall narrative of the company, organization, or institution for which they are home. Whereas the architecture of the old had to express that narrative within limited styles and techniques of construction, the new architecture benefits from the liberal use of styles, and advanced construction processes. As a result, this

건물의 증축이나 확장에 있어 물리적인 공간뿐만 아니라 그 이상의 무언가가 더해져야 성공적인 결과를 이끌어 낼 수 있다. 기존에 있던 부지나 건물에 추가적인 공간을 더해 넣는 것만으로는 부족하다. 새로운 공간은 옛 공간의 의미를 부각시켜야 하며, 그 공간을 사용하는 회사, 기관 또는 조직의 이야기를 한 걸음 더 발전시킬 수 있어야 한다. 기존의 건축물이 특정한 건축 양식이나 시공법에 얽매어 있었다면, 새로운 건축물은 다양한 양식을 표현하며, 한층 발전된 고급 기술을 사용해 지어야 한다. 그래야만 기존의 건축물이 미처 표현하지 못했던 이야

allows additions to further the narratives of the entities within them in more compelling ways than the existing ever could on its own. This article looks at five additions with architecture that advances the overall narrative of the site, and expresses new ways of looking at their vocations. Where one addition expresses the expertise of its members, another displays a lesson in architectural history, while another gives an aspirational design to an institution dealing with an issue where hope is desired. Each addition adds a new chapter to the narrative, which could not have been achieved if only space was added.

기를 새로이 더해진 공간이 설득력 있게 이어나갈 수 있기 때문이다. C3의 이번 기획에서는 기존 건물의 이야기를 한 단계 더 발전시키고, 그 건물이 지녀온 소명을 새로운 시각으로 바라보는 방법을 제시한 5채의 증축물을 들여다본다. 이 프로젝트들은 건물 사용자들의 전문성을 강조하고, 건축 역사가 주는 교훈을 되새기며, 희망이 절실한 사람들에게는 영감이 되어주는 디자인을 선보이고 있다. 옛 이야기에 새로운 장을 더해 증축 이상의 증축을 이뤄낸 대표적인 사례를 살펴보자.

Additions That Add More Than Space

Phil Roberts

Prior to the early 20th century, the vocation of a building was stuck within limited typologies, strict styles, and the construction processes of the day. Those limitations governed expansions, extensions and additions. Today, buildings do not have to adhere to the typologies of the past. A church no longer has to look like a church. With no overriding style relative to vocation to dictate what buildings look like today, more diversity of design is appreciated. The advancements in construction technology has given architects more ways to create. An addition is no longer beholden to the rules that governed the existing, but is free to tell its story in a way that furthers the narrative of the site as an ensemble.

At the AGORA Cancer Research Center in Lausanne, Switzerland (p.198), the addition's irregular form, and favourable orientation optimizes the amount of sunlight around the perimeter of the building. Behnisch Architekten designed a façade with two parts: a solid exterior wall, and a lightweight lattice of perforated shading screens. The space between the existing and addition, simply called the AGORA, is an atrium which functions as a lobby for the 400 scientists and researchers who use both buildings. The interior windows of the addition overlooking the space are proportional to those on the existing. Both buildings are linked on the ground floor as one, but make their differences more pronounced above ground. In the AGORA, the only space that follows function is the research areas, because of their pragmatic requirements. All other spaces in the addition are formed in ways that deviate from function. With cancer research being such a serious vocation, it is understandable that it would exist in a building with a heavily clinical typology. Whereas the existing building, and the cancer care buildings across the street have an obvious institutional look, the addition is more aspirational. The existing expresses how we dealt with cancer before, and how we deal with it now. The addition also expresses how cancer is dealt with now, and the hope that exists for the future. With a dynamic design that is oriented to maximize sunlight, the addition provides an optimistic perception for what a typically a gloomy vocation.

The same way the architecture of AGORA teaches us to be hopeful for the advancement in cancer research to come, the University of Toronto's John H Daniels Faculty of Architecture, Landscape, and Design building inspires. (p.160) In

증축 이상의 증축

20세기 이전까지는 제한된 형태, 특정한 양식, 그리고 당대의 건설 공법 등으로 건물의 소명을 표현할 자유가 국한되어 있었다. 오늘날의 건물들은 과거의 건축 형식에 얽매일 필요가 없다. 교회가 반드시 교회같이 생겨야 하는 것이 아니듯 말이다. 오늘날의 건축은 특정 용도의 건물을 특정 형식으로 지어야 한다는 고정관념에서 벗어났으며 다양한 디자인들이 널리 받아들여지고 있다. 건설기술이 발전한 덕분에 건축가들은 더욱더 많은 것을 실현할 수 있게 되었다. 증축물이라고 해서 반드시 기존 건물의 양식을 따라야 할 필요가 없으며, 기존 건물과의 합주를 통해 더욱 풍부한 화음을 이루어낼 자유가 보장된 것이다.

스위스 로잔의 ‘아고라 암 연구 센터’(198쪽)는 독특한 비정형으로, 건물에 자연광이 가득 드는 배치로 설계되었다. 외관은 단단한 벽과 구멍이 뚫린 경량 스크린으로 나누어진다. 기존 건물과 증축 건물 사이에는 ‘아고라’라고 불리는 아트리움이 있는데, 이 건물을 이용하는 400여 명의 과학자와 연구원들을 위한 로비 역할을 담당하고 있다. 아고라를 향해 난 증축부의 창문은 기존 건물과 균형을 이루고 있다. 옛 건물과 증축 건물은 지상에서는 하나로 연결되어 있지만, 위로 올라갈수록 그 차이는 분명해진다. 기능에 충실하게 설계된 공간은 프로그램 요구사항을 반드시 충족해야만 했던 연구 공간이 유일하다. 증축부 내의 다른 공간들은 기존 공간의 개념에서 다소 벗어난 형태를 취하고 있다. 암 연구는 매우 진지한 임무인 만큼 병원 같은 느낌의 건물을 짓는 것이 당연할지도 모른다. 기존 건물과 길 건너의 암 치료 건물은 명백한 의료 기관의 형태를 띠고 있지만, 증축물은 보다 큰 야망을 품은 듯 보인다. 기존 건물이 우리가 예전에 암을 대하던 방식과 현재 암을 대하는 방식을 표현하고 있다면, 증축물은 나아가 미래에 대한 희망 또한 품고 있다. 자연광의 유입을 극대화하기 위해 역동적으로 디자인한 증축물은 암 연구의 미래에 낙관적인 시각을 부여하고 있다.

토론토 대학의 새로운 건축·랜드스케이프·디자인학과 건물인 존 H 대니얼스 관(160쪽)도 이와 비슷한 맥락으로 설계됐다. 스파다이나 크레센트 에 있던 기존 건물은 1914년까지 녹스 대학으로 사용되었으며, 이후 군인 병원으로, 다시 토론토 대학의 예술학부 건물로 사용되었다. 원형 교차

this case, the existing building on the Spadina Crescent site, the old Knox College, did not house the design program, but remained inaccessible for years. The program's existing building was less than a kilometre away, but its move to Spadina Crescent has given life to what was for too long, just a roundabout with a defunct university building at its core. The addition by NADAAA, which now includes Knox College, can be observed from 360 degrees. Each angle gives the viewer an architectural history lesson. The best view of the Daniels Building is on the streetcar, which glides around the western and eastern halves of Spadina Crescent. Examples of all three disciplines taught at the school can be found on the site, which makes it a sample size of Toronto's built environment, past and present. Coming from the north, the addition has a symmetrical contemporary face of floor to ceiling windows across the whole elevation. The activity of the grad studios, undergrad hot desk spaces, and the digital fabrication lab are in full view. This is representative of an architecture communicating with the world around it in a transparent way, with the internet and social media making it easier than ever for the public to see what the profession is about. The berms on either side of the elevation form a sound buffer from the traffic and clanking coming from the streetcar rails. When students are working in the digital fabrication lab, the berms create an area where they can come outside in the construction court and relieve stress.

The southern façade, which is the restored Knox College building, is representative of architecture as it was a century ago, dictating hierarchies, patterns, styles, and obsessed with replicating what came before. Whereas the addition is indifferent to the pedantic stylistic lessons of Knox College, what both have in common is landscape architecture and the respect for proportions. The eastern and western facades are where both buildings meet, and represent how we interact with architecture today. From the east, a plaza greets students from the UofT campus, while a smaller path provides a connection to the residential area to the west. Where the addition and the existing meet is where the actual main entrances to the Daniels Building can be found. The location of the main entrances on the addition and not the existing not only makes sense in terms of architecture, but in terms of symbolism as well. For the architecture and design student of today, the past is just an ever-present reference, but they enter the profession looking to solve the problems of today, not of yesterday. That is why it is fitting that they enter through the addition. The roof of the addition is positioned to permit the passage of sunlight deep into the building at angles that few can experience in other buildings. Each surface, space, texture, shape, and form found on the interior of the addition, as well as the architecture on the exterior, serves to inspire the next generation of designers. They are taught, study, and build in a building that is itself an example of what is possible. A building that encourages creativity, and internally

로 내부에 있어 수년 동안 접근조차 불가능했던 건물을 개조하고 북쪽에 유리 건물을 추가함으로써 오래된 고딕 건물은 새 생명을 얻게 되었다. 설계는 보스턴 기반의 건축사무소 NADAAA가 맡았다. 새로 증축된 부분은 교차로 사방 어디에서든 볼 수 있는데, 각도에 따라 다른 건축 역사를 보여준다. 대니얼스 건물을 가장 잘 감상할 수 있는 곳은 스파다이나 크레센트의 서편에서 동편으로 달리는 전차 안이다. 건축학교답게 토론의 주변 환경, 그리고 건물의 현재와 과거가 잘 표현되어 있다. 북쪽에서 보면 통유리로 마감한 좌우대칭의 증축물을 볼 수 있다. 대학원생들이 사용하는 작업실과 학부생들이 사용하는 공용 작업 공간, 그리고 디지털 연구실이 한눈에 들어온다. 인터넷과 소셜 미디어 등을 통해 건축가들이 하는 일을 대중에게 보다 쉽게 알릴 수 있는 시대에 발맞춰, 세상과 투명하게 소통하려는 의지가 돋보이는 건물이다. 건물 양쪽에 쌓아 올린 둔덕은 시끄러운 자동차 소음과 덜컹거리는 전차 소리를 완충하는 역할을 한다. 뿐만 아니라, 디지털 연구실에서 작업하는 학생들에게는 스트레스를 풀고 휴식을 취할 수 있는 공간을 제공한다. 남쪽 건물은 옛 녹스 대학 건물을 재건한 것으로, 계급, 패턴, 양식, 그리고 이전 세대의 답습 등 100년 전의 건축을 그대로 보여주고 있다. 지나칠 정도로 규칙에 따라 설계된 녹스 대학교와는 달리 증축물은 건축 양식에는 무심하다. 하지만 둘 모두 잘 꾸며진 조경과 균형미가 돋보인다는 점에서 서로 닮아 있다. 두 건물은 동편 및 서편에서 서로 만나며, 현대인들이 건축과 어떠한 방식으로 교류하는지 잘 보여주고 있다. 동편의 광장이 토론토 대학 캠퍼스에서 오는 학생들을 반기고, 서편에 난 작은 길을 따라가면 주거 단지와 연결된다. 증축물과 기존 건물이 만나는 곳에 대니얼스 건물의 주출입구가 자리하고 있다. 기존 건물이 아닌 증축부에 주 출입구를 둔 것은 상당히 의마심장하다. 오늘날 건축 디자인을 공부하는 학생들에게 과거는 언제나 체득지 참고할 수 있는 참조물일 뿐이라는 것을 상기시켜준다. 과거가 아닌 오늘날의 문제점을 해결하기 위해 이 건물에 출입하는 것이기 때문에 기존의 건축물이 아닌 증축물을 통해 진입하는 것이 타당할 것이다. 증축부에는 다른 건물에서는 흔히 볼 수 없는 사선으로 된 지붕을 덮어 자연광이 안쪽 깊숙이 들어올 수 있도록 하였다. 증축물 내부의 표면, 공간, 질감, 형태 그리고 외관은 차세대 디자이너들에게 영감을 줄 것이다. 무한한 가능성을 시사하는 건물 내에서 교육받고, 공부하고, 설계하는 것이다. 창의력을 독려하는 건물, 일반적인 교육 공간과는 차원이 다른 내부, 시공비를 아끼기 위해 똑 같은 형태의 공간을 기계적으로 찍어 내는 것이 아니라 끊임없이 새로운 것을 추구하는 공간이야말로 건축학교에 걸맞은 공간이다. 녹스 대학과 그 증축물은 훌륭한 건축이 무엇인지를 스스로 끊임없이 질문하게 한다.

strives to be a radical departure from generic academic spaces. These are the spaces that people go to architecture school to create, that are not construction cost induced replicas. The addition, along with Knox College, is a constant tutorial of great architecture.

Not all additions express a stark contrast with the existing like the AGORA and Daniels Building. The addition for the Rudolf Steiner School in Confignon, Switzerland (p.224) is more subtle. The addition carries the same organic form as the existing that was designed by Jean-Jacques Tschumi in the mid 1980s, but the difference is in the color of the façade. The LOCALARCHITECTURE addition is a new storey of seven uniquely formed classrooms overlooking an inner courtyard. Wood is the predominant material in all the added classrooms, and is used as the structure and surface finish. The wide windows and skylights allow sunlight to enter each classroom in abundance, enhancing the learning experiences of the youth. It is a refreshing change from the drab lighting in the existing concrete structure. There are few dark corners in the added classrooms because of their form, and the slanted roof above the corridor is a small design feature that keeps the new level bright. Ateliers Casai, the carpenters involved in the project, worked closely with the architects by using three-dimensional fabrication technology to give the addition the same form as the existing levels below. The addition for the Rudolf Steiner School, with its solar panels along the roof, is an example of sustainable design for the young students attending the facility. Compared to the existing part of the school, with its greenhouse gas producing concrete structure, the addition expresses the warmth and modesty of the more sustainable wood structure. The students, who were given regular tours of the addition during construction, get to compare the old and the new, in a way that is not possible at the AGORA or the Daniels Building. At the Rudolf, both sections have similar forms, but different materials, so the students can see and understand the importance of sustainable construction.

The expertise that comes from mastering the use of certain materials is what the addition to the headquarters of one of Canada's largest construction trade union (p.212) expresses to those who work there, and to the public at large. Designed by a consortium of two Quebec architecture firms, BGLA and NEUF Architectes wanted to make a clear distinction between the addition and the existing at the headquarters of the Confédération des syndicats nationaux (CSN). The brutalist architecture of the existing building is seen as too cold and unapproachable. The addition expresses the values of the CSN, which are autonomy, freedom, solidarity. The atrium, with its earth tone surfaces and heavy use of wood, showcases the expertise of Quebec's construction sector. BGLA favours using wood as a prominent feature in most of their projects, since it is a material that carries a

모든 건축물이 앞서 소개한 아고라와 대니얼스 건물처럼 기존 건물과 강력한 대비를 이루는 것은 아니다. 스위스 콩피농의 루돌프 슈타이너 학교 (224쪽)는 그 경계가 모호하다. 1980년대 중반에 장 자크 추미가 설계한 기존 건물의 유기적인 형태를 이어받되, 외관의 색깔을 달리해 차별을 두었다. 로칼악쉬텍스는 최상층을 증축하여 중정을 굽어보는 7개의 독특한 형태의 교실을 설계했다. 새 교실 구조물의 시공과 표면 마감에는 스위스산 목재를 주로 사용하였다. 날찍한 창과 천장의 채광창을 통해 각 교실에는 따스한 햇빛이 아낌 없이 쏟아져 들어와 아이들에게 한층 밝은 교육환경을 제공한다. 기존 콘크리트 건물의 칙칙한 느낌과는 대조를 이룬다. 새로 지은 교실의 형태로 인해 발생한 그늘진 구석까지도 경사 지붕의 채광창을 통해 부드러운 빛이 스며든다. 목수들과 건축가들의 협업과 첨단 3D 기술의 사용으로 증축물을 기존 건물의 형태와 동일하게 구현할 수 있었다. 또한, 지붕 위에는 태양광 패널을 설치하여 친환경 디자인을 선보이고 있다. 앞선 두 건물의 증축물이 기존 건축물과 대조적으로 디자인되었다면, 루돌프 슈타이너 학교는 증축 전후의 형태가 크게 다르지 않다. 차이가 있다면 재료다. 기존 건물의 콘크리트 구조물이 중후함과 더불어 온실 가스를 뿜어낸다면, 증축 부분의 친환경적인 목재 구조에서는 따스함과 경쾌함이 배어 나온다. 공사로 인해 학교 문을 닫을 수는 없었기에 학생들의 등교 시간을 피하여 증축 공사가 이루어졌다. 따라서 학생들은 증축의 전 과정을 살피고 건물의 변화를 비교해 보며, 친환경 건축의 중요성을 자연스레 이해할 수 있었다.

캐나다 노동조합연맹 본사(212쪽) 증축 프로젝트는 퀘벡에 기반을 둔 BGLA와 NEUF 악쉬텍 컨소시엄이 설계했다. 건축가들은 기존 노동조합연맹 본사와 새로 증축된 부분이 명확하게 구분되길 바랐다. 부르탈리즘 양식으로 지어져 차갑고 다가가기 어렵다는 인상을 주는 기존 건물과 달리 새로운 건물은 노동조합연맹의 자주성, 자율성, 그리고 연대감이라는 가치를 드러내고 있다. 황토색과 목재를 듬뿍 사용한 아트리움은 퀘벡의 건설업계를 상징한다. 외부의 광장은 아트리움과 연결되어 있으며 작업자들을 위한 공용 공간도 이곳에 자리하고 있다. 내부의 모든 사무실에는 아트리움을 향해 창이 나 있으며, 세 개의 통로를 두어 기존 건물과 증축 부분을 연결하였다. 연대감 없는 노조연맹은 무용지물이다. 증축물은 노조 회원들 간의 연대감을 상징적으로 표현하고 있다. 기존 건물이 회원 간 연대 형성에 실패했다는 뜻은 아니다. 증축을 통해 회원 간의 유대감 형성이 잘 이뤄졌으며, 이로 인해 노조가 번영한다는 것이다. 다만 '우리'라는 유대감은 기존

cultural heritage in Quebec. There is an agora on the exterior which links to the atrium, where the common areas for the workers are situated. All interior offices have windows overlooking the atrium, and three diagonal passageways connect the addition with the existing. Without solidarity, a trade union is of no use. The addition is designed to express the symbolic bonds between trade members. Not that the existing building failed to build unity among the union's membership, because the very need for an addition is proof of their unity. The difference is that the addition is a clearer representation of that togetherness. Similar to the Daniels Building for architecture students in Toronto, the CSN's addition is a regular reminder of what its members can do.

Finally, there is Neutelings Riedijk Architects addition to Naturalis Biodiversity Center in Leiden, Netherlands (p.180), and how it continues the narrative of natural history. As the home to 42 million artefacts, the architecture of Naturalis represents the diverse history of The Netherlands. The addition houses a new museum to put more artefacts on display, which is a benefit to school children on field trips and the general public. Within the addition is also space for over two hundred researchers who study biodiversity, water, food supply, and climate change. Naturalis is many buildings in one ensemble, some existing and others additions. Each building has a noticeably different form, shape, material, and appearance. The existing buildings did not allow for the extensive exhibiting of artefacts, but with the additions, Naturalis can expose more people to its research. Visitors in the atrium can watch as researchers examine the corpses of creatures, and at the top of the centrally located stairs, waits a T-Rex in a gallery. The atrium, with its pattern of lenses over a white cubic mass, is the gathering point where the separate visual languages of each building meet. The same geometric pattern is found on the ceiling of the atrium. All of the exhibition galleries are contained within blocks of rough-hewn stone, which goes from the exterior and wraps around inside the atrium, providing material continuity. Within this geological theme are 263 nature-inspired floral friezes by Iris van Herpen between the courses of stone. Inside the museum, 100 wall panels of photography and images tells the natural history of the globe.

In each of these five projects, the existing and the addition are physically connected. Neither has the benefit of an open space between them to truly distinguish themselves from the other, yet they do anyways. More than an expansion, extension, and an addition of space, each project gives its users and the public something more. More hope, inspiration, understanding, solidarity, and education. Above all, value is added to the lives of those who experience these additions.

건물과 비교해 증축물이 보다 확실하게 표현하고 있을 뿐이다. 토론토 대학 건축학과 학생들을 위한 대니얼스 관과 유사하게, 국가노동조합연맹의 새 건물 역시 회원들이 힘을 모으면 엄청난 위력을 발휘할 수 있는 사실을 상기 시켜 준다.

마지막으로 살펴본 건물은 네덜란드 레이든에 노이틀링스 리믹 아키텍츠가 설계한 '내츄랄리스 생물 다양성 연구소'(180쪽)다. 이 건물은 건축물이 자연사의 서사를 어떻게 풀어나가는지 잘 보여준다. 4천 2백만여 점의 소장품이 숨 쉬고 있는 내츄랄리스는 네덜란드의 풍부한 자연사를 보여주고 있다. 증축물은 더욱더 많은 소장품을 학생 및 대중과 공유하기 위해 설계된 새로운 박물관이다. 건물 내부에는 200명이 넘는 연구원들이 생물의 다양성, 수질, 식량 문제, 그리고 기후 변화 등을 연구하는 공간도 마련되어 있다. 내츄랄리스는 여러 채의 건물로 구성되어 있다. 그중 일부는 기존에 있던 건물이고 일부는 신축 건물이다. 각 건물은 각기 다른 외관, 형태, 자재로 구성되어 있다. 19세기 초반 지어진 기존 건물만으로 수많은 소장품을 전시하기란 턱없이 부족했다. 이번 증축 덕분에 내츄랄리스는 더 많은 사람들과 연구 결과를 공유할 수도 있게 되었다. 아트리움에 들어선 방문객들은 생물체의 사체를 조사하는 연구원들을 직접 볼 수 있다. 뿐만 아니라 중심부에 위치한 계단을 따라 올라가면 6천 6백만 년 된 티라노사우루스가 방문객을 맞이한다. 하얀 정육면체 위에 렌즈와 같은 패턴을 새긴 아트리움에서 각 건물의 개성이 만난다. 아트리움의 천장에서도 이와 같은 패턴을 관찰할 수 있다. 모든 전시관은 거칠게 깎은 석재 블록으로 마감되어 있으며, 이 블록은 외부에서부터 아트리움의 내부까지 이어져 자재의 연속성을 살리고 있다. 지질학을 주제로 설계한 이 석재 블록 벽체에는 유명 패션디자이너 아이리스 반 헤르펜이 자연에서 영감을 얻어 디자인한 263개의 꽃무늬 장식 패널이 포함되어 있다. 박물관 내에는 지구의 자연사를 담은 사진과 그림으로 구성된 100개의 패널이 설치되어 있다.

이번 기획특집에서 살펴본 5개의 프로젝트는 모두 기존 건축물과 증축물이 물리적으로 연결되어 있다. 옛 건물과 새 건물은 한눈에 구분되지만, 그렇다고 의도적으로 거리를 두어 작업하지는 않았다. 즉, 신구가 조화롭게 어우러지되, 건축가의 창의성과 개성을 담고 있다는 뜻이다. 모든 프로젝트가 물리적으로 확장된 공간 그 이상의 무언가를 제공한다. 사용자와 대중에게 더욱 큰 희망, 영감, 이해심, 연대감, 그리고 교육 등, 무엇보다도 이 새로운 공간에서 생활하는 사용자들에게 남다른 자부심을 선사한다. 필 로버츠

University of Toronto Daniels Building
NADAAA



NADAAA added a sculptural extension with a jagged roof to a historic building

The Daniels Building at the University of Toronto embodies a holistic approach to urban design and sustainability. As the new home for the John H Daniels Faculty of architecture, landscape, and design, its purpose is to engage students and the broader community in dialogue about the built environment.

At the center of one of Toronto's few circular parcels, the project anchors the southwest corner of the university and opens the circle to the public after years of inaccessibility.

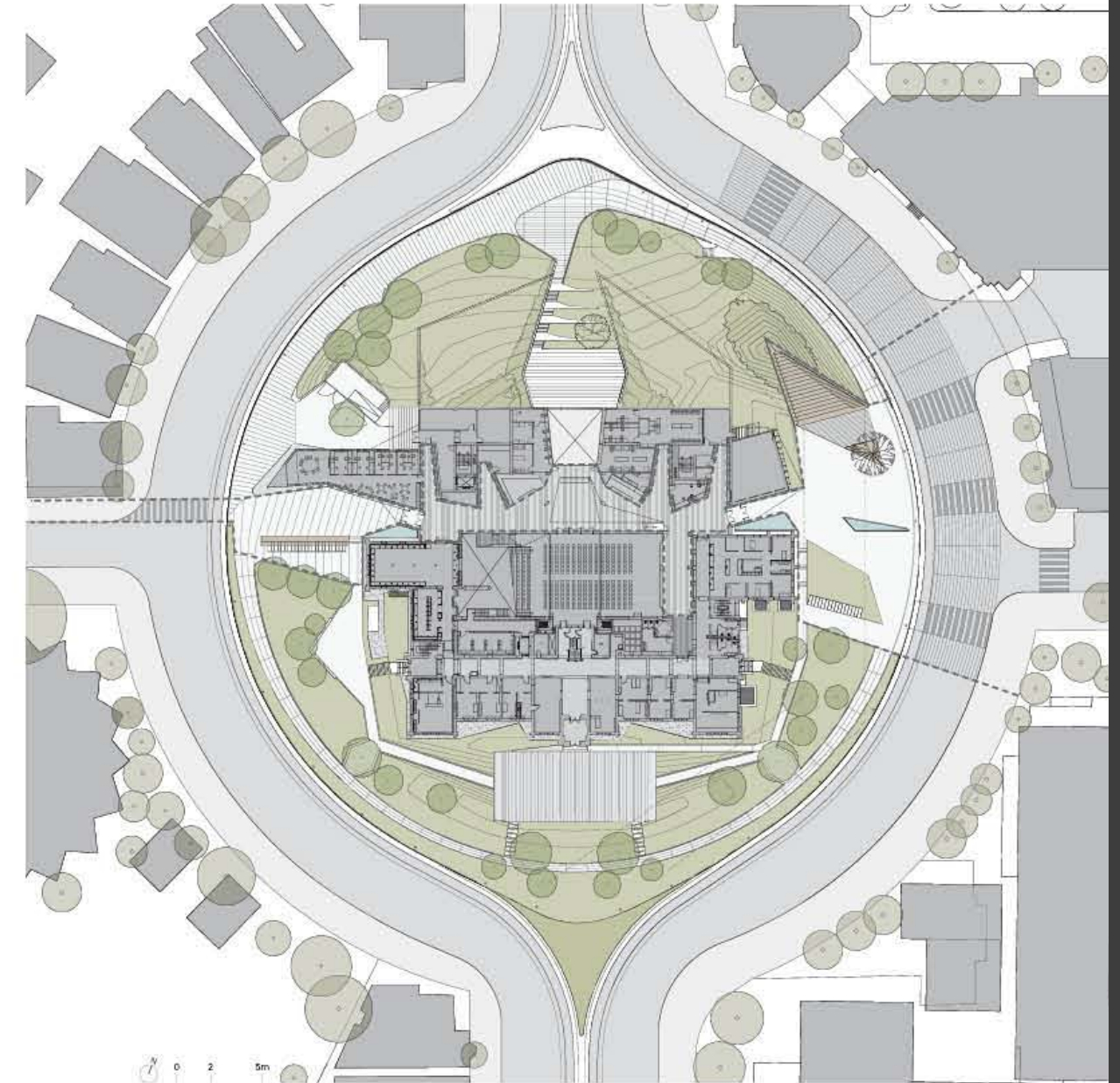
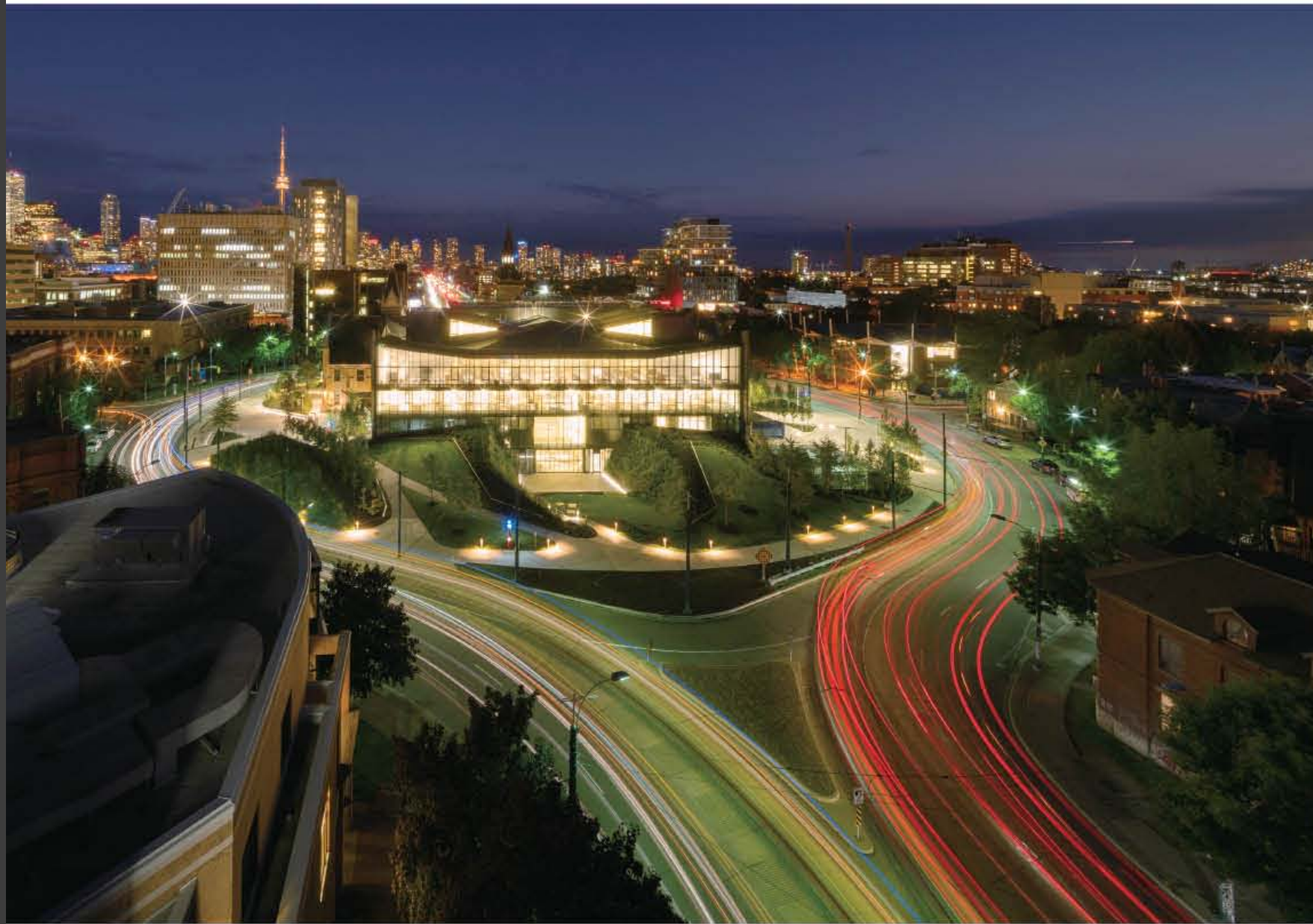
It restores the historic and forgotten building to its original grandeur while also integrating a new addition. Adjoining the original structure is a sculptural mass made of metal, concrete and glass. The east and west sides are wrapped in folds of concrete, while the north-facing elevation features a black-framed curtain wall.

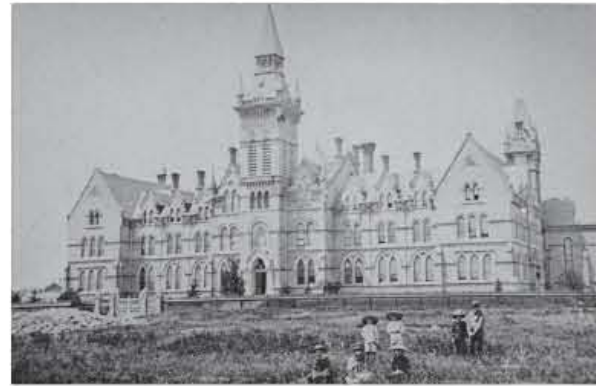
The north-south axis characterizes symbolic relationships to the City, while the east-west axis is activated by pedestrian traffic. On the western edge, a discreet arcade addresses the

residential scale of the adjacent neighborhood. Meanwhile, a public plaza to the east creates a prominent relationship with the campus. The renewed site invites activity, with circulation for pedestrians and cyclists. Extensive sustainable features including a noteworthy approach to site stormwater management while simultaneously bringing a heritage building back to life.

The design of this building presented a case where problems of pedagogy come face to face with a physical environment

that is inhabited and tested daily by an audience of experts, critics, teachers, practitioners, and students, the very protagonists of the medium. It is perhaps one of the few occasions where the audience is engaging with the building and its authors at a higher level, making it an added challenge – and responsibility – to speak to architectural questions with a greater degree of nuance. As such the building was designed to become a pedagogical tool, integrated into the curriculum with both sustainable design elements and school programs on display both to students and the public.





Courtesy of Toronto Public Library



© Sanofi Pasteur Canada (Connaught Campus) Archives

March 1950



Corvocation Hall

Courtesy of The Presbyterian Church in Canada Archives



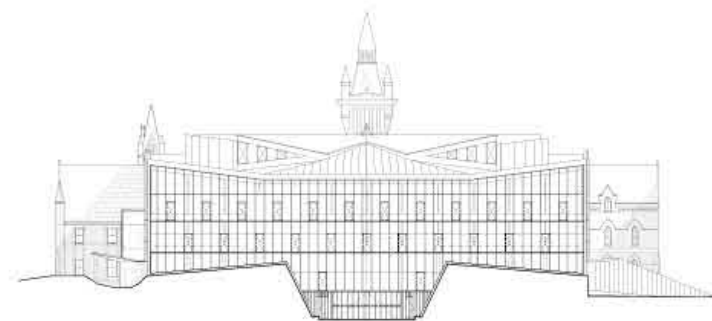
left: April 1956, packaging of Salk polio vaccine
right: September 1945, transporting mold cultures in the production of penicillin
© Sanofi Pasteur Canada (Connaught Campus) Archives



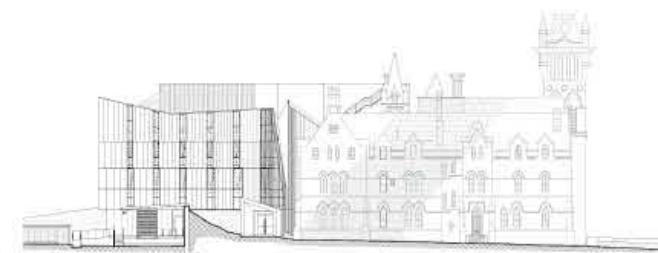
south elevation



east elevation



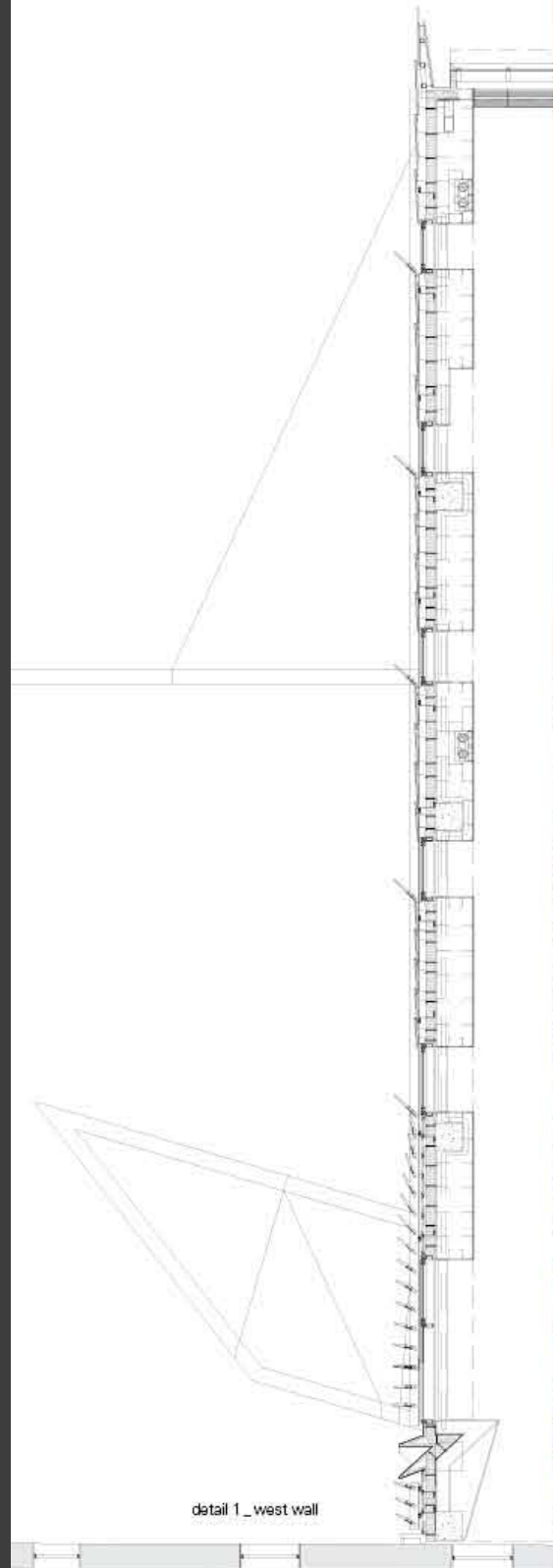
north elevation

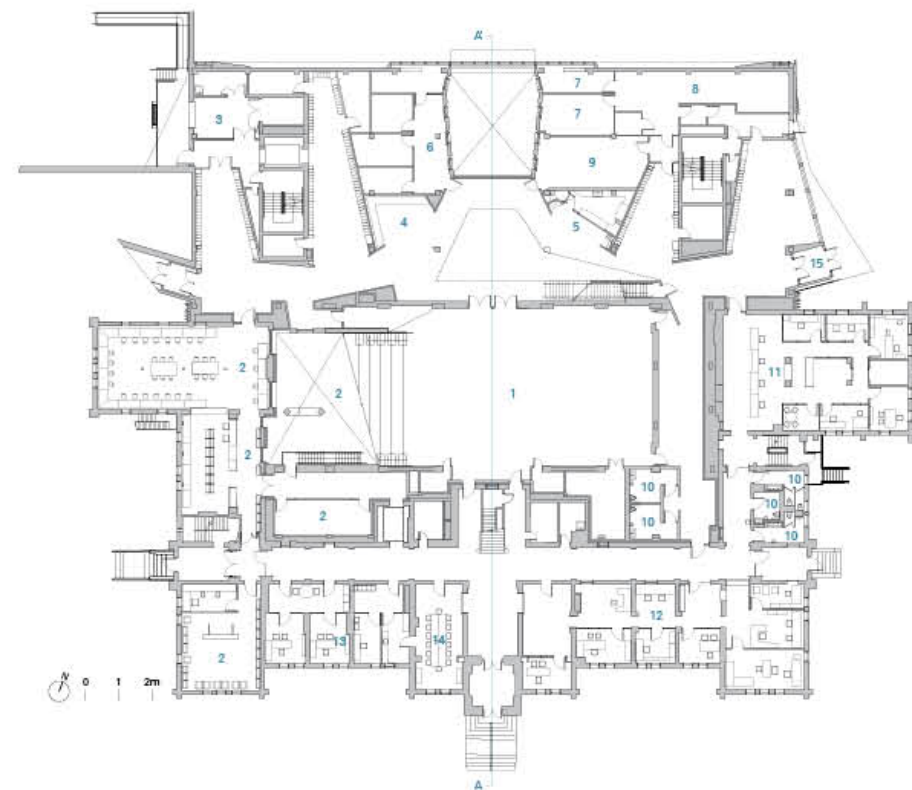


west elevation

0 2 5m

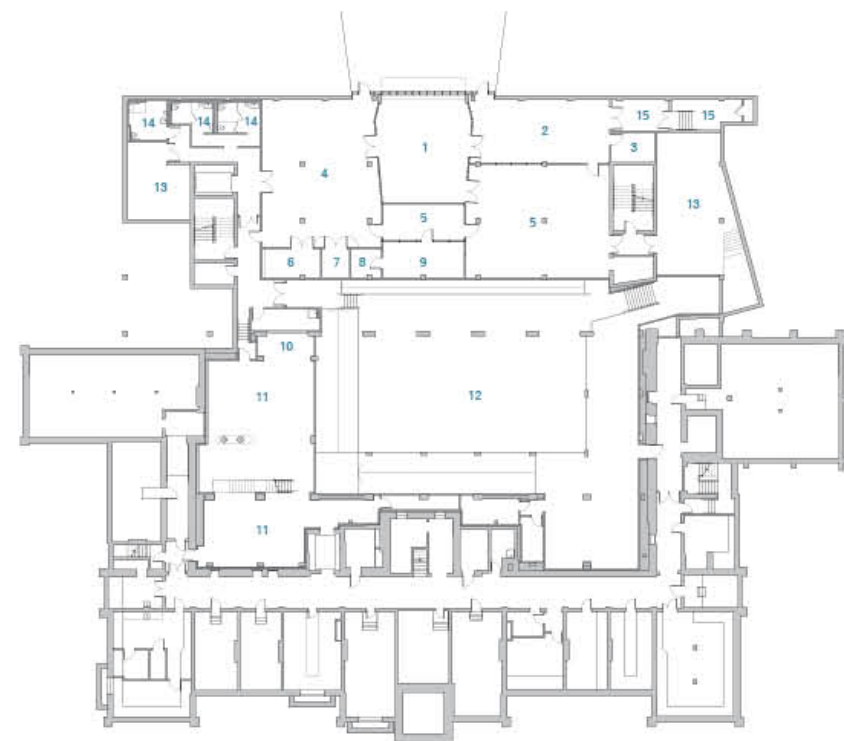






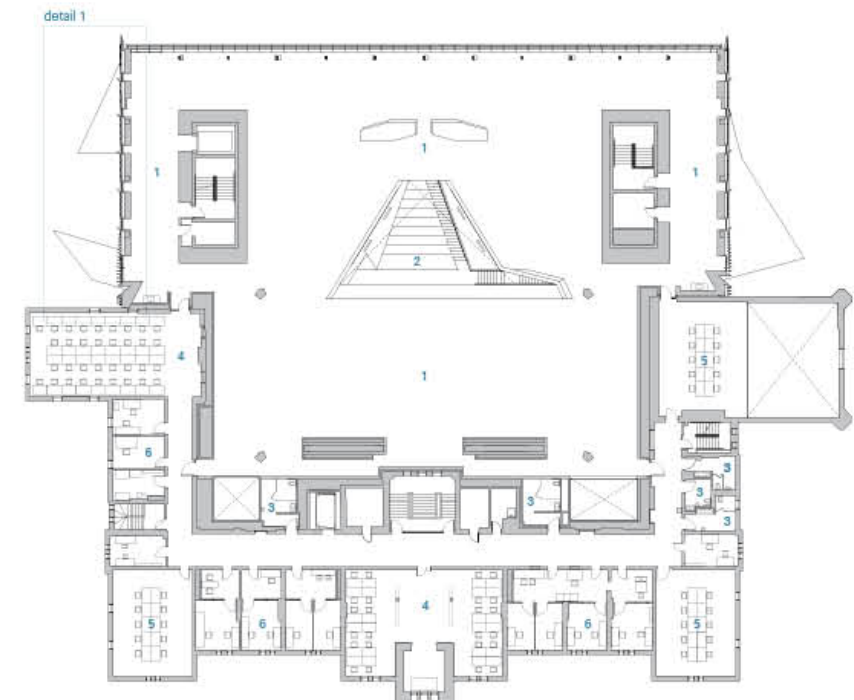
ground floor

1. principal hall
2. library
3. loading/storage
4. lounge
5. cafe/kitchen
6. 3D printing
7. IT office
8. plotting room
9. laser cutters
10. restroom
11. student services
12. admin suite
13. office
14. boardroom
15. main entrance



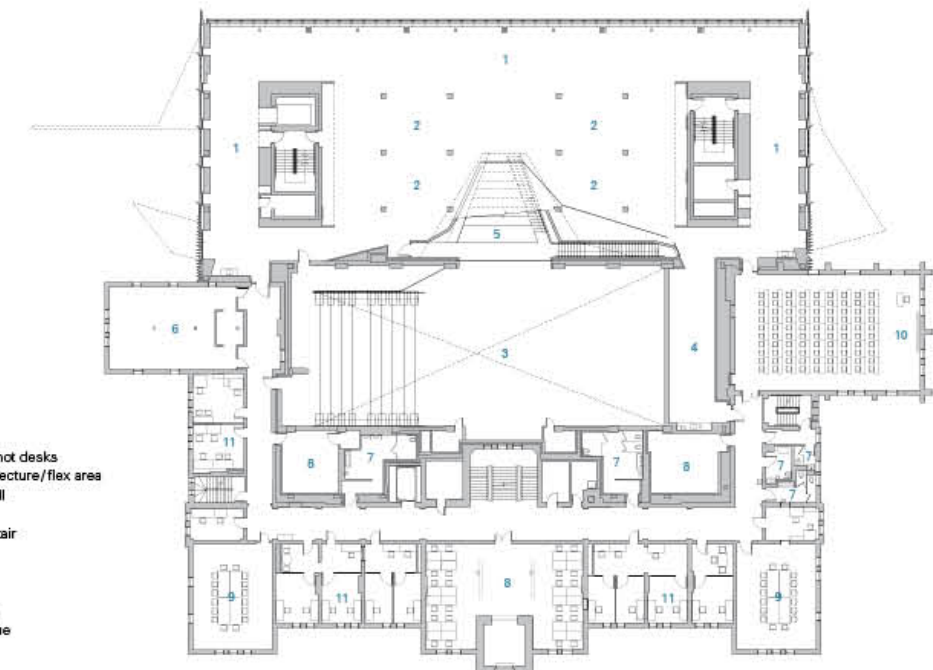
first floor below ground

1. digital fabrication
 2. metal shop
 3. welding
 4. mock-up/assembly
 5. wood/general shop
 6. spray booth
 7. vacuum former
 8. staff/sink lockers
 9. workshop office
 10. group study
 11. general collections
 12. gallery
 13. mechanical room
 14. restroom
 15. compressor/dust collection
- *unlabeled areas are mechanical



second floor

1. grad studios
2. bleacher/stair
3. restroom
4. studio/crit room
5. classroom
6. office



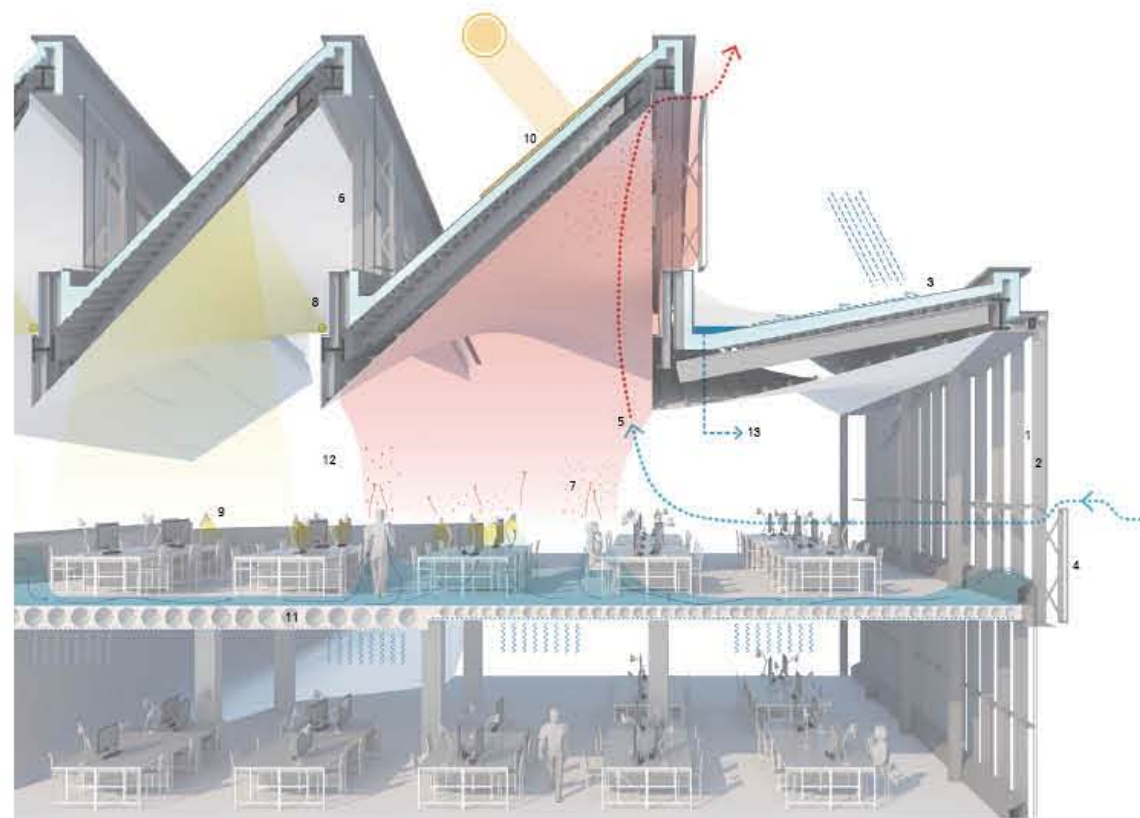
first floor

1. undergrad hot desks
2. undergrad lecture/flex area
3. principal hall
4. lounge
5. bleacher/stair
6. PhD area
7. restroom
8. grad crit
9. classroom
10. mediatheque
11. office

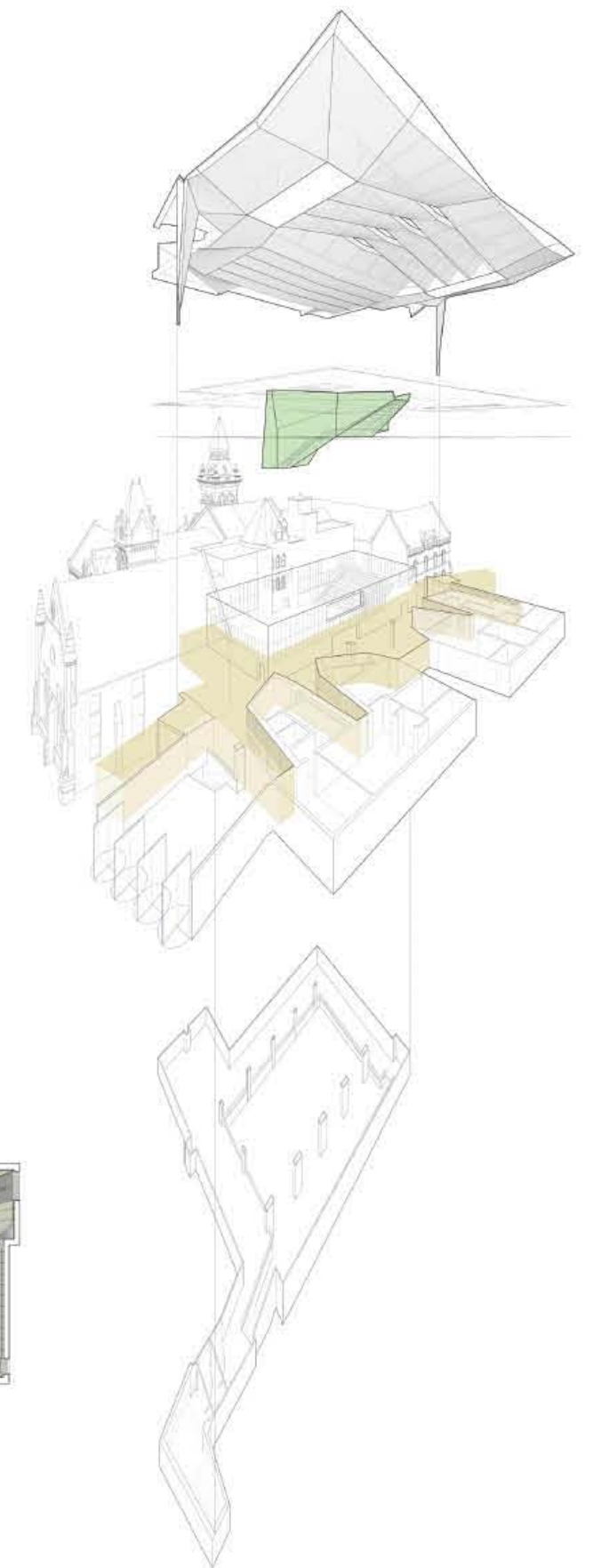
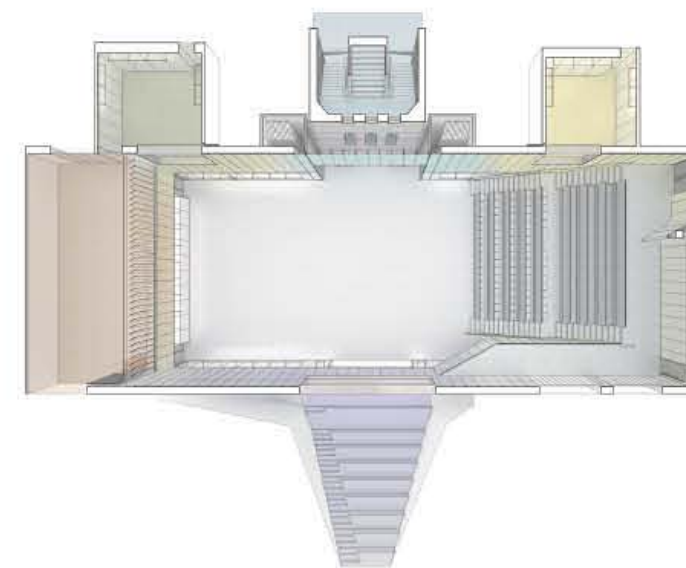




section A-A'



1. glazed curtainwall 2. sunshades 3. cool "White" roofs 4. automated operable windows 5. automated stack ventilation 6. north-facing clerestory windows 7. displacement ventilation 8. low lighting power density design 9. task lighting 10. solar-ready roof 11. voided precast concrete slab 12. high-reflectance interiors 13. central site cistern



유서 깊은 토론토 대학 캠퍼스에 새롭게 들어선 대니얼스 관

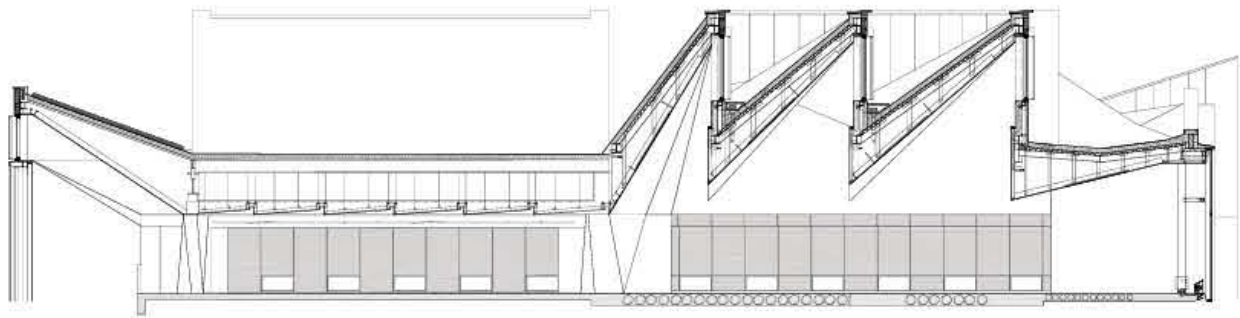
오랜 역사와 명성을 자랑하는 토론토 대학교에 건축·조경·디자인 학부의 새로운 보금자리 '대니얼스 관'이 새로이 들어섰다. 19세기 후반 지어진 신고딕 형식의 벽돌 건물은 지금은 이전한 옥스 대학 건물로 사용되다가 전쟁 중 군용 병원으로, 70년대부터는 다시 토론토 대학 건물로 사용되어 왔다. 부지는 원형 교차로 한가운데로 한동안 접근성이 매우 떨어지는 곳이었다. 하지만 리노베이션과 동시에 층층이 이뤄지며 대니얼스 관이 새롭게 들어서

자 사람들이 쉽게 찾을 수 있는 장소로 탈바꿈 했으며 캠퍼스 미관에도 긍정적인 영향을 미치기 시작했다. 대니얼스 관은 깊은 역사를 지녔으나, 낡아 잊혀진 기존 건물의 웅장함은 최대한 보존하면서 새로움을 더하는 방향으로 설계됐다. 원형 부지의 남북방향 축은 도시와의 관계성을 상징하며, 남동방향 축은 사람들이 접근할 수 있는 통행로로 쓰인다. 서쪽 끝에서 시작하는 좁은 길은

인근의 주거지역으로 연결되며, 동쪽에 있는 광장은 캠퍼스와 밀접한 관계를 형성한다. 새롭게 조성된 공간에서는 행인과 자전거 이용객들이 자유롭게 드나들며 야외 활동을 할 수 있다. 건축가들은 넓고 오래된 건물에 다시금 활력을 불어넣고자 했을 뿐 아니라, 빗물 저장 시설 등의 친환경 시스템을 도입하여 도시와의 관계, 지속가능성을 고려한 친환경 요소까지 두루 포함하는 전체론적인 접근 방식을 취하고자 했다.

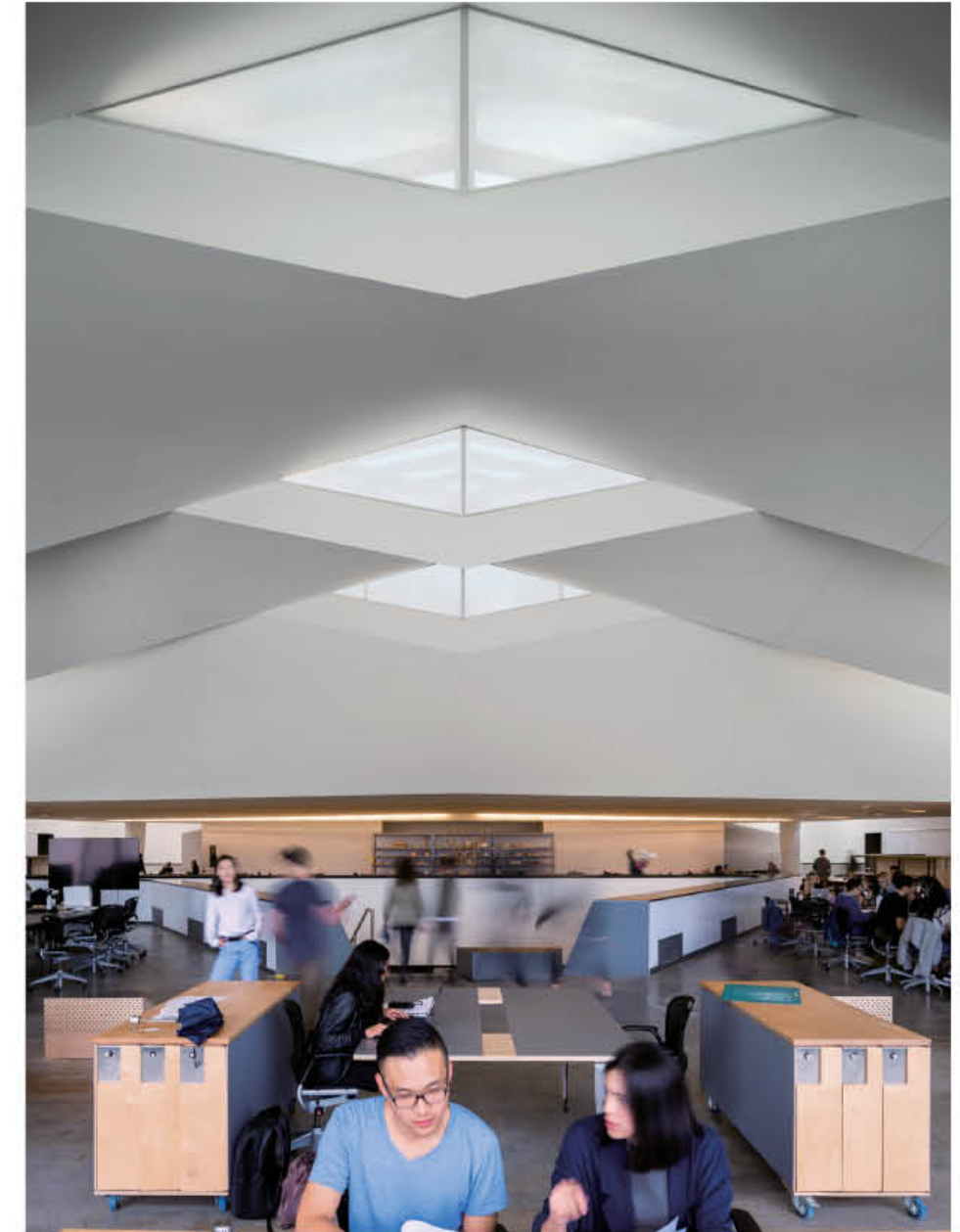
특히, 건축가나 평론가, 교수, 학생과 같은 건물의 주요 사용자들이 매일 직접 경험했던 문제점들을 반영해 설계했다는 점이 주목할 만하다. 대중의 의견이 설계에 직접 반영되는 것은 아직은 매우 드문 일이지만, 이는 건축가들에게 도전 정신과 책임감을 불어넣어 보다 넓은 관점을 가진 다양한 건축물이 탄생하는 데에 큰 도움이 될 것이다. 대니얼스 관은 그 자체로 교육적인 요소가 되어, 학생과 대중에게 지속 가능한 발전을 추구한다.





roof section detail





Project: Daniels Building / Location: One Spadina Crescent, Toronto, ON, Canada / Architect: NADAAA / Principals: Katherine Faulkner, Nader Tehrani / Project managers: Richard Lee, Tom Beresford / Project team: John Houser, Amin Tadj, Tim Wong, Alda Black, Marta Guerra, James Juricevich, Parka Macdowell, Nicole Sakr, Dane Asmussen, Laura Williams, Peter Sprowls, Noora Al Musallam, Tammy Tang, Wesley Hlatt, John Mars, Mazyar Kahali, Matthew Waxman, Luisel Zayas / Associated architect, architect of record: Adamson Associates Architects Principal: Claudina Sula / Project team: Jack Cusimano, Tina Leong, John McMillan, Martin Dolan, Zbigniew Jurkiewicz, Michael Lukachko, Zale Spodek, Gilles Leger, George Georges, Ke Lang Tran / Client: Daniels Faculty of Architecture, Landscape, and Design, University of Toronto / Heritage Consultant: ERA Architects / Structural: Entuitive Corporation / Building Envelope consultant: Entuitive Corporation / Electrical, data, AV, lighting design: Mulvey Banani International, Inc. / Mechanical, plumbing: The Mitchell Partnership / Acoustics: Aeroacoustics Engineering Ltd / Civil: A. M. Candaras Associates, Inc. / Landscape: Public Work / Hardware: Upper Canada Specialty Hardware, Ltd. / Construction manager: Eastern Construction Company Ltd / Furniture design and construction: Daniels Faculty / Size: 14,400m² / Site area: 11,441m² / Bldg. Area: 14,400m² / Gross floor area: 14,400m² / Start of design: 2011 / Construction: 2014–2018 / Photograph: ©Nic Lehoux (courtesy of the architect)