

NR 8. 2018
ZESZYTY ZAKŁADU ARCHITEKTURY MIESZKANIOWEJ
I KOMPOZYCJI ARCHITEKTONICZNEJ

PREPERS

NR 8. 2018

Zeszyty Zakładu Architektury Mieszkaniowej
i Kompozycji Architektonicznej

Instytut Projektowania Architektonicznego
Wydział Architektury
Politechnika Krakowska

PRETEXT

PRETEKST

Zeszyty Zakładu Architektury Mieszkaniowej
i Kompozycji Architektonicznej
Nr 8. 2018

©Zakład Architektury Mieszkaniowej
i Kompozycji Architektonicznej
Instytut Projektowania Architektonicznego
Wydział Architektury
Politechnika Krakowska
31-155 Kraków, ul. Warszawska 24
tel./fax (12) 628 20 21

e-mail: tkozlow@pk.edu.pl

Redaktor wydawnictwa/Publication editor

Tomasz Kozłowski

Recenzenci/Reviewers

**Claudia Battaino, Wojciech Bonenberg,
Armando Dal Fabbro, Krzysztof Gasidło,
Nina Juzwa, Gino Malacarne**

Zespół redakcyjny/Editorial team

Anna Mielnik

Materiały fotograficzne/Photographs
courtesy of

**Przemysław Bigaj, Wojciech Ciepłucha,
Tomasz Kozłowski, Jan Zych, Archiwum
Korekta/Proofreading**

Aleksandra Urzędowska

Tłumaczenia/Translations

Małgorzata Meiges

Rada naukowa/Scientific council

**Andrzej Białkiewicz, Wojciech
Bonenberg, Armando Dal Fabbro,
Sławomir Gzell, Jacek Gyurkovich,
Dariusz Kozłowski, Maria Misiągiewicz,
Rafi Segal, Waclaw Seruga, Juan Luis
Trillo de Leyva, Stefan Wrona**

Koncepcja wydawnictwa

Dariusz Kozłowski

Skład/Composition

Wojciech Ciepłucha

Wydawca/Publisher

**Zakład Architektury Mieszkaniowej
i Kompozycji Architektonicznej**

IPA WA PK

Druk/Printing

DJAF

ISSN 2449-5247

Spis treści/Contents

Pisma/Writings	6
Dariusz Kozłowski, Maria Misiągiewicz <i>Transmutacje betonu</i>	7
<i>Transmutations of concrete</i>	8
Armando Dal Fabbro <i>Architektura jako struktura totalna / Architecture as total structure</i>	9
Zvi Hecker <i>Udoskonalanie rzymskiego betonu, by przewyższyć gotyckie katedry / Reinventing Roman concrete to surpass Gothic Cathedrals</i>	15
Gino Malacarne <i>Konstrukcja i charakter, architektura Auguste'a Perreta / Construction and character, the architecture of Auguste Perret</i>	18
Antonio Monestiroli <i>Architektura i jej nauczanie / Architecture and its teaching</i>	26
Alberto Pratelli <i>Od powszechności do wyjątkowości: kwestia projektu i sztuki / From common to special: a matter of design and craftsmanship</i>	32
Rafi Segal <i>Cieleśność betonu. Modernistyczna architektura nagości / The body concrete. Modernism's architecture of bareness</i>	38
Juan Luis Trillo de Leyva, José Alba Dorado <i>Przeniesienia / Transfers</i>	42
Przemysław Bigaj <i>Ku doskonałości materii – apoteoza estetyki betonu / Towards the perfection of matter – apotheosis of the aesthetics of concrete</i>	47
Wojciech Ciepłucha <i>Zamieszkiwanie w betonie / Dwelling in concrete</i>	54
Monika Gała-Walczowska <i>Poetyka betonu – architektura Wyższego Seminarium Duchownego Zgromadzenia Księży Zmartwychwstańców w Krakowie / Poetics of concrete – architecture of The Higher Theological Seminary of the Congregation of Resurrection in Cracow</i>	61
Dariusz Kozłowski <i>Beton i mistrzowie transmutacji materii / Concrete and the masters of the transmutation of matter</i>	70
Tomasz Kozłowski <i>Czy beton architektoniczny potrzebuje definicji? / Does architectural concrete need a definition?</i>	78
Anna Mielnik <i>O racjonalnym obliczu betonu / On the rational face of concret</i>	87
Maria Misiągiewicz <i>Przestrzeń magiczna albo odnajdywanie rzeczywistości Drogi Czterech Bram / The Magic Space or finding the reality of The Way of Four Gates</i>	93
Marek Początko <i>Betonowe struktury niewidzialnego miasta / Invisible city's concrete structures</i>	100
Konkurs/Competition	108
Dyplomy magisterskie/Master's diplomas	146
Archiwum/Archives	168

Ósmy zeszyt wydawnictwa – PRETEKST – jak co roku stara się prezentować metody i efekty nauczania architektury w Zakładzie Architektury Mieszkaniowej i Kompozycji Architektonicznej IPA WA PK, w zakresie przedmiotów: Projektowanie architektoniczne rok II - domy jednorodzinne; Projektowanie architektoniczne rok III - budynki wielorodzinne; Projektowanie architektoniczne rok I II stopień studiów - zespoły mieszkaniowe i domy wielorodzinne. Także Projektowanie dyplomowe. Nauczanie zgodne z programem studiów jest uzupełniane o warsztaty i konkursy organizowane z udziałem uczestników spoza Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej.

Konkurs studencki dla drugiego roku studiów: Architektura betonowa – Gra brył – Dom w krajobrazie, w 2017 roku, jak w latach poprzednich zorganizowano wraz ze Stowarzyszeniem Producentów Cementu. Tytuł wydawnictwa – PRETEKST – może być opisem tematu zajęć studentów. Tytułowa Gra Brył niesie przesłanie, które zawiera w sobie nazwa PRE-TEKST. Tu pretekstem dla budowy nowej formy architektonicznej mogą stać się elementy z pogranicza architektury przeradzające się już w dosłowną rzecz architektoniczną. W nauczaniu może być przydatne twierdzenie Le Corbusiera, że: „Architektura to przemyślana, bezbłędna, wspaniała gra brył w świetle”. Zabawy i gry architektoniczne studentów drugiego roku dają pretekst do traktowania ich jako pełnoprawną architekturę. Wraz ze studentami staramy się także zerwać z inną definicją architektury autorstwa Johna Ruskina. Ten angielski pisarz, poeta i artysta twierdził, że: „architektura to ornament dodany do budynku”. Nasze budynki są architektonicznymi rzeźbami i nie potrzebują żadnych upiększających dodatków. Powstają co prawda tylko na papierze, lecz ludzłą obserwatora swoją realnością. Na perspektywach i wizualizacjach wyglądają jak już zbudowane i istniejące. Nie są ulotne i niosą przesłanie, które po latach zostanie odczytane na nowo, może zrozumiane, być może zweryfikowane. Ich formy co roku są inne, niepowtarzalne, zastanawiające.

Obecny numer wydawnictwa PRETEKST jest także, jak to bywało już od jakiegoś czasu, prezentacją polskojęzycznych wersji artykułów towarzyszących Międzynarodowej Konferencji Naukowej organizowanej przez

Zakład Architektury Mieszkaniowej i Kompozycji Architektonicznej, i cyklicznemu wydawnictwu Definiowanie Przestrzeni Architektonicznej/ Description of Architectural Space. W 2017 roku temat szczegółowy brzmiał: Transmutacje betonu – Transmutations of concrete.

Ostatnia część wydawnictwa zawiera wybrane relacje i wydarzenia związane z życiem zakładu z ostatnich lat, i wcześniej.

Zespół Zakładu Architektury Mieszkaniowej i Kompozycji Architektonicznej: dr hab. inż. arch. Tomasz Kozłowski, prof. PK, dr. inż. arch. Przemysław Bigaj, mgr inż. arch. Krzysztof Jasiński, dr inż. arch. Monika Gała-Walczowska, dr inż. arch. Anna Mielnik, dr inż. arch. Marek Początko, mgr inż. arch. Wojciech Ciepłucha, mgr inż. arch. Piotr Stalony-Dobrzański, mgr inż. arch. Grzegorz Twardowski.

Tomasz Kozłowski

As in previous years, also the eighth issue of the journal – PRETEKST – is an attempt at presenting the methods and results of teaching architecture in the Department of Housing and Architectural Composition (Institute of Architectural Design, Faculty of Architecture, CUT) as part of the following courses: Architectural Design Year II, single-family houses; Architectural Design Year III, multi-family houses; Architectural Design Year I of second-cycle study programme, residential complexes and multi-family houses; and Diploma Design. Teaching in accordance with the curriculum is enriched with workshops and competitions for participants from outside the Faculty of Architecture of Cracow University of Technology.

In 2017, as in previous years, the competition for second-year students: Concrete Architecture – Play of Solids – House in Landscape was organised in a close cooperation with the Association of Cement Producers. The title of the journals – PRETEKST – can serve as a description of the topic for the students' classes. The titular Play of Solids contains a message included in the name PRE-TEKST (pre-text). The pretext for the construction of a new architectural form is provided here by the elements from the border of architecture that are transforming into a literal architectural thing. Le Corbusier's statement may be useful in teaching: "Architecture is the masterly, proper and magnificent play of solids assembled in the light". The architectural games and plays of second-year students give the pretext to treat them as a fully-fledged architecture. Together with students, we are also trying to break with another definition of architecture proposed by John Ruskin. This English writer, poet and artist claimed that: "architecture is an ornament added to the building". Our buildings constitute architectural sculptures and do not need any ornamental additions. Admittedly, they are created only on paper, but they tantalise the observer with their reality. In perspective drawings and visualizations, they look as if they had already been built and were real. They are not fleeting and carry a message that will be read anew one day, may be understood, might be verified. Their forms are different, unique and thought-provoking every year.

As it has been for some time, the current issue of the

journal PRETEKST is also a presentation of Polish-language versions of the papers delivered at the International Scientific Conference held by the Department of Housing Architecture and Architectural Composition and included in the publishing series entitled *Definiowanie Przestrzeni Architektonicznej / Description of Architectural Space*. The key topic in 2017 was: *Transmutacje betonu – Transmutations of concrete*.

The last section of the journal, also as usual, includes events related to the life of the Department in recent and previous years.

Academic staff members of the Department of Housing and Architectural Composition: Prof. Tomasz Kozłowski, PhD, Eng. of Architecture; Przemysław Bigaj, PhD, Eng. of Architecture; Krzysztof Jasiński, M.Sc. in Architecture; Monika Gała-Walczowska, PhD, Eng. of Architecture; Anna Mielnik, PhD, Eng. of Architecture; Marek Początko, PhD, Eng. of Architecture; Wojciech Ciepłucha, M.Sc. in Architecture; Piotr Stalony-Dobrzański, M.Sc. in Architecture; Grzegorz Twardowski, M.Sc. in Architecture.

Tomasz Kozłowski



1

Pisma/Writings

TRANSMUTACJE BETONU

1. Marzenie o *transmutacji*, o przemianie jednej rzeczy (pospolitej) w inną (doskonałą) zostało zapomniane. Zapomniane podobnie jak poszukiwanie niezbędnego do tego celu – kamienia filozoficznego. Przecież dziś nawet brylanty można wytwarzać syntetycznie, bez udziału tajemnic Hermesa Trismegistosa zapisanych na szmaragdowej tablicy: *Verba secretorum Hermetis Trismegisti*. A jednak zagadnienie zamiany jakiegoś materiału, z natury pospolitego, w rzecz niezwykłą wciąż budzi zastanowienie. Tak jest z betonem.

2. Beton, materiał budowlany, dziś rzecz pospolita, w architekturze ma entuzjastów i sceptyków. Przez jednych uznawany za współczesny kamień, predestynowany do tworzenia rzeczy pięknych, wzniosłych i wspaniałych. Przez innych uważany za materiał „brzydki”, przydatny do wznieszenia elementów technicznych budowli, niegodny by ujawnić swój wygląd. W istocie zarówno ten „kamień”, jak i ten „beton” może służyć do budowy i drogi, i – monumentu. Jednak by stworzyć dzieło sztuki architektonicznej, potrzeba poddać ów materiał *transmutacji*. I nie zawsze wiadomo, jak taka doskonała rzecz (architektoniczna) zostanie uzyskana. Wiadomo, że by otrzymać, dzieło sztuki należy nająć mistrza. Lecz gdzie jest mistrz-alkemik, kto nim jest?

3. Powszechnie uważa się, że wielkim magiem alchemii betonu jest Le Corbusier; tworzył kolejne dzieła o nieprzewidywalnej brutalistycznej oryginalności; wersje eleganckie takiej architektury budował Carlo Scarpa. Ideologie doskonałości formy i konstrukcji łączył Robert Maillart, nie oglądając się na zasadę Kubłaj Chana zapamiętaną przez Marco Polo. Mistrzem rzeczy o ścianach idealnych – czyściutkich, gładziutkich, aksamitnych – jest Tadao Ando. Tuż obok w świecie *transmutacji* betonu zajmuje miejsce architektura Aurelia Galfettiego – wymyślna, precyzyjna, bez skazy, jak metaforyczne, poetyckie, prefabrykaty Ricardo Bofilla. Ideologie rekordów rozpiętości (i wysokości) rozpoczął dramatycznymi formami Max Berg, bliskimi betonów monumentalnych Zaha Hadid, i być może rzeźb Fritza Wotruby....

Jest wiele rodzajów efektów transmutacji: dzieła ma-

gów nazywają się – arcydziełami sztuki architektonicznej. Oprócz nich jest po prostu – architektura betonowa.

4. Nie ma jednej teorii transmutacji betonu, tak jak nie ma jednej teorii architektury. Twórcy mówią różnymi językami. Wszyscy wierzą jedynie w zasady ogłoszone kiedyś przez Witruwiusza. W przeszłości alchemicy zapisywali swoje magiczne zasady; polski alchemik *Sensdivogius Polonus* w XVII wieku sformułował dwanaście zasad *transmutacji*. Wielcy magowie XX wieku, twórcy architektury betonowej, nic o nich nie wiedzieli. Także o niezbędnym przecież kamieniu filozoficznym.

5. Tu wypada przywołać istotne zagadnienie dotyczące technologii betonu i techniki budowlanej, nie bez powiązań z ekonomią (i pamiętając o Witruwiuszu). Ten świat wymaga reguł i posługuje się regułami. To czysty świat nauki, techniki, odkryć i osiągnięć wynikających z dążenia do postępu. Dla widza, dla odbiorcy sztuki architektonicznej, także zazwyczaj dla krytyków sztuki, owe osiągnięcia pozostają nie tyle tajemnicą, co pozostają niewidzialne. Są domeną wiedzy tajemnej innej rodziny magów: inżynierów. Bez nich *transmutacje* betonu byłyby niemożliwe.

Dariusz Kozłowski, Maria Misiągiewicz

TRANSMUTATIONS OF CONCRETE

1. The dream of *transmutation*, the transformation of one (common) thing to another (superior) one has been forgotten. Forgotten much like the quest for the philosopher's stone – essential to this purpose. After all, even diamonds can be produced synthetically today, without the mysteries of Hermes Trismegistus written on the emerald tablet: *Verba secretorum Hermetis Trismegisti*. And yet, the concept of turning one inherently common material into an unusual thing still arouses reflection. This is also the case with concrete.

2. Concrete, a building material, a common thing today, has both its enthusiasts and sceptics in architecture. The former consider it to be a modern stone predestined to create beautiful, sublime and wonderful things. The latter regard it as an “ugly” material, suitable for raising technical elements of buildings, unworthy of revealing its appearance. In fact, both the “stone” and the “concrete” can be used to build a road, and – a monument. However, to create a work of architectural art, one needs to subject this material to *transmutation*. And it is not always known how such a superior (architectural) thing will be obtained. It is known that to obtain a work of art, one should hire a master. But where is the master alchemist, who is it?

3. It is widely believed that the great magus of the concrete alchemy is Le Corbusier; he created successive works of unpredictable brutalist originality; Carlo Scarpa built elegant versions of such architecture. Robert Maillart combined ideologies of the perfection of form structure, without looking back at the principle of Kubla Khan remembered by Marco Polo. The master of things with ideal walls – nice and clean, smooth, velvety – is Tadao Ando. Aurelio Galfetti's architecture takes its place right next to it in the world of concrete *transmutations* – it is sophisticated, precise, flawless, like Ricardo Bofill's metaphorical, poetic prefabricated units. Max Berg began ideologies of span (and height) records with his dramatic forms close to Zaha Hadid's monumental concrete works and perhaps the sculptures of Fritz Wotruba...

There are many types of transmutation effects: the works of magi are called – masterpieces of architectural art. Apart from them there is just – concrete architecture.

4. There is no single theory of concrete transmutation, just like there is no single theory of architecture. The creators speak different languages. They all believe only in the principles once announced by Vitruvius. In the past, alchemists recorded their magic principles; in the seventeenth century the Polish alchemist *Sendivogius Polonus* formed twelve principles of *transmutation*. The great magi of the twentieth century, the creators of concrete architecture, knew nothing about them. Neither did they know about the essential philosopher's stone.

5. It is fitting to recall here a pertinent issue concerning concrete and building technology, not without links with economics (and remembering about Vitruvius). This world requires rules and uses rules. It is the pure world of science, technology, discoveries and achievements resulting from the pursuit of progress. These achievements are not so much a secret as they remain invisible for the viewer, the recipient of architecture, and usually also for art critics. They constitute the domain of the occult of another magi family: engineers. Without them, *transmutations* of concrete would be impossible.

Dariusz Kozłowski, Maria Misiągiewicz

Armando Dal Fabbro*

ARCHITEKTURA JAKO STRUKTURA TOTALNA ARCHITECTURE AS THE TOTAL STRUCTURE

Streszczenie

Tekst odnosi się do twórczości dwóch architektów, którzy odegrali znaczącą rolę w rozwoju unikalnej architektonicznej i urbanistycznej wyobraźni na światowej mapie architektury współczesnej. Autor opisuje projekty argentyńskiego architekta Amancio Williamsa (1913-1989): Casa del Puente w Mar del Plata i cienkościenne konstrukcje „Umbrellas”, a także dwa najbardziej reprezentatywne dzieła włosko-argentyńskiego architekta Clorindo Testy (1923-2013): Bank of London and South America i Bibliotekę Narodową w Buenos Aires. Prace analizowane są według tematów odnoszących się do architektury betonowej i jej możliwych językowych i konstruktywnych odmian. Zwłaszcza w odniesieniu do znaczenia formy w funkcji strukturalno-materialnego składnika i do praw regulujących związek między materiałem a rozwiązaniami architektonicznymi.

Słowa kluczowe: Amancio Williams, Clorindo Testa

Abstract

The article reflects on the two architects who played a significant role in building a unique architectural and urban imagination on the world-wide panorama of contemporary architecture. The author refers to the Argentinian architect Amancio Williams (1913-1989) and his design of Casa del Puente in Mar del Plata and the “Umbrellas” – special thin shell structures – and to the Italian-Argentinian architect Clorindo Testa (1923-2013) and his two most representative works, both built in Buenos Aires, the Bank of London and South America and the National Library. The works are analysed according to themes that refer to concrete architecture and its possible linguistic and constructive declinations. Particularly to the

meaning of form in the function of the structural-material component, and to the laws governing the relationship between static solids and architectural solutions.

Keywords: Amancio Williams, Clorindo Testa

Przedmowa

Temat seminarium odbywającego się w tym roku w trakcie Międzynarodowej Konferencji Architektonicznej zorganizowanej przez Politechnikę Krakowską stanowi okazję do refleksji nad dwiema szczególnymi postaciami architektury międzynarodowej, które odegrały znaczącą rolę w rozwoju unikalnej architektonicznej i urbanistycznej wyobraźni na światowej mapie architektury współczesnej. Autor opisuje projekty argentyńskiego architekta Amancio Williamsa (1913-1989): Casa del Puente w Mar del Plata i cienkościenne konstrukcje „Umbrellas”, a także dwa najbardziej reprezentatywne dzieła włosko-argentyńskiego architekta Clorindo Testy (1923-2013): budynki Bank of London and South America i Biblioteki Narodowej zrealizowane w Buenos Aires.

Amancio Williams, estetyka inżyniera, styl architekta

Początkowo dość proste mogłoby się wydawać umieszczenie twórczości argentyńskiego architekta, Amancio Williamsa, w tyglu tej małej grupy wizjonerów i wybitnych innowatorów nowoczesnej architektury europejskiej, którzy aktywnie, choć niejako peryferyjnie i sporadycznie, przyczynili się do powstania dwudziestowiecznej kultury i myśli architektonicznej. Jednocześnie należy docenić ich radykalność, powinowactwo ducha i twórczej myśli, konstrukcyjny charakter tego, co moglibyśmy nazwać ekspresyjną racjonalnością architektoniczno-technicznej matrycy, która każdego z nich, realizującego powołanie na swój własny sposób, uczyniła unikalnym w kulturowym krajobrazie współczesnej architektury.

Te pokrewieństwa można postrzegać jako odzwierciedlenie wielu projektów i nielicznych dzieł, które Amancio Williams zdołał zrealizować w porównaniu z dziełami tak znakomitych innowatorów i mistrzów budownictwa jak Konrad Wachsmann i Jean Prouvé, czy wizjonerów, jak Frederick Kiesler czy Mart Stam. To, co je łączy, to

silne przywiązanie do skrajnej, niezwykle technicznej wizji architektury, dla niektórych bezzasadnie funkcjonalistycznej, która w żadnym wypadku nie ma nic wspólnego ani z formalistycznym post-corbusierowskim językiem i jego epigonami ani z technicznym fetyszyzmem opierającym się jedynie na innowacjach technicznych i *tout court* technologii.

Szczególna preferencja dla przejrzystości wyrazu i konstruktywnego rygoru w projektach Amancio Williamsa, która bardzo przypomina zasady rządzące dziełami Miesa Van der Rohe'a, a także głęboki i szczery podziw samego Le Corbusiera, podzielany później bezwarunkowo przez Maxa Billa, który doceniał plastyczne i przestrzenne rozwiązania jego struktur / architektury, pozwalają umiejscowić Williamsa na najwyższym poziomie architektury XX wieku.

Ponieważ był pionierem i prekursorem nowej architektury, prawie wszystkie jego projekty pozostały niezrealizowane, ale teoretyczny wkład jego twórczości okazał się szczególnie istotny, wpływając na wizerunek i styl radykalnej architektury *rioplatense* pomimo niewielkości budynków, która korespondowała ściśle z jej poetyckimi i stylistycznymi środkami.

W przeciwieństwie do takich architektów, jak równoletni Mario Roberto Alvarez, lub dziesięć lat młodszy Clorindo Testa – który jako jeden z nielicznych opracował aspekty i refleksje związane z jego dziedzictwem projektowym, szczególnie we wczesnych dziełach (np. Bank of London and South America i Biblioteka Narodowa w Buenos Aires) – Amancio Williams zawsze był uważany za wizjonera z wieloma nowatorskimi jak na owe czasy projektami, ale bez zrealizowanych dzieł. Łączył on w sobie wizjonera i idealistycznego poetę z pragmatyzmem budowniczego i świadomością roli techniki w budownictwie architektonicznym. Wewnętrzna potrzeba głębokiej znajomości techniki doprowadzi go do wielkiego szacunku dla roli i pracy architekta, zgodnie z klasyczną koncepcją mistrza, człowieka uniwersalnego, nieustannie ukierunkowanego na Nowe.

Wśród jego projektów teoretycznych, które pozostały wyłącznie na papierze, House over the Brook – znany również jako Bridge House – stanowi wyjątek. Zaprojektowany i zbudowany dla własnego ojca, słynnego

muzyka Alberto Williamsa, w latach 1943-1945 w Mar del Plata, jest prawdopodobnie jego jedynym w pełni ukończonym dziełem. Zaprojektowana jako pojedyncza trójwymiarowa, pudełkowata struktura, ta rewolucyjna architektura przypomina mosty Roberta Maillarta z lat 30. XX wieku i wznosi się wysoko nad ziemią w corbusierowski sposób. Ze względu na elementy techniczne i rozwiązania symboliczne należy do arcydzieł architektury XX wieku, tak jak Villa Savoye Le Corbusiera (1929) czy Willa Tugendhatów Miesa van der Rohe (1930).

Prezentując prace Manteoli, Sáncheza Gómeza, Santosa Solsony i Viñoly'ego na łamach Casabelli (1981), Kenneth Frampton mówi o „architektonicznej panoramie Buenos Aires, która pomimo wszystkich europejskich powiązań, od dawna wykazuje swój szczególny styl, którego przytłaczająca mega forma lub zakorzeniona typologia mieszkaniowa stanowi podstawę niezwykle potężnej formy. Oczywiście mam tu na myśli tradycję stworzoną przez enigmatyczną postać Amancio Williamsa; utalentowanego projektanta, którego wpływ był całkowicie nieproporcjonalny w porównaniu do jego ograniczonej realizacji.” Był to „wpływ nieproporcjonalny”, ale, jak sam Frampton przyznaje, okazał się on źródłem spostrzeżeń i podstaw dla młodszych pokoleń: lekcja stylu i poczucie zakorzenienia w kontekście geograficznym i unikalnym naturalnym krajobrazie (argentyńskiej pampy), co pozwoliło wprowadzić wyniki badań Amancio Williamsa do języka paradygmatycznego.

Tożsamość i silne poczucie przynależności do natury własnego kraju były dwoma podstawowymi aspektami jego poetyki, stale obecnymi w całym jego doświadczeniu zarówno projektowym, jak i tym dotyczącym rozważań teoretycznych, realizowanych przez Amancio Williamsa także dzięki jego przeszłości w zawodzie lotnika i fotografa.

Temat relacji między strukturą a poetyką będzie stałym elementem jego pracy, a użycie czystych form geometrycznych zdominuje konstrukcyjne wybory projektu architektonicznego. Integracja kilku aspektów sprowadzonych do jednej wartości doprowadzi do nowej wizji architektury Amancio Williamsa, która zostanie wyjaśniona w kilku znaczących i paradygmatycznych dziełach.

Dom nad Potokiem w Mar del Plata, zbudowany w latach 1943-1945, umiejscowiony jest w nowoczesnej tradycji, ale ze szczególnym stylistycznym odchyleniem, ujawniającym wartość dzieła poza nowoczesnymi ramami. Ostatecznie spoczywa on na ziemi tylko w dwóch skrajnych punktach.

To samo dzieje się, na przykład, w badaniach nad projektowaniem cienkościennych struktur zwanych „parasolami” wykonywanymi w latach 1951-1966. Dwa dzieła zaprojektowane zgodnie z interpretacyjną ideą architektury, która ma zostać wyzwolona z ziemi i jest gotowa do swobodnego lewitowania w górę, jakby był to naturalny ruch ziemskich rzeczy. Ta postawa jest w ciągłości – aczkolwiek pod różnymi postaciami, które zostaną omówione po szczegółowej analizie twórczości Clorindo Testy – z niektórymi wcześniejszymi i współczesnymi pomysłami Le Corbusiera, począwszy od projektu wystawy w Liège z 1939 r., która została później przeformułowana w pawilonie wystawienniczym Port Maillot w Paryżu w 1950 r., a następnie dopracowana i uszczegółowiona w projekcie pałacu Ahrenberga w Sztokholmie w 1962 r. i wreszcie zrealizowana w Zurychu w 1964 r. jako Maison de l'Homme. Doświadczenie to kończy się najbardziej kontrowersyjnym projektem tego badania, a mianowicie propozycją szpitala w Wenecji, być może najbardziej ekstremalną pracą architekta.

Zaczynając od tych dwóch bardzo różnych prac, widzimy próbę interpretacji przestrzeni architektonicznej, w pierwszym przypadku poprzez temat domu-mostu nad potokiem, w drugim przypadku zaszyfowaną w cienkim powtarzalnym pięcio-centymetrowym elemencie betonowym, podtrzymywanym przez pojedynczą centralną kolumnę całkowicie oddzielającą pokrywę od jakiegokolwiek zanieczyszczenia gleby, rodzaj wolnej sekcji przypominającej *plan libre* Le Corbusiera i opartej na zasadzie wielkiej osłony, która dominuje nad wszystkim i wszystko okrywa.

Clorindo Testa. Architektura-Rzeźba**

Banco de Londres y América del Sur (1959) i Biblioteca Nacional de Buenos Aires (1962) to dwa uznane arcydzieła architektury Clorindo Testy. Te dwa dzieła są w pewnym sensie częścią tak zwanej brutalistycznej tra-

dycji międzynarodowej architektury lat sześćdziesiątych, ale z wyraźną osobliwością, która odróżnia je od współczesnych projektów, począwszy od corbusierowskiego doświadczenia *béton brut*.

Twórczość Clorindo Testy można rozpoznać po sile do ciągłej regeneracji, przenoszeniu europejskich tradycji kulturowych do układu miejskiego Buenos Aires, zasad osadnictwa hiszpańsko-amerykańskiej *cuadrícula* do nowych i zadziwiających kompozycji przestrzennych. Jest przejawem poetyki wynikającej z bogatej twórczości artysty, rezultatem niezwyklej zdolności plastycznej w kształtowaniu formy architektonicznej.

W tym sensie dzieło architektoniczne Clorindo Testy nie może być oddzielone od jego równie znaczącej pracy malarza i rzeźbiarza, co uczyniło go wyjątkowym przypadkiem na argentyńskiej scenie sztuki współczesnej, z autonomią w ekspresji językowej i figuratywnej, którą mógł uwolnić zarówno od postmodernistycznej mody, jak i od dziedzictwa regionalistycznego modernizmu.

Odkładając na bok style modernistyczne, wiele z nich z Le Corbusiera, takich jak rozwiązania elewacji budynku administracyjnego Santa Rosa de La Pampa Civic Center z 1956 r., gdzie dominuje zastosowanie *brise soleil* w rozwiązaniach fasadowych, te dwa dzieła są rozpoznawalne po dalekich od konwencjonalnych wyborach konstrukcyjnych i rozwiązaniach strukturalnych, które pozostają innowacyjne do dziś, dodatkowo wzbogacone i odmienione w konkretnym związku, który tworzą z kontekstem, niezależnie od tego, czy jest to miasto założycielskie, jak w przypadku Banco de Londres y América del Sur czy duże tereny zielone niedokończonego układu urbanistycznego, takie jak Biblioteca Nacional de Buenos Aires.

Banco de Londres y América del Sur to wynik prywatnego konkursu ogłoszonego w 1959 roku; wybudowany w latach 1960-1966 według projektu Clorindo Testy we współpracy z Santiago Sanchez Elia, Federico Peralta Ramos i Alfredo Agostini, budynek znajduje się w samym sercu finansowego mikro-miasta Buenos Aires, na narożnej działce jednego z Manzanares w centralnej części miasta, w pobliżu katedry metropolitalnej. Dziś jest uważany za kamień milowy architektury argentyńskiej.

Perforowana sylwetka monumentalnego komplek-

II. 1-2. *Biblioteka Narodowa*, Clorindo Testa

II. 3. *Umbrellas*, Amancio Williams

II. 4. *Banco de Londres y América del Sur*, Clorindo Testa



su Banco rozciąga się na obszarze zajmującym 50x90 metrów i sięga wysokości 30 metrów, aż do technicznego zadaszania, a zasada konstrukcyjna jego realizacji jest nieodłącznym elementem testanowskiej koncepcji „architektury jako struktury totalnej.” Dzieło pokazuje ekspresyjne możliwości betonu zbrojonego w całym plastycznym potencjale surowca: zarówno w geometryczno-strukturalnej logice konstrukcji, jak i w formalnym projekcie każdego elementu architektonicznego. Geometria fasady, a także plastyczny kształt kolumn, wiernie przypomina modulację elementów wystroju wnętrz, zgodną z ogólną logiką dużej powłoki żelbetowej.

W kilku szkicach Clorindo Testa dzieli się ogólną koncepcją projektu, zarówno z typologicznego punktu widzenia, jego zależności funkcjonalno-dystrybucyjnych, jak i wyraźnej zależności między wnętrzem a zewnątrz. Budynek jest podzielony na trzy nakładające się na siebie części, z centralnym obszarem otwartym dla publiczności, podczas gdy górne i dolne części są przeznaczone do użytku prywatnego i usług.

Przestrzeń wewnętrzna jest pomyślana jako duży, zadaszony kwadrat wsparty na pojedynczej wielkiej zbrojonej betonowej obudowie, wewnątrz której znajduje się przestrzeń, oferująca czasami widoki Piranesiego, ożywione architektonicznymi epizodami i zachodzącymi na siebie górnymi piętrami; dwa pierwsze podparte dużymi podwójnymi słupami w kształcie litery T, pozostałe trzy zawieszane na zadaszaniu żebrowanym stalowymi tensorami. Pięć pięter jest całkowicie wolna od ścian bocznych i połączonych z centralnymi windami za pomocą pomostów. Szóste piętro, znajdujące się nad pomostem pomocniczym, na wysokości 27 metrów, służy jako plan serwisowy dla pracowników i wyższych urzędników bankowych. Budynek mieści salę konferencyjną, dwie jadalnie, kuchnię i duży taras ogrodowy dla relaksu.

Urbanistyczne znaczenie budowy wynika z relacji, jaką powłoka budynku nawiązuje z drogą i rozwiązaniem narożnym, w wizerunku budynku, który nie poszukuje mediacji z językiem akademickim sąsiednich budynków bankowych, ale którego przezroczysta, betonowa, łukowata tekstura fasady odsłania ogólną wizję życia w mieście, tworząc ciągłą grę odbić i przejrzystości między szklanymi ścianami wspartymi na cienkiej aluminiowej

konstrukcji, oddzielając miejsca pracy od głośniejszej przestrzeni ulicy. W pobliżu narożnika elewacja zostaje przerwana, a ściana cementu pozostaje zawieszona w pustce, wskazując na monumentalne wejście do banku.

W budynku Biblioteca Nacional de Buenos Aires z 1962 roku, który powstał wkrótce po konkursie na Banco de Londres i America del Sur, powstaje nowa zadziwiająca kompozycja przestrzeni miejskiej, z taką samą siłą stylistyczną i bez kontekstualnych mediacji.

W porównaniu z charakterem budynku banku, który jest elegancko ukształtowany zgodnie z zasadą zasiedlania miasta założycielskiego, biblioteka nazwana imieniem Mariano Moreno na cześć założyciela pierwszej Biblioteki Publicznej otwartej w 1810 roku, jawi się jako obcy obiekt, zjawisko, które jest umieszczone w przestrzennej nieciągłości z miejską ramą sąsiednich budynków mieszkalnych.

Chociaż proces projektowania był długi i złożony, rozpoczynany i przerywany kilka razy w latach 1971-1992, aż do oficjalnej inauguracji w 1993 r. i otwarcia dopiero w 1995 r., dzieło zachowało wszystkie cechy, które uczyniły go reprezentatywnym dla lat sześćdziesiątych, to jest ery wciąż związanej z ideą budownictwa publicznego – dla niektórych jest hieratyczny i poważny w swoich konstrukcyjnych i objętościowo-monumentalnych liniach, ale wciąż pozostaje wyrazem silnego wpływu plastycznego architektury.

Projekt, opracowany wspólnie z architektami Francisco Bullrich i Alicia Cazzaniga, stanowi część postulatu Le Corbusiera dotyczącego uwolnienia parteru poprzez podniesienie kubatury budynku i ustanowienie ciągłości pieszej i wizualnej z otoczeniem. Motywem, od którego zaczyna się projekt, jest stworzenie dużego zadashowanego placu publicznego, pozostającego w ciągłości z parkiem miejskim poprzez architekturę na pół wkopaną i na wpół uniesioną z ziemi. Ten wybór projektowy wynikał z woli zachowania parku i umożliwienia użytkownikom biblioteki kontemplacji rzeki i miejskiego krajobrazu w oddali z czytelnymi na wyższych piętrach. Kubatura biblioteki stanie się scenicznym i ostatecznym tłem placu Rubén Dario.

Jednak większość powierzchni biblioteki znajduje się w podziemiach. Na czterech podziemnych kondy-

gnacjach, z pomieszczeniami przeznaczonymi na przyszłe nabytki położonymi najgłębiej, znajdują się główne pomieszczenia do przechowywania książek, wejścia dla personelu, materiały bibliograficzne, warsztaty naprawy i renowacji książek, mikrofilmy i usługi techniczne, a także główna czytelnia czasopism bezpośrednio dostępna z parku poprzez szerokie rampy dla pieszych połączone z głównymi drogami.

Decydując się na pozostawienie masy nieużywanych i cięższych książek w podziemnej piwnicy budynku, udało się stworzyć niezwykły projekt, unosząc audytorium w powietrze, umieszczając czytelnie, sale wystawowe itp. w najwyższym punkcie budowli.

Patrząc na bibliotekę od strony bryły audytorium, biblioteka zdaje się przypominać duże prehistoryczne zwierzę, glyptodonta, przekształcającego się w zależności od różnych ujęć i środowiska miejskiego. Ogromna kubatura wynurzająca się z ziemi ma całkowitą wagę około 8000 ton – i jest wspierana przez cztery wyodróżnione kolumny zwane „manos y patas” („ręce i nogi”), w których można znaleźć schody ruchome i windy.

Cztery rozpórki wspierają dwa główne stropy strukturalne, pierwszy na wysokości 16,49 m, a drugi na wysokości 32,40 m od placu poniżej. Z kolei te główne stropy strukturalne wspierają za pomocą tensorów drugi system stropów wiszących, stropów pośrednich. Poniżej pierwszego piętra – mieszczącego tzw. pokoje specjalne z centrami katalogowymi i zarezerwowanymi czytelniami – znajdują się pierwsze dwa piętra pośrednie. Tutaj znajduje się audytorium dla 3000 osób, sala wystawowa, biura zarządu i kawiarnia z tarasem. Na drugim piętrze, nad piętrami pośrednimi, połączonymi długimi pochylniami, znajdują się ogólne gabinety i główne czytelnie.

Pewne szczególne rozwiązania pomagają uczynić bryłę budynku elegancką i wytworną w jej potężnym rozmiarze i sprawić, że wydaje się lekka i wyważona. Jednym z takich zabiegów jest subtelny „davantino” („gors”) umieszczony wokół górnej szyby w czytelniach, będący rodzajem żelbetowej konstrukcji o grubości i wizualnej wadze złożonego arkusza papieru.

Rozwiązanie zawieszonoego budynku pozwoliło zachować wizualną ciągłość terenu z otaczającym krajobrazem, a jednocześnie stworzyć zadaszony plac z ho-

lem i głównym wejściem do biblioteki.

To właśnie przestrzeń miasta ma szczególną wartość kompozycyjną, zarówno w bibliotece jak i w projekcie banku. Chociaż dzieła te należą do okresu tak zwanej pierwszej dojrzałości Clorindo Testy, a więc jeszcze w pewien sposób związane z postulatami corbusierowskiej matrycy i silnie ekspresyjnymi koncepcjami totalistycznej architektury, są one również prodomami tej twórczej i przemożnej witalności, którą można znaleźć wyrażoną w wielu kolejnych projektach architekta.

*Prof. arch. Armando Dal Fabbro, Università IUAV di Venezia

**Część powyższego eseju została opublikowana w *Architettura del Novecento*, Turyn 2013

Zvi Hecker*

UDOSKONALANIE RZYMSKIEGO BETONU, BY PRZEWYŻSZYĆ GOTYCKIE KATEDRY

REINVENTING ROMAN CONCRETE TO SURPASS GOTHIC CATHEDRALS

Streszczenie

Wynalezienie żelazobetonu przez francuskiego ogrodnika, Josepha Moniera, oraz kolejne etapy jego udoskonalania przez wielkich szwajcarskich inżynierów i francuskich architektów, takich jak Anatol de Baudot, Robert Maillart, Gustave i Auguste Perret, Eugène Freyssinet – by wspomnieć tylko kilku – pozwoliło dwudziestowiecznym architektom zbliżyć się do osiągnięć budowniczych gotyckich katedr.

Słowa kluczowe: beton rzymski, katedry gotyckie, dematerializacja masy

Abstract

The invention of reinforced concrete by Joseph Monier, a French gardener, and the subsequent development by great Swiss engineers and French architects like Anatol de Baudot, Robert Maillart, Gustave and Auguste Perret, Eugène Freyssinet - to mention only some - allowed twenty-century architects to come closer to the achievements of the builders of the Gothic Cathedrals.

Keywords: Roman concrete, Gothic cathedral, dematerialization of mass

Pojawienie się betonu jako nowego materiału budowlanego jest nierozdzielnie związane z rozwojem nowoczesnej architektury. Szeroko rozpowszechniona nowoczesna architektura przekroczyła wszelkie grani-

ce geograficzne w XX wieku. Stała się ona prawdziwie międzynarodowym ruchem, ściśle związanym z nowymi sztucznymi materiałami syntetycznymi, takimi jak stal, szkło i beton. Beton był materiałem najnowszym, najbardziej uniwersalnym i łatwym do produkowania lokalnie.

Chociaż beton jest ściśle związany z XX w., jego korzenie sięgają znacznie głębiej. W rzeczywistości, już Fenicjanie na wybrzeżu Morza Śródziemnego i oczywiście starożytni Rzymianie wprowadzili i udoskonaili stosowanie mokrej mieszanki minerałów, które twardnieją w trakcie wysychania. Dzięki tej technice Rzymianie mogli zrezygnować z greckiego, suchego montażu precyzyjnie przyciętych kamieni na rzecz nowej jednorodności cegieł, kamieni i wiążącej ich zaprawy.

Wielkie budynki publiczne, akwedukty i mosty były wznoszone na przestrzeni wieków przy użyciu zasady kompresji, w której masa materiału odgrywała najważniejszą rolę. Beton rzymski był materiałem wiążącym strukturę. Waga i trwałość były naturalnymi atutami w świecie zbudowanym z cegieł i kamienia.

Oszczędność materiałów budowlanych i zmniejszenie ciężaru były znacznie bardziej widoczne w konstrukcji drewnianej, a później stalowej. Jednak zaabsorbowanie lekkością i dynamiką formy musiało poczekać na beton, nowy materiał, który sprawił, że dematerializacja masy stała się czynnikiem estetycznym.

Prawdziwego przełomu w konwersji tradycyjnej substancji wiążącej zaprawę w żelazobeton dokonał w 1867 roku francuski ogrodnik, Joseph Monier, który jako jeden z pierwszych wprowadził zbrojenie stalowe do mokrej masy cementowych doniczek. Monier zdał sobie sprawę z daleko idących konsekwencji swojego odkrycia, rozszerzając jego zastosowanie na zbiorniki wodne i mosty. Żelazobeton powstał, aby stworzyć nowe możliwości konstrukcyjne.

Wykonany ze stalowych prętów lub siatki stalowej zatopionych w cemencie, nowy materiał łączył siłę i elastyczność, co wcześniej było niespotykane. Choć nie w pełni jeszcze rozumiane, jego właściwości już poddyktowały nowy zestaw proporcji uważanych przede wszystkim za praktyczne, ale jeszcze nie estetyczne.

Wymagało to umiejętności i wyobraźni wielkich inżynierów i architektów, takich jak Anatole de Baudot,

- II. 1. Katedra Nôtre Dame, Reims, Francja, 1211-1275, *Wnętrze*
- II. 2. Kościół św. Józefa, Le Havre, Francja, 1951-1958, *Wnętrze, beton* – Auguste Perret
- II. 3. Zamek w Chambord, Francja, 1519-1547, *Kominy dachowe* – Domenico da Cortona, Leonardo da Vinci, Pierre Nepveu
- II. 4. Ratusz, Bat-Yam, Izrael, 1960-1963, *Dachowe wieże wentylacyjne z betonu* – Zvi Hecker, Alfred Neumann, Eldar Sharon



1. 2.
4. 3.

August Perret, Tony Garnier, Robert Maillart, Eugène Freyssinet, Pier Luigi Nervi, Eduardo Torroja, Félix Candela, aby przetworzyć żelazobeton w nowe słownictwo form architektonicznych. Początkowo wykorzystywany do celów użytkowych, takich jak zakłady przemysłowe, stadiony, hangary i hale wielofunkcyjne, szybko stał się najbardziej rozpoznawalnym materiałem nowoczesnej architektury.

Przeznaczony pierwotnie tylko do budowy, stał się twórcą logiki strukturalnej, zamknięciem ogromnych przestrzeni architektonicznych.

Moja generacja uznawała żelazobeton za standardowy materiał budowlany, szczególnie przydatny, ponieważ alternatywne konstrukcje z wykorzystaniem drewna i metalu były o wiele droższe w Palestynie. Cegły silikatowe niskiej jakości były dostępne z odmianami kamieni używanymi głównie w Jerozolimie.

Pustaki betonowe o wymiarach 20/40/40 cm stały się powszechnie przyjętym elementem konstrukcyjnym stosowanym do budowy ścian oraz do rozstawiania betonowych żeber stropu.

Cement był produkowany lokalnie a kruszywa kamiennego i piasku było tam pod dostatkiem. Beton stał się materiałem budowlanym państwa żydowskiego w Palestynie.

Przez wieki architektura była powiązana z narzędziami projektowymi. Ekierki i przykładnica przez wieki dyktowały formę naszego środowiska architektonicznego, czego rezultatem była dominująca konstrukcja słupowo-ryglowa.

Wraz z wprowadzeniem komputerów do procesu projektowania, ta nowa współzależność umysłu i ręki skutkuje coraz to nowymi możliwościami.

Wydaje się, że architektura XXI wieku dysponuje technologią, która może w końcu przewyżżyć osiągnięcia budowniczych gotyckich katedr.

*Arch. Zvi Hecker, Berlin

Gino Malacarne*

KONSTRUKCJA I CHARAKTER, ARCHITEKTURA AUGUSTE'A PERRETA CONSTRUCTION AND CHARACTER, THE ARCHITECTURE OF AUGUSTE PERRET

Streszczenie

W architekturze Perreta, charakteryzującej się użyciem żelazobetonu, związek formy i konstrukcji jest niezwykle ścisły. Jego dzieła cechuje spójność pomiędzy systemem konstrukcyjnym a architekturą, między formą a konstrukcją. Dla Perreta „architektura, która nie opiera się na systemie konstrukcyjnym, jest niczym innym jak tylko modą”. Jego architektura i przyjęte formy są spójne z wybranym systemem konstrukcyjnym, w którym widoczny jest zarówno praktyczny jak i reprezentatywny cel. Kilka ciekawych i spójnych badań opiera się na zgodności pomiędzy systemem konstrukcyjnym a formalno-reprezentatywnym, który podkreśla charakter i zasadność budynku w odniesieniu do tematu. Techniki i konstrukcja narzucają formie pewne niezbędne ograniczenia, uwalniając tym samym inwencję architektoniczną.

Słowa kluczowe: konstrukcja, charakter, szkielet lub charpente, porządek, tektonika

Abstract

In the architecture of Perret, characterized by the use of reinforced concrete, the relationship between form and construction is very close. A system of coherence between the constructive system and the architecture, between form and construction, characterizes his work. For Perret “an architecture that does not come from a constructive system is nothing but fashion.” His

architecture and the forms adopted are coherent with the chosen construction system, in which not only the practical purpose but also the representative one is evident. Some interesting and coherent research is based on the correspondence between the constructive system and the formal-representative system that highlights the character and appropriateness of the building with respect to the theme. Techniques and construction also impose on the form some necessary limits that free the architectural invention.

Keywords: construction, character, skeleton or charpente, order, tectonic

*L'architecture c'est l'art de faire chanter le point d'appui.
(L'Architecture, 1935, Auguste Perret)*

Auguste Perret wybrał pracę z „ponownie odkrytym” materiałem i zupełnie nową techniką, mianowicie żelazobetonem; potencjał tego nowego systemu konstrukcyjnego wymagał potwierdzenia. W rezultacie Perret znalazł się na otwartej przestrzeni eksperymentalnej, która miała na celu doskonalenie formy w odniesieniu do toczących się innowacji technicznych. Około roku 1900 istniało kilka podejść architektonicznych; Peter Collins w opracowaniu zatytułowanym *Concrete: The Vision of New Architecture* zidentyfikował pięć sposobów wykorzystania żelazobetonu w budynkach, które można zaklasyfikować jako: „konwencjonalny”, „futurystyczny”, „szkieletowy”, „plastyczny” i „forniowany”¹.

Zidentyfikowane możliwości występowały naprzemiennie z „konwencjonalnymi” rozwiązaniami, mającymi na celu zminimalizowanie nowości systemu konstrukcyjnego. Do nich możemy również zaliczyć metodę „forniowaną” oraz takie rozwiązania jak model „futurystyczny” czy nawet „plastyczny”, które celowo poszukiwały nowych efektów bez uwzględniania racjonalnej potrzeby. Z kolei, najciekawszy dla Perreta, model „szkieletowy” służył głównie do celów użytkowych (fabryki, hangary itp.).

¹ P. Collins, *La visione di una nuova architettura. Saggio su Auguste Perret e i suoi Precursori*, (*Concrete. The Vision of a New Architecture*, London 1959), Il Saggiatore, Mediolan 1965, s. 158.

Oczywiście, kategorie te są możliwe do zidentyfikowania i rozsądnie stosowane również dzisiaj, a jeśli chodzi o użycie betonu trwają poszukiwania oryginalnych „nigdy wcześniej nie widzianych” form.

Perret wybrał bardziej złożoną drogę: eksperymentowanie z odpowiednim wykorzystaniem technologii bez utraty wartości tradycyjnego budownictwa i architektury; w rzeczywistości podjął się zadania „określenia najodpowiedniejszych form architektonicznych, jakie powinien przyjąć znany już proces budowlany”².

Ponadto, w identyfikacji najbardziej organicznej formy użycia tego „nowego” materiału budowlanego, jego twórczość odzwierciedlała poglądy i sposób myślenia, który postrzegał projekt architektoniczny jako proces logiczno-racjonalny, pozwalający na transmisyjność. W rzeczywistości, stosując go, zdecydował się na zbudowanie systemu logicznej, komunikacyjnej stabilności w relacji między architekturą a budownictwem; architekturę miejską, w sensie architektury, która należała do wszystkich, wymagała konsekwencji i uznania, niekoniecznie utrudniając „konstruktywną prawdę”.

Jak pisał John Summerson, Perret „[stłumił] chaos empirycznej inżynierii i budownictwa przemysłowego poprzez zdyscyplinowanie go w klasycznie zaprojektowaną strukturę”³.

Teoretyczna i projektowa twórczość Perreta były i nadal są znaczące, właśnie dlatego, że starał się on szukać „porządku”, systemu architektonicznego wykorzystującego innowacyjną technologię w czasach technicznego i formalnego „eksperymentowania”, okresu bez reguł lub wciąż ich poszukującego. Pozostaje nam jedynie zgodzić się z Collinsem, który stwierdził, że twórczość Perreta była „pierwszą naprawdę racjonalną i rzeczywistą ekspresją żelazobetonu”⁴.

Perret nie używał żelazobetonu do wymyślania nowych form, tworzenia nowych konfiguracji przestrzennych czy dążenia do pewnego ekspresjonizmu. Nie było to nawet badanie nad formami plastycznymi, a jedynie

poszukiwanie porządku niezbędnego do budowania.

Kolumna, filar i belka były podstawą wszystkich jego konstrukcji. W rzeczywistości nigdy nie używał łuków betonowych z wyjątkiem pokrycia dużych rozpiętości krokwi, a jedyne ustępstwo plastyczne w jego twórczości pojawiło się na niektórych dosyć atrakcyjnych spiralnych schodach, jeśli wykluczyć niektóre gzymsy, które z pewnością wykazują wirtuozerię w betonowej technice szalunkowej, ale nie były plastyczną inwencją, raczej cytatami, ponieważ imitowały fragmenty starożytnych greckich waz.

Wsporniki też nie były dozwolone; w istocie Perret z pogardą wyrażał się o „tych architektach, którzy z powodu tego malowniczego gustu, nadużywają wspornika, który oprócz tego, że jest uciążliwy, wyraża wysiłek, a tym samym zmęczenie”⁵. Brzydził się również strukturalną wszechstronnością i wirtuozerią oferowanymi przez żelazobeton, szczególnie jeśli miały na celu „przyciągnięcie uwagi”.

Żelazobeton był stosowany przez Perreta w jego poszukiwaniach stabilnej normy, która określałaby język do użytku wspólnego i wyrażała zrozumiałe formy. Stabilność między systemem budowlanym i architekturą, a także między formą i konstrukcją, charakteryzuje jego twórczość i umiejscawia ją w tradycji klasycznych racjonalistów, którzy wyznaczyli historię współczesnej francuskiej architektury. W tym poszukiwaniu porządku, jego projekty mogą być włączone w wymiar klasyczny.

Dla Perreta, który był zarówno wspaniałym architektem, jak i wielkim budowniczym, „architektura nie wywodząca się z systemu konstrukcyjnego to nic innego jak przemijająca moda”. Jego architektura i przyjęte formy były zgodne z wybranym systemem konstrukcyjnym, formy, w których zarówno reprezentacja, jak i cel praktyczny są oczywiste.

Perret chciał połączyć ze sobą tendencję klasycznych racjonalistów do reprezentowania konstrukcji z bardzo osobistymi badaniami nad możliwościami żelazobetonu i sposobem jego zastosowania; można powiedzieć, że w jego twórczości architektura i inżynieria były wyrazem siebie nawzajem i że był architektem, który określił technikę i w rezultacie stworzył architekturę.

² P. Collins, *La visione di una nuova architettura*, op. cit., s. 174.

³ J. Summerson, *Il linguaggio classico dell'architettura*, (*The Classical Language of Architecture*, London 1963), Einaudi, Turyn 1970, s. 80.

⁴ P. Collins, *La visione di una nuova architettura*, op. cit., s. 132.

⁵ A. Perret, *L'Art et les artistes*, styczeń 1936, s. 22. Cytowane przez Petera Collinsa w *La visione di una nuova architettura*, s. 187.

Formy architektoniczne wyszły z wybranego systemu konstrukcyjnego, ale nie zostało to ograniczone jedynie do opcji technicznej i funkcjonalnej. Piękno proporcji, jakość wykonania, odniesienie i przywoływanie tradycji klasycznej oznaczają, że nie była to jedynie uproszczona reakcja funkcjonalna. Podobnie jak inni współcześni architekci, uważał, że architektura „musi być częścią długotrwałej tradycji”.

W rzeczywistości szukał rozwiązania problemu, który nie był jedynie naukowy lub techniczny, ale prawdziwie architektoniczny, łącząc swoją twórczość z historią architektury i „twierdząc nawet, że wzgardzona tradycja klasyczna jest jego własną”, jak napisał Argan, dodając: „Pierwszym obalonym uprzedzeniem jest to, że technika betonu jest całkowicie nowa, bez tradycji, z obiektywnym naukowym fundamentem, który sprawia, że jest ona odporna na wszelkie wpływy historyczne i narodowe”⁶.

Jak już wskazano, położył on kres „długiemu i jałowemu sporowi pomiędzy inżynierami i architektami”⁷ na temat betonu, sporowi, który pozostawał otwarty i był przyczyną krytycznych obaw dotyczących zarówno architektury, jak i jej nauczania, jak przypomina nam w swoich pismach Pier Luigi Nervi.

W rzeczywistości Nervi uważa, że: „Budownictwo to także sztuka w jej bardziej technicznych aspektach związanych ze stabilnością strukturalną.” Powtarzał: „Można by rzec, że zastosowanie badań teoretycznych opartych na matematyce do badania wewnętrznej równowagi stabilnych systemów rozpoczęło się w ubiegłym wieku i rozrastało się stopniowo, aby osiągnąć swój obecny znaczący rozwój. Jeśli przyniosło to potężną pomoc w rozwiązywaniu problemów statycznych, nieuchronnie przyczyniło się do osłabienia źródeł intuicji i wrażliwości statycznej, sprzyjając temu dystansowi między mentalnością matematyczno-techniczną a mentalnością intuicyjno-artystyczną poświęconą w edukacyjnym i zawodowym podziale między inżynierami i architektami; należy uznać to za przynajmniej jedną z przyczyn kryzy-

su, z którym architektura boryka się od dziesięcioleci”⁸.

Jego cała twórczość to „sławienie trylitu”⁹ aspirująca do *ordonnance architecturale* żelazobetonu, aby uwzględnić swoje projekty w wymiarze klasycznym poszukującym porządku. Jednym z jego głównych celów było stworzenie monumentalnej architektury z wykorzystaniem żelazobetonu.

Postrzeganie architektury jako konstrukcji ozdobnej lub ozdobionej (nawiązując do Césara Daly’ego) i zmierzanie ku „architekturze zbudowanej z poziomych belek i ramowej” było z pewnością tematem bliskim klasycznym francuskim racjonalistom. Perret był częścią tej tradycji, był jej następcą. Dla niego, podobnie jak dla Viollet le Duca i Augusta Choisy, by wymienić pewne bezpieczne odniesienia, forma architektoniczna została zasadniczo pomyślana jako strukturalna.

Ten temat konstrukcji tak drogi klasycznym racjonalistom został wyjaśniony przez Julienu Guadeta „konstrukcja musi być ciągłą myślą architekta, zapewnia arsenał jego zasobów i określa jego dziedzinę. Każda próba architektury, której nie można skonstruować, nie ma żadnej wartości, każda forma architektoniczna, która narusza lub fałszuje konstrukcję, jest wadliwa. A jeśli przez słowo *konstrukcja* rozumiecie strukturę budynku, jego pełną i skuteczną rzeczywistość, czy możecie sobie wyobrazić, że zrealizowany budynek wyraża więcej niż sam siebie?”¹⁰.

W twórczości Perreta znajdują się odniesienia zarówno do architektury gotyckiej, jak i klasycznej. Inspirację czerpał z ideałów Viollet le Duca i ideałów konstrukcyjnych architektury gotycko-średniowiecznej, wierząc w konstruktywną prawdę i dążąc do uzyskania maksymalnych rezultatów przy minimalnych środkach. Jednak wyrażał się zgodnie z klasyczną tradycją konstrukcyjną, w której pochodzenie porządków było związane z faktem kulturowym, „skamienieniem stolarki pierwszych budyn-

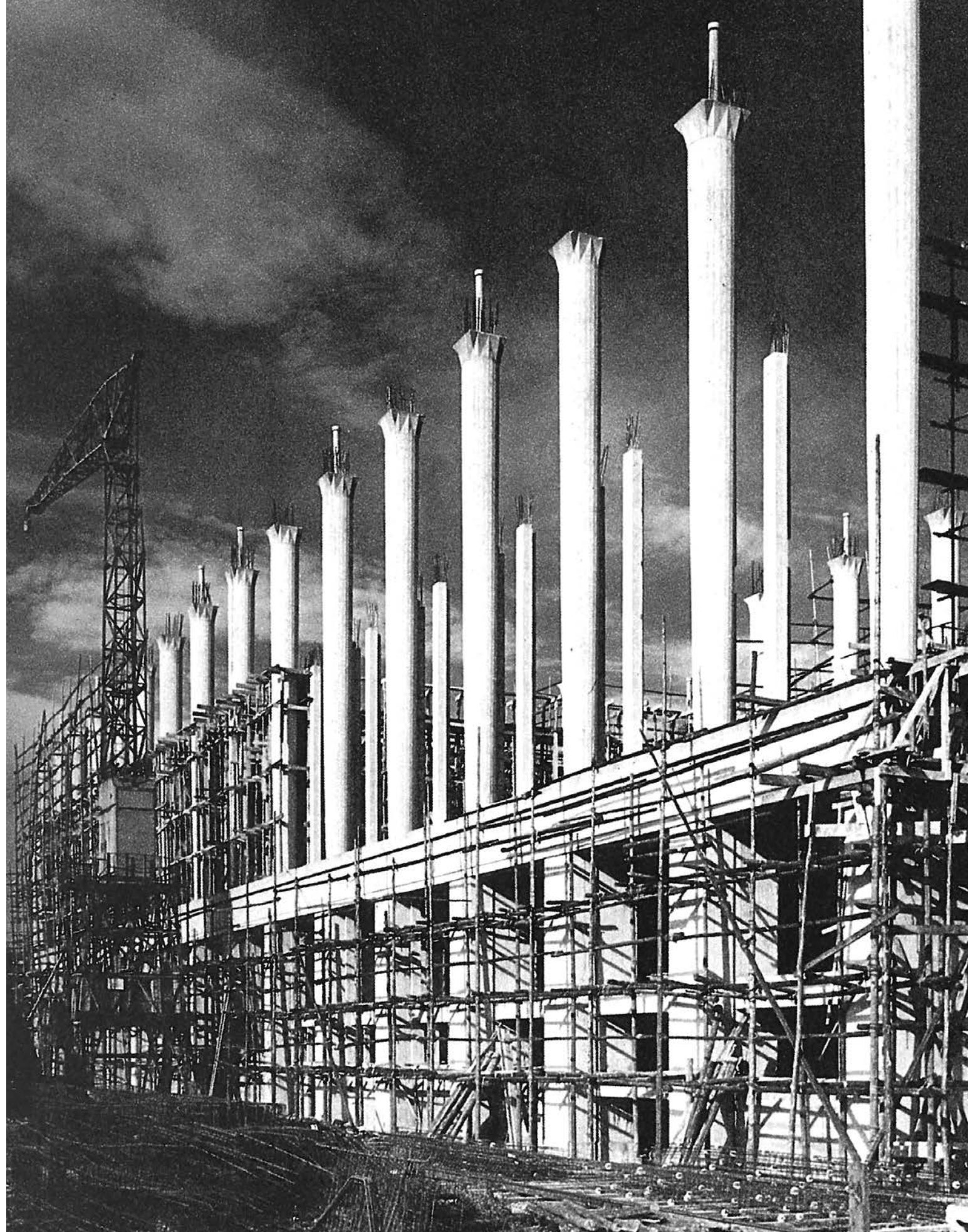
⁶ G. C. Argan, Wprowadzenie do książki Petera Collinsa *La visione di una nuova architettura*, s. 8.

⁷ *Ibid.*

⁸ P. L. Nervi, *Scienza o arte del costruire? Caratteristiche e possibilità del cemento armato*, Città Studi Edizioni, Mediolan 1997, s. 9, 10.

⁹ Oto niektóre rozważania zaczerpnięte z Benedetto Gravagnuolo, *La continuità con la città storica dalla Amsterdam di Berlage alla Le Havre di Perret*, in *La progettazione urbana in Europa. 1750-196*, Laterza, Rzym-Bari 1991, s. 231.

¹⁰ J. Guadet, *Éléments et théorie de l'architecture*, t. 1, s. 109-110.



ków”. W rzeczywistości był zafascynowany Choisy i podzielał jego teorię „zgodnie z którą klasyczne greckie belkowanie było transpozycją archaicznych prototypów świątynnych w drewnie, a forma szkieletu została zachowana dla podtrzymania symbolicznej ciągłości”¹¹.

W rzeczywistości, Perret stwierdził w swoim *Contribution à une théorie de l'architecture* z 1952 r.: „Na początku nie ma architektury innej niż struktura z drewna. Aby uniknąć ognia, buduje się w kamieniu. Jednak prestiż drewnianej struktury jest taki, że odtwarza się wszystkie jej cechy, nawet główki drewnianych kołków. Według niego „starożytna świątynia odtwarzała kształty drewna w marmurze lub kamieniu. Z kolei żelazobeton zawdzięcza swój aspekt struktury najwyższego poziomu zapotrzebowaniu na szalunki, formy, w które jest wlewany. W pierwszym etapie konstrukcja z żelazobetonu jest negatywem z drewna, którego szkielet jest dokładnym pozytywem. Nic więc dziwnego, że istnieje analogia pomiędzy formami żelbetowymi i antycznymi, ponieważ wszystkie pochodzą z tego samego materiału bazowego: drewna”¹².

Te odniesienia i aspekty teoretyczne pobudzały myślenie Perreta o konstrukcji / architekturze, które wyrażało się poprzez nacisk na szkielet budynku lub *charpente* (rama krzyżowa). Tam, gdzie conceptualna relacja między technikami opartymi na konstrukcji drewnianej i żelazobetonie odgrywała kluczową rolę z jej symbolicznym znaczeniem w przypominaniu starożytnych budynków.

„Szkielet budynku spełnia taką funkcję jak szkielet zwierzęcia” pisał Perret, i dalej: „Tak jak rytmiczny, zrównoważony i symetryczny szkielet zwierzęcia zawiera składniki o różnych formach i układzie, tak szkielet budynku również powinien być rytmiczny, zrównoważony, opanowany, a nawet symetryczny, i powinien zawierać wszystkie elementy wymagane przez funkcję i założenie. To jest prawdziwy fundament architektury. Jeśli struktura

nie jest godna, aby pozostać w polu widzenia, architekt nie sprostał swojej misji”¹³.

Jest to esej napisany w formie poetyckiej, opublikowany w 1945 roku, a następnie przedstawiony w 1952 r. z pewnymi zmianami *Contribution à une théorie de l'architecture*, gdzie możemy odszukać siłę jego teorii / poezji. (Poniższe fragmenty pochodzą z tekstu z 1945 r.).¹⁴

(... ..)

*Architektura to sztuka organizacji przestrzeni,
która przez konstrukcję wyraża się.*

(... ..)

*Architektura, ze wszystkich przejawów sztuki,
jest najbardziej podległa materialnym warunkom.
Stałe są warunki, które natura narzuca,
przejściowe te, które człowiek wymusza.*

*Klimat, jego dokuczliwość,
materiały, ich właściwości,
stabilność, jej prawa,
optyka, jej zniekształcenia;
wieczne i uniwersalne znaczenie
linii i form,
narzucają warunki, które są trwałe.*

*Funkcja, użytkowanie, reguły i styl
wymuszają warunki, które są przejściowe.*

*Architekt jest konstruktorem
który realizuje przemijanie przez trwałość.*

*On jest tym, który
przez łaskę związku nauki i intuicji
tworzy portal, nawę, suwerenne schronienie
zdolne do przyjęcia w swej jedności
różnorodność narzędzi niezbędnych do funkcjonowania.*

To przez konstrukcję architekt

¹¹ K. Frampton, *Tettonica e architettura. Poetica della forma architettonica nel XIX e XX secolo*, (*Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts), wydawnictwo Skira, Mediolan 1999, s. 147-148.

¹² Tekst A. Perreta cytowany przez Roberto Gargiani w *Auguste Perret 1874-1954. Teoria e opere*, Electa, Mediolan 1993, s. 75.

¹³ A. Perret, *La construction moderne*, 19 kwietnia 1936 r., s. VI. Fragment cytowany przez Petera Collinsa w *La visione di una nuova architettura*, s. 188.

¹⁴ A. Perret, *Contribution à une théorie de l'architecture*, [w:] *Techniques et Architecture*, styczeń 1945, 9 kwietnia 1952.

spełnia zarówno warunki stałe, jak i przejściowe.

Konstrukcja jest językiem ojczystym architekta.

Architekt to poeta, który myśli i mówi przez konstrukcję.

(... ..)

Dzisiejsze wielkie budynki wymagają szkieletu, struktury ze stali lub żelbetu.

Struktura jest dla budynku tym, czym szkielet dla zwierzęcia.

Tak, jak szkielet zwierzęcia, rytmiczny, zrównoważony, symetryczny, zawiera i obsługuje najbardziej zróżnicowane i różnorodnie usytuowane narządy, tak struktura budynku musi być opanowana, rytmiczna, zrównoważona, a nawet symetryczna.

W tekście tym, w wypełnianiu relacji między „warunkami trwałymi” i „warunkami przejściowymi”, które wpływają na projekt architektoniczny, definiuje on ideę systemu architektoniczno-budo wlanego, który w nadzorowaniu realizacji struktury / szkieletu / *charpente*, określa motyw architektoniczny.

Ta koncepcja, określona jako *abri souverain* może być przetłumaczona jako „suwerenne schronienie”, „szlachetne harmonijne schronienie dla człowieka”, jak nazywał je Gargiani. Przez suwerenne schronienie rozumiano olbrzymi dach (halę) wsparty na wielkim porządku kolumn odnoszącym się do wielkich zbiorowych budowli starożytności, przede wszystkim, wspomnianych już wcześniej, klasycznej świątyni i gotyckiej katedry¹⁵.

Perret starał się zdefiniować systemową metodę tworzenia architektury, która została proporcjonalnie zmodyfikowana i uregulowana oraz wykorzystywała konstrukcje ramowe. Poprzez kolumny (lub słupy) i belki, które kształtowały surową geometrię planu i elewacji, można

było tworzyć niezliczone kombinacje i osiągnąć efekty i „właściwości emocjonalne” porównywalne z wielkimi pomnikami przeszłości. Umożliwiłoby to nadanie różnym budynkom i instytucjom hierarchicznego znaczenia.

We wszystkich jego projektach, na różną skalę, leży idea *abri souverain*, która widnieje na fasadzie w postaci wielkiego porządku. Wybrane suwerenne schronienie definiuje „stałe warunki” pracy architektury, a wyjaśniając wymiary, połączenia i proporcje szkieletu, określa jego motyw architektoniczny. Szkielet lub *charpente* był używany przez Perreta z modulowanymi wariantami, które odpowiadały tematowi, nadając budynkom określoną postać. Jego metoda kompozycyjna „polegała na określeniu rytmu strukturalnego najbardziej odpowiedniego dla danego programu”¹⁶.

Spełnienie „warunków przejściowych” to układy i ściany zewnętrzne struktury zbudowanej z poziomych belek. Plany ogólne nigdy nie są „wolne”, jak sugerowałby to koncepcja *abri souverain*, ale podlegają programowi kompozycyjnemu, który zapewnia jakość architektoniczną, którą można określić jako: harmonię, proporcję i skalę. Ściany zewnętrzne, które pomagają zamknąć budynki, ale także określają system otworów, które przyczyniają się do doprecyzowania charakteru architektury, początkowo były z kamienia i cegły, ale później również stały się prefabrykowanymi elementami betonowymi. Z czasem beton zostanie odlewany wraz z obojętnymi materiałami, aby nadać mu kolor, natomiast w przypadku powierzchni zastosowano typowe metody obróbki kamienia naturalnego (młotkowanie itp.), aby stworzyć różne tekstury na powierzchniach zewnętrznych i sprawić, że sztuczny kamień będzie wyglądał coraz bardziej jak naturalny kamień budowlany.

Projekty kościoła Notre-Dame Le Raincy (1922-1924), garażu przy rue Ponthieu (1905), siedziby urzędu konstrukcji okrętowych (1928-1931), budynku mieszkalnego przy rue Raynouard 51 (1929-1932), La Maison in Garches (1931), the Musée de Travaux Publics (1936-1946) oraz projekty architektoniczne w Hawrze (1945) to tylko niektóre przykłady ważnych dzieł Perreta, których nie sposób tutaj omówić; należy jednak o nich pamiętać,

¹⁵ R. Gargiani, *Auguste Perret 1874-1954. Teoria e opere*, Electa, Mediolan 1993, s. 118.

¹⁶ P. Collins, *La visione di una nuova architettura*, s. 187.

ponieważ w ich różnorodności tematycznej i wymiarowej można odnaleźć tematy, którymi się zajmujemy.

Jego ograniczenie lub wielkość w poszukiwaniach *ordonnance architecturale* żelazobetonu polegały na zdefiniowaniu tego, co zostało ochrzczone jako „Porządek Architektoniczny Perreta” opracowany w projekcie Musée de Travaux Publics, a później Hotel de Ville z Hawru. Do tego czasu w jego projektach zależność między kolumną a belką nie wykazywała potrzeby „nowego kapitału”. Jednak „wywyższenie trylitu”, tak drogie Perretowi, który dążył do *ordonnance architecturale*, pokazało poszukiwanie odpowiedniej dekoracji, dostosowanej do oddawania charakteru budynków i ich miejskiej roli, podkreślając jednocześnie związek między architekturą i konstrukcją.

Konstrukcja i charakter

Dzieła architektury powinny być udostępniane innym. Architektura jest zbiorowym, publicznym zjawiskiem, które powinno wykorzystywać „wspólny język” do tworzenia budynków, które nas otaczają. Zamiast tego możemy zaobserwować w obecnie powstających budynkach jak straciła ona z oczu ogólne cele wiedzy i reprezentacji.

Jedną z wielu zaniedbań, w odniesieniu do tradycji rzemiosła, jest zależność między architekturą a konstrukcją. Wszelkie badania nad architekturą Perreta powinny próbować wyjaśnić „rolę konstrukcji w odniesieniu do dyscyplinarnych podstaw architektury” i przywrócić relacje między konstrukcją a reprezentacją.

W rzeczywistości architektura rozpoczyna się, gdy konstrukcja staje się reprezentacją, tj. gdy formy techniczne są przekształcane w symboliczne. Analogia z formami technicznymi, jak napisał Antonio Monestiroli, „nie oznacza ich bezpośredniego użycia, ale trzymania się konceptualnego wszechświata, który zawierają”¹⁷. Konstrukcja jest środkiem do celu, którym jest sama architektura, a która jest określona poprzez pojęcie charakteru.

Dlatego jedną z głównych kwestii jest próba wyjaśnienia roli, jaką odgrywa budowa w definiowaniu cha-

rakteru budynków. Charakter budynku rzeczywiście zawiera jego funkcję, ale jest czymś bogatszym „(...) jest naturą podmiotu i stanowi sugestywną stronę emocjonalną, bez której nie może istnieć żadna architektura”, jak pisał Aldo Rossi. W rzeczywistości architektura nie ogranicza się jedynie do zaspokojenia potrzeb, które są podstawą każdej konstrukcji, ale także zajmuje się problemami związanymi z reprezentacją tych potrzeb, które nigdzie nie są tak wyjątkowe, jak w przypadku badań funkcjonalistycznych. Jeśli chodzi o *caractère*, w sensie „tożsamości między odciskiem architektonicznym a pieczęcią moralną programu”, Guadet stwierdził, że „charakter budynków jest warunkiem ich różnorodności i oszczędza miasto lub czas przed monotonnymi konstrukcjami”, czyniąc je rozpoznawalnymi.

Najciekawsze badania opierają się zasadniczo na spójności między konstrukcją a formalnymi i reprezentatywnymi systemami, co podkreśla (lub wywyższa) charakter i stosowność budynku w stosunku do tematu. Techniki i konstrukcja nakładają „niezbędne ograniczenia” na formę, aby wyzwolić inwencję architektoniczną. Próba zdefiniowania „systemu architektonicznego, w którym wolna inwencja nie jest możliwa”, jest ostatecznie sposobem przeciwstawienia się nadmiernemu nęładowi współczesnej architektury w próbach budowania „użytecznego piękna”.

W swojej jedności założeń, projekty Perreta wykazują wielkie bogactwo językowe i niezwykłą różnorodność kompozycyjnych motywów. Obserwacja głównych frontów budynków w Hawrze – będącego jego najbardziej krytykowanym projektem – które określają charakter miejsc, pokazuje nam czystą żywotność i różnorodność jego projektów, w których szeroko krytykowana powtarzalność i monotonia są w rzeczywistości pełne wariacji określonych przez kontrastujące potrzeby reprezentatywne dla budynków i przestrzeni, o których mowa.

Perreta można utożsamić z tym rzemieślnikiem, którego sam określił tak: „ten, kto nie zdradzając współczesnych warunków programu lub użycia nowoczesnych materiałów, produkuje dzieło, które zdaje się zawsze istniało, które, krótko mówiąc, jest banalne, może od początku zadowolony. Zdziwienie i podekscytowanie są wstrząsami, które nigdy nie trwają; są to jedynie anegdo-

¹⁷ A. Monestiroli, *L'architettura della realtà*, Umberto Allemandi & C., Turyn 1999, s. 238.

tyczne i przygodne sentymenty. Nigdy nie trwają. Prawdziwym celem sztuki jest prowadzenie nas dialektycznie od zadowolenia do zadowolenia, aż przekroczy ono zwykły podziw, aby osiągnąć rozkosz w jej najczystszej postaci¹⁸.

*Prof. arch. Gino Malacarne, Università di Bologna

¹⁸ Auguste Perret cytowany w tekście A. Perret przytaczany przez Petera Collinsa w *I mutevoli ideali dell'architettura moderna*, (*Changing Ideals in Modern Architecture*, London 1965), Il Saggiatore, Mediolan 1972, s. 393.

Antonio Monestiroli*

ARCHITEKTURA I JEJ NAUCZANIE

ARCHITECTURE AND ITS TEACHING

Streszczenie

Architektura nie może być jedynie odpowiedzią na jednostkowe zamówienie. Podobnie jak sztuka w ogóle, architektura winna stawiać pytania i jednocześnie formułować odpowiedzi. Jest jej potrzebna wolność, która nie oznacza oderwania od rzeczywistości, ale wolność pozwalająca poznawać rzeczywistość, w którą architektura jest wkomponowywana... by budować nową rzeczywistość, zdolną interpretować wartości i dążenia naszych czasów. Ostatecznym celem architektury jest „dotknąć serca”. Ale co nas porusza w formach architektonicznych, jeśli nie identyfikacja ich znaczenia? Relacja pomiędzy formą i znaczeniem winna być ustanawiana za każdym razem na nowo, z pełną świadomością tradycji, a jednocześnie swobodą myśli, pozwalającą wyjść poza wcześniej ustanowione relacje. Architektura nie jest zbyt ważna, jak wielu uważa, ale niezbędna dla dobra nas wszystkich.

Słowa kluczowe: nauczanie architektury, kompozycja architektoniczna, forma i znaczenie architektury

Abstract

Architecture cannot be the response to a particular demand. Like art in general, architecture has to ask the questions and formulate their answers at the same time. This is its necessary freedom, which does not mean detachment from reality but simply the freedom to know the reality in which it is inserted... to construct a new reality that knows how to interpret the values and aspirations of our time. The ultimate goal of architecture is to “touch the heart.” But what touches the heart in the forms of architecture, if not the recognition of their meaning? The relationship between form and meaning has to be estab-

lished anew each time, in full awareness of the tradition, but with the freedom of thought that allows us to go beyond any pre-set relationship. Architecture is not superfluous, as many think, but necessary for the wellbeing of us all.

Keywords: teaching architecture, architectural composition, architectural form and meaning

In Hollywood they've always asked me to do things I don't know how to do. They've never been interested in the things I know how to do.

Robert Altman

Gdybym jeszcze raz mógł zostać studentem, zapytałbym moich nauczycieli „czym jest architektura?” Zapytałbym wszystkich, aby zrozumieć, czy programy poszczególnych dyscyplin związanych z projektowaniem architektonicznym, lub jedynie na znajomości architektury, są zgodne z przekazywaną definicją.

Aby stworzyć architekturę, konieczne jest posiadanie pewnej *idei architektury, aby móc podać definicję architektury*. Trzeba umieć opisać podstawowe cechy dyscypliny, której podstawy mają być nauczane.

Przez wiele lat uczyłem kompozycji architektonicznej i muszę przyznać, że nikt nigdy nie zapytał mnie, czym – moim zdaniem – jest architektura.

Mój przypadek nie jest odosobniony: nikt już nie pyta, czym jest architektura. A mimo to na włoskich uczelniach architektonicznych studenci pod okiem wykładowców nadal realizują projekty, aby omawiać prace dyplomowe, a architekci w swoich studiach wciąż tworzą projekty, które są budowane, opisywane i komentowane w magazynach poświęconych architekturze. Jednak, nikt tak naprawdę nie pyta „czym jest architektura”.

Przez lata panowała niewytłumaczalna cisza dotycząca przyczyn dyscypliny praktykowanej przez każdą osobę w sposób, który najbardziej jej odpowiada. W międzyczasie nasze miasta rosną, a jakość ich architektury jest coraz bardziej zaniedbywana, nawet tych historycznych miast, które są coraz bardziej zniszczone.

Wszyscy obwiniają obojętność tych, którzy decydują się na zwykły zysk ekonomiczny poprzez architekturę.

Dzisiaj są nawet biznesmeni, którzy prowadzą organizacje stworzone do badań nad kulturą architektoniczną i jej rozpowszechnianiem, z rezultatami *zupełnie nieistotnymi* dla tych celów, wyników, które ostatecznie mają wpływ na społeczność, która traci wszelkie możliwości debaty na temat architektury.

Uważam, że obywatele są nadal przekonani, że architekci, czyli ci, którym przydzielono precyzyjne zadanie ochrony dziedzictwa zbudowanego w tym kraju i jego rozwijanie zgodnie z prawami architektury, wiedzą, czym jest architektura. Ale tak nie jest.

Obecnie architekci *stracili orientację w wiedzy* o dyscyplinie, do której praktykowania zostali powołani *zgodnie z mandatami wspólnotowymi*. Nie wiem, jak to się stało, ale wiem, jak współcześni architekci praktykują swoje rzemiosło, ponieważ jestem naocznym świadkiem tego wyników. Jedna część, a nawet większość, wybrała łatwą drogę, robiąc to, o co prosi ich klient. Istnieje wiele różnych typów klientów: są drobni klienci, którzy chcą zbudować dom swoich marzeń, *dom, który znają już w najdrobniejszych szczegółach*, od materiałów budowlanych po ozdobne elementy. Dla tych klientów *architekt jest technikiem w ich służbie*, który musi znaleźć sposób na spełnienie ich pragnień.

Są też więksi i ważniejsi klienci, ci, którzy budują całe części miasta: budynki publiczne, osiedla mieszkaniowe, infrastrukturę miejską. Oni nigdy nie są sami; zawsze towarzyszą im wielcy inwestorzy, i w przeciwieństwie do małych klientów nie chcą budować miasta swoich marzeń, ponieważ *nikt z nich już nie marzy o mieście*. W przeważającej części, tworzą programy ekonomiczne, a każdy z nich, *w tym administracja publiczna*, z konieczności, godzą z tym, co można zyskać z każdej operacji na rynku nieruchomości.

Zrozumiałe zatem jest, że w tych warunkach nikt nie dba o to, by wiedzieć, *czym jest architektura*. Właściwie, jeśli istnieje architekt, który zna zasady rzemiosła, ten mandat wspólnotowy, o którym wspominałem, to musi on zająć stanowisko, w którym nie spowoduje problemów.

Co zatem można zrobić, aby chronić *jakość miejską*, która jest coraz częściej przywoływana na konferencjach i w gazetach? Najprostszym rozwiązaniem byłoby zatrudnienie architekta, który wie, jak wykonywać swoją

pracę, ale jak już zdążyliśmy zauważyć, wybór ten jest prawie niemożliwy. Nacisk położony jest na sławę architekta, a nie na jego wiedzę, z jednej strony, i na fakt – i to jest prawdziwa sprzeczność – że nie każdy jest w stanie zrozumieć architekturę, co oznacza, że jakość projektu jest trudna do rozpoznania.

W tym stanie mniej lub bardziej winnej ignorancji, wybór należy do tych kilku architektów znanych na poziomie międzynarodowym, zwykle blisko powiązani z biznesmenami, którzy zobowiązują się odpowiedzieć na potrzeby tychże przedsiębiorców, którzy swoją sławę zdobywają dzięki mediom komunikacyjnym. W ten sposób zamyka się koło, a co za tym idzie, jak można wywnioskować, nie istnieje przestrzeń dla *prawdziwej, bezinteresownej wiedzy architekta, wiedzy pracownice zbudowanej dzięki znajomości specyfiki dyscypliny*.

Niektórzy twierdzą, że sposobem na wyjście z tego błędnego koła są *negocjacje i kompromisy*. W efekcie żyjemy w czasach kompromisów. Niedawno przeczytałem ładną definicję kompromisu, która mówi, że *kompromis sprawia, że jest o wiele łatwiej, ale o wiele mniej interesująco*. Zgadzam się z tą definicją, ale zastanawiam się, dlaczego podmioty gospodarze powinny być zainteresowane znalezieniem kompromisu z architektami, skoro bez niego dobrze się dogadują. Mówiąc o kompromisach, słyszałem, że są tacy architekci, którzy deklarują gotowość zaprojektowania tylko elewacji swoich budynków. Dla mnie nie wydaje się to nawet kompromisem, ale *prawdziwą kapitulacją*.

Sądzę, że istnieje tylko jedna ścieżka, którą można podążać, najdłuższa i najcięższa, najbardziej obca światowi biznesu: *jest to ścieżka wiedzy, zainteresowana jedynie określeniem przyczyny architektury, jej ogólnego celu, jej prawdziwych klientów, którzy są odbiorcami znaczenia architektury i niczym więcej*.

Chociaż niektórzy mogą uważać to za naiwne stwierdzenie, jest to najtrudniejszy krok do zrozumienia i wytlumaczenia wszystkim tym, którzy są zainteresowani tym problemem.

Jak można uczynić wszystkich obywateli beneficjentami architektury? Wszystkich, którzy nie mają narzędzi, aby jasno wyrazić swój *zamyśl architektoniczny*? Aby tego dokonać, architektura nie może być odpowiedzią

na konkretne zapotrzebowanie. *Podobnie jak w sztuce, architektura musi zadawać pytania i formułować odpowiedzi w tym samym czasie. Jest to jej niezbędna wolność*, która nie oznacza oderwania od rzeczywistości, ale po prostu *wolność poznania* rzeczywistości, w którą jest wprowadzona, rozpoznania jej istotnych aspektów, wyrażenia osądu, przedstawienia krytyki do skonstruowania – chcę podkreślić to słowo – *skonstruowania nowej rzeczywistości*, która wie, jak interpretować wartości i aspiracje naszych czasów.

Jeśli to jest nasze zadanie, dlaczego mielibyśmy ograniczyć nasze pole działania do interesów każdego klienta, z którym spotykamy się po drodze?

Zdarzali się świetni klienci, tacy jak Adriano Olivetti, który *poprosił* architektów o *nowoczesną koncepcję miasta*. Chcieli jednak, aby pomysł ten wykroczył poza żądanie, który sami mogli zaoferować. Tylko w ten sposób można było zaproponować *typy i języki*, które byłyby w stanie odpowiedzieć na otrzymane zamówienie.

Ale dzisiaj rzeczy już nie są takie. Dzisiaj wymagana jest odpowiedź techniczna na konkretne żądanie. Zamiast tego, w procesie poznawania rzeczywistości, musimy wyjść *poza konkretny charakter* (poza *przypadkiem* adresowanym przez Hegla), aby poznać podstawowe aspekty i zbudować nasz projekt na nich i tylko na nich.

Kim więc jest nasz klient? Uważam, że naszymi klientami są tylko ci, którzy są zainteresowani, naprawdę zainteresowani, budowaniem wartości kulturowych całej społeczności obywateli.

W ten sposób możemy zrozumieć, jaki jest prawdziwy konflikt, jaki przeżywamy dzisiaj w kulturze konsumpcji, kulturze skupioną na zaspokajaniu *indywidualnych impulsów* i całkowicie niezainteresowaną tym, co zbyt nonszalancko nazywane jest *dobrem wspólnym*. Kultura, która doprowadziła do *mutacji naszego zawodu*, stworzyła odpowiednie dla siebie teorie, takie jak *postmodernizm* czy *dekonstruktywizm*, które umożliwiły propagowanie najbardziej rozproszonych (możemy też powiedzieć, *rozpaczliwych*), które są uznawane za wyróżniające się szczególnym charakterem, szczególnym charakterem tych, którzy je zlecają. System, który wydawał się dobrze funkcjonować w ciągu ostatnich 30 lat: *dla klienteli złożonej z wielu konkretnych zainteresowań*,

klasa zawodowa odpowiedziała, produkując wiele określonych języków, wywołanych również ciągłą nową produkcją elementów konstrukcyjnych.

Osobiście nie wierzę, że system ten może trwać znacznie dłużej. Nie są już budowane miejsca i budynki, w których możemy rozpoznać *zbiorową myśl*, która zawsze była i jest przyczyną, dla której architektura nadaje poczucie przynależności. Kiedy mówimy, że budynki są brzydkie i że miejsca, w których stoją są bez formy, a zatem bez tożsamości, nigdy wystarczająco nie bierzemy pod uwagę faktu, że prowadzi to do *dezorientacji, niezadowolenia, poczucia braku przynależności do miejsc, w których mieszkamy, poczucia samotności, które czyni nas nieszczęśliwymi*. Ignazio Gardella nazwał to *estetycznym zanieczyszczeniem*, mając na myśli fakt, że *brzydota stanowi zagrożenie dla zdrowia*.

Co jest również sposobem na powiedzenie, że architektura nie jest zbyt dobra, jak wielu sądzi, ale niezbędna dla dobrobytu nas wszystkich. Nieuwzględnianie tego faktu czyni nas winnymi.

W tych warunkach, w których zaprzecza się niezbędne-
mu rzemiosłu, musimy znaleźć sposób, aby je odzyskać. Nie pojedynczo, ale zbiorowo, a to może być tylko zadanie szkoły, *szczytne i szlachetne* zadanie, które pozwala nam przyczynić się do jakości naszego życia.

Ponieważ dzięki architekturze możliwe jest sprawienie, że miejsca naszego zamieszkania będą rozpoznawalne, aby obywatele czuli się *integralną częścią* społeczności.

Romano Guardini, teolog ceniony przez Miesa, powiedział, za Immanuelem Kantem: *Dla sztuki istotne jest posiadanie znaczenia, ale nie celu. Nie istnieje ona dla użyteczności technicznej, ani dla korzyści ekonomicznej, ale żeby być formą, która wyjawia. Nie ma celu, ale znaczenie, nie chce nic poza byciem*. R. Guardini, *L'opera d'arte*, Morcelliana, Brescia 1998.

Mogę wam przypomnieć definicję piękna Kanta, która mówi: *Piękno jest formą celowości przedmiotu, ponieważ jest w nim postrzegana bez reprezentacji celu*.

I. Kant, *Critique of Judgment*, 1790.

Dla Kanta *cel sztuki, a zatem architektury, jest wyrazem jej znaczenia, a nie celu*. Jak widać, pozycje Kanta i Guardiniego są bardzo zbliżone.

Oczywiście, dzisiaj trudno jest wyjaśnić różnicę mię-

dzy *znaczeniem a celem*. Jest to bardzo trudne w czasach, gdy mówi się jedynie o celu, a nawet, jak wspominałem, o określonym celu, o *indywidualnym celu*.

Często zajmowanym dziś stanowiskiem jest to, która stwierdza, że znaczenie form architektury pokrywa się z ich celem, że nie ma różnicy między celem i znaczeniem. Tego typu myślenie zawsze było typowe dla *funkcjonalistów*.

Są też tacy, którzy twierdzą, że każda forma *przynosi ze sobą swój sens*, że forma i znaczenie są nierozłączne, a zatem problem wyrażania znaczenia nie powstaje. Dla tych, którzy uważają, że *zależność między formą a znaczeniem została dana raz na zawsze u źródła architektury*, problem polega po prostu na znalezieniu formy odpowiedniej dla funkcji dzieła architektonicznego, wybraniu jej spośród wielu już istniejących w pewnym katalogu form i ich możliwych kombinacji.

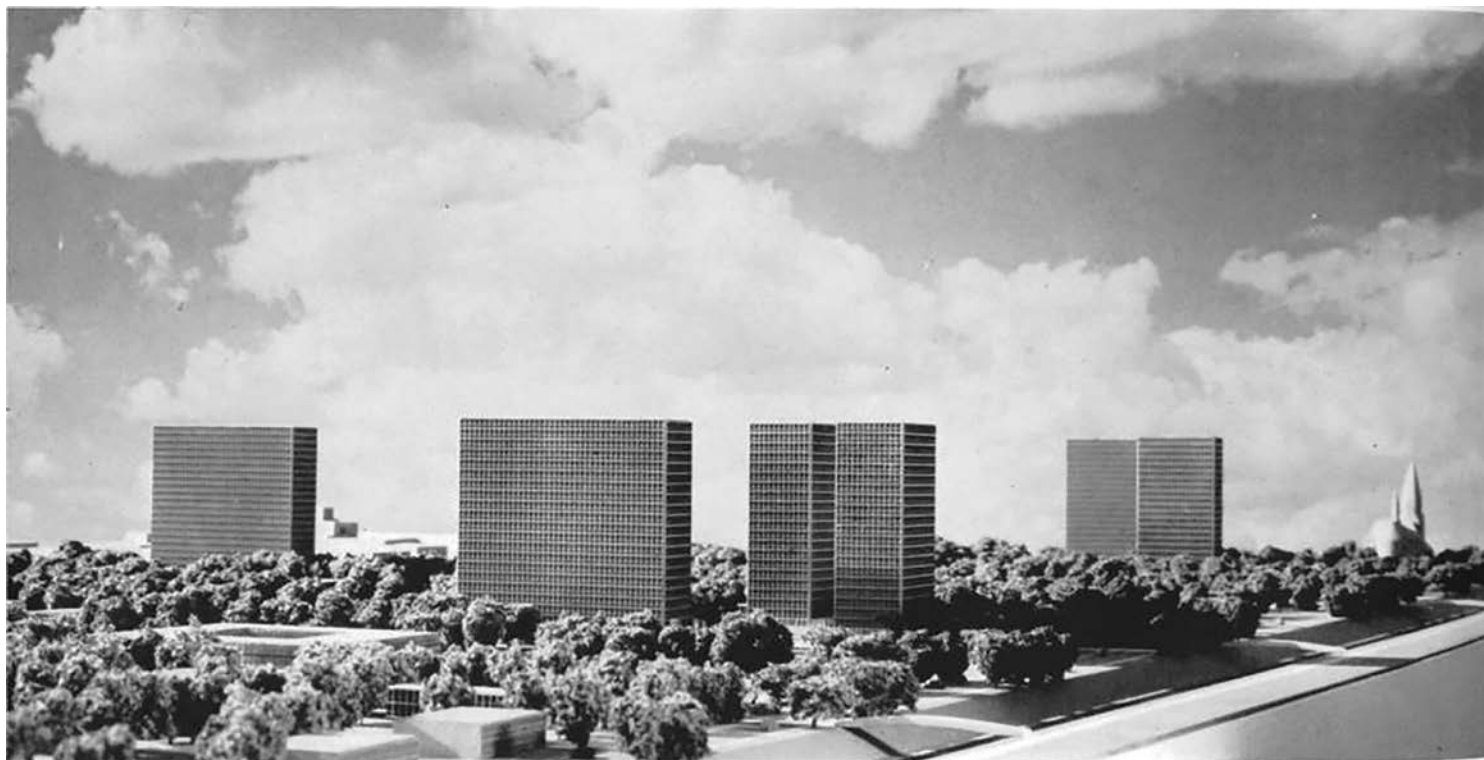
Ja natomiast uważam, że *zależność między formą i znaczeniem musi być ustanawiany na nowo za każdym razem, z pełną świadomością tradycji, ale z wolnością*

myśli, która pozwala nam wyjść poza jakąkolwiek wcześniej ustaloną zależność.

Powtarzam: *zależność między formą i znaczeniem musi być ustanawiany na nowo za każdym razem*. Wiele razy mówiłem i pisałem na ten temat; dziś chciałbym podkreślić jeden aspekt tego subtelnego, ale fundamentalnego fragmentu. Uważam, że to, co zmienia się w czasie, to nasza *interpretacja motywów architektonicznych*. Wierzę, że nasz pomysł na dom nie jest taki sam jak w przypadku starożytnych, ale jest inny, ponieważ nasza kultura jest inna. Paradoksalnie, dom jest taki sam z punktu widzenia funkcjonalnego. Zmienia się natomiast jego znaczenie, znaczenie, jakie mu przypisujemy.

Zastanówmy się nad różnicą pomiędzy związkiem z naturą w starożytności a obecną. *W starożytności trzeba było chronić się przed naturą, a dziś zwracamy się ku naturze w poszukiwaniu wiedzy i pocieszenia. Rozpoznajemy się w naturze; rozpoznajemy naturę w nas.*

Starożytny związek domu z naturą zmienił się dzisiaj, a nasza idea domu zmienia się wraz z nim. Jeśli porów-



namy starożytny domus z Villa Savoye Le Corbusiera, dostrzeżemy różnicę form a, wraz z nimi, znaczenia. Jednak koncepcja zawłaszczenia miejsca nie zmienia się: dom jest miejscem pobytu, ten, który w nim mieszka, zawłaszcza to miejsca i wypełnia je przedmiotami życia codziennego.

Domus *zamyka się* wokół perystylu, a Villa Savoye *otwiera się* na otaczającą przyrodę. W tym sensie Le Corbusier jest nadzwyczajnym interpretatorem wartości swoich czasów (na równi być może tylko z Miesem van der Rohe). Wśród tych wartości, przede wszystkim istnieje związek z naturą. Wielu podziwiało go za jego język, za związki, które potrafił rozwinąć ze sztuką figuratywną XX wieku. I ten aspekt architektury Le Corbusiera nie powinien być lekceważony. Niemniej jednak zawsze pociągała mnie jego umiejętność *wyraźnego wyrażania*, ujawniania, jak mówi Guardini, kultury swojego czasu. Wartości jego czasów pozwalają mu na przekształcenie, *nadanie nowych form* architekturze.

Używam sformułowania *nowe formy*, aby przypomnieć, że forma jest zawsze nowa; nawet jeśli przypomina stare formy, jest nowa. Rozumiem przez to, że rzeczy konstruowane są nie poprzez przeciąganie starych form, ale przez *manifestację znaczenia*. Pamiętam trafną definicję sztuki Heideggera, który powiedział (jak wyżej), że *sztuka jest manifestacją prawdy*. Zawsze byłem zafascynowany przejściem od abstrakcyjnego pojęcia, takiego jak prawda do konkretnej, materialnej formy, która jest *zamanifestowana* lub ucieleśniona.

To przejście od niematerialnego świata, takiego jak świat idei, do materialnego świata, takiego jak konstrukcja; rodzaj *metamorfozy idei*. Nie ma ustalonych reguł dla tego przejścia. Jeśli już, to istnieją zalecenia. Jednym z nich jest to, że idee i ich znaczenia muszą być *głębokie a nie powierzchowne*, a formy konstrukcji muszą być *proste i jasne*.

Ponieważ w przejściu od pomysłu do formy nie ma żadnych reguł, nie ma również pewnych odniesień. Ryzyko jest całkowite, w tym sensie, że gdy nie zachodzi przejście, nie pojawia się znaczenie.

Definicja idei pojawia się przed jakąkolwiek formą. Przez ideę, nie mam na myśli idei projektu, ale nawet przed nią, *ideę tego, co projekt ma osiągnąć*: ideę domu,

teatru, muzeum itp. Ta pierwsza faza projektu, którą zawsze obszernie omawiałem, jest najtrudniejsza i najbardziej wymagająca, ponieważ bez posiadania idei dom niemożliwe jest zaprojektowanie domu.

Idea, na której zbudowany jest projekt, nie może pochodzić z umysłu projektanta; musi być zakorzeniona w kulturze i warunkach materialnych społeczeństwa. Kultura domu, teatru lub muzeum w krajach północnej Europy będzie inna niż ta w krajach śródziemnomorskich, a na ich podstawie zbudowane zostaną różne domy, muzea i teatry.

Ta *przynależność* idei do rzeczywistości jest dobrze opisana przez Erwina Panofsky'ego w jego niezwykłym eseju pod tytułem *Idea*. Panofsky pisze: *Idea nie jest wstępnie uformowana w duchu artysty, przed doświadczeniem, ale jest generowana w oparciu o doświadczenie, wytworzone a posteriori. W rezultacie w pewnym sensie nie jest już jak dana treść, ani nawet transcendentny obiekt ludzkiej świadomości; jest produktem ludzkiej świadomości*. E. Panofsky, *Ein Beitrag zur Begriffsgeschichte der älteren Kunsttheorie* (1924; tytuł eseju przetłumaczony na angielski jako *Idea: A Concept in Art Theory*).

Idea jest więc produktem świadomości, świadomości tematu projektu. Musimy umieć opisać znaczenie tematu projektu, *zanim zaczniemy szukać odpowiednich form*. Wiemy o nim, ponieważ przedstawia się ono naszemu doświadczeniu, ale także, a nawet przede wszystkim, naszemu pragnieniu lepszego świata: dom, który chciałbym mieć, teatr lub muzeum, które mi się podobają. W ten sposób tworzymy dla siebie ideę celu tego, co musimy zbudować, co jest znaczeniem tematu projektu. Ale jak znaleźć odpowiednie formy? Jak przebiega przejście od pomysłu do formy? Co nazwałam *metamorfozą idei*? Jest to najbardziej niejasny fragment procedury, ale to także sprawia, że nasze rzemiosło jest fascynujące. Fakt, że idea domu zostaje przekształcona w dom, jest najbardziej autentycznym aktem twórczym całej procedury. Akt, którego nie można ominąć, przechodząc bezpośrednio z historycznego repertuaru form do nowej formy. Akt, któremu powierzamy *autentyczność dzieła*. Oczywiście, pierwszym i najważniejszym archiwum form jest historia. Właśnie w architekturze historii możemy roz-

poznać związek między formą a ideą, która ją napędza. Niemniej nie jest to jedyne miejsce, w którym możemy szukać odpowiednich form. Istnieją inne miejsca: świat natury i techniki. Zastanówmy się tylko, co Le Corbusier *znalazł* w świecie techniki i natury, która być może jest światem form, które mają największy wpływ na architekturę, od czasów starożytnych do współczesności. Natura, technika i historia to systemy odniesienia, do których zwracamy się, gdy szukamy form odpowiadających znaczeniu naszego tematu projektowego. Nie znajdziemy oczywiście form, których szukamy bezpośrednio w tych światach, ale znajdziemy *to, czego potrzebujemy*, aby stworzyć nasze własne formy, analogicznie, choć wciąż w stanie embrionalnym.

Zaczynając od tych embrionalnych form, musimy uporać się z aspektem naszego projektu, który jest uważany – słusznie, moim zdaniem – za ten, który naprawdę dotyczy naszej dyscypliny: *konstrukcję*.

Konstrukcja realizuje ten pomysł, jak ująłby to Heidegger. Nie można łączyć dowolnie jej części w sposób najlepiej odpowiadający jej własnym prawom, ponieważ musi wykonać zadanie polegające na zbudowaniu budynku i ujawnieniu jego znaczenia. Chociaż konstrukcja ma prawa, których musi przestrzegać, jej własną ustawę dyscyplinarną, która musi być znana, należy podkreślić, że konstrukcja jest *szkieletem*, podstawową formą, podstawową formą budynku, a zatem musi *już zawierać jego znaczenie*.

Nie pamiętam dokładnie, kto mi powiedział – wydaje mi się, że to był Francesco Venezia – że Leonardo zawsze zaczynał od szkieletu, kiedy malował figurę. Choć później został ukryty przez kolejne warstwy, szkielet zawierał *już dużą część końcowego wyrazu*. To samo można powiedzieć o Miesie van der Rohe, który uważał, że wszystkie czynności powstałe już po konstrukcji szkieletu budynku zasłaniają tylko jego klarowność. Z pewnością zrozumiecie, że we wszystkich opisywanych przeze mnie fragmentach istnieje wiele stopni swobody dla projektanta, które są konieczne, aby wziąć na siebie wiele obowiązków i że wybory dokonywane w tym procesie mają wiele implikacji moralnych. Rola podmiotu, rola autobiograficzna, jest bardzo ważna i nie można jej zaprzeczyć. I tutaj chciałbym zakończyć ostatnim aspektem

tego długiego i krętego procesu, a mianowicie kwestią uznania: *rozpoznania, w formach architektonicznych, ich znaczenia*. Ponownie mogę odnieść się do Le Corbusiera, który w swoim niezwykłym traktacie o architekturze pisze, że ostatecznym celem architektury jest *dotknięcie serca*. Ale co dotyka serca w formach architektury, jeśli nie *rozpoznanie ich znaczenia*? Tego znaczenia, które jest początkiem każdego projektu, tego znaczenia, które należy do naszego życia, zanim przynależy do form, znaczenia, które musimy potrafić przenosić do form budynków, które projektujemy.

To, co nas dotyka, to rozpoznanie naszego życia w formach budynków, rozpoznanie, które jest także dowodem – być może jedynym – że nasz projekt zdołał wyrazić swój cel.

*Prof. arch. Antonio Monestiroli, Politecnico di Milano

Alberto Pratelli*

OD POWSZECHNOŚCI DO WYJĄTKOWOŚCI: KWESTIA PROJEKTU I KUNSZTU

FROM COMMON TO SPECIAL: A MATTER OF DESIGN AND CRAFTSMANSHIP

Streszczenie

Historia na wiele sposobów kształtowała wygląd betonu. Najważniejszy materiał architektoniczny ostatniego stulecia staje się obecnie przedmiotem coraz liczniejszych dyskusji. Być może dzieje się tak dlatego, że trudno jest kontrolować jego ostateczną jakość na etapie budowy. Będąc materiałem, który jest zarówno bardzo nowy (ze względu na potencjał) jak i bardzo stary (ze względu na kunszt wymagany do jego doskonałego wykończenia), beton stanowi bardzo rozległe pole badań, które wciąż może być zgłębiane i dokładnie analizowane. W artykule omówiono przykłady starszej architektury (pierwsza połowa XX wieku) oraz dzieła włoskiego architekta, który przeniósł najnowsze techniki budowlane do Australii (druga połowa XX wieku). Oba przykłady ukazują niezwykłą naturę tego materiału.

Słowa kluczowe: technologia betonowa, technologia architektoniczna, płyty prefabrykowane, Bolonia, pierwsza połowa XX wieku, Sydney, druga połowa XX wieku

Abstract

History gave many different shapes to the appearance of concrete. The most important architectural material of the last century is now becoming more discussed, perhaps because its true final quality is quite difficult to control during the construction phase. But being a material, which, at the same time is very new (due to its potential) and very old (due to the craftsmanship necessary to a perfect result), it is still a very large field of study that

can be deepened and thoroughly investigated. Some examples from older architecture (first half of the 20th century) and from an Italian architect who "imported" the most up-to-date techniques into Australia (second half of the 20th century): both examples to show the extraordinary nature of this material.

Keywords: concrete technology, architecture technology, prefabricated panels, Bologna, first XX century, Sydney, second XX century

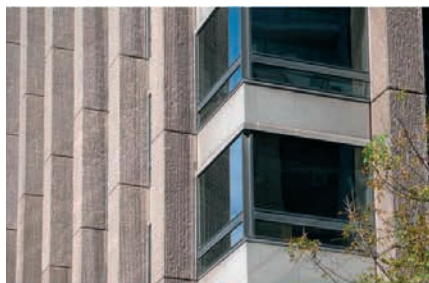
W swojej historii cement miał wiele zastosowań i pojawiał się na wiele różnych sposobów. Odkąd został *uzbrojony*, jak mawia się w języku włoskim lub francuskim, *Stahlbeton* w języku niemieckim, czy *wzmocniony*, jak w sposób mniej wojowniczy nazywa się go w krajach anglosaskich, stał się z pewnością najważniejszym materiałem ubiegłego wieku, przynajmniej w Europie.

Punkt wyjścia tego spotkania, w którym rozważamy temat transmutacji, jest bardzo znaczący: *Marzenie o transmutacji, przekształceniu jednej (pospolitej) rzeczy w inną (nadrzędną) zostało zapomniane*, powie nam komitet organizacyjny, jednak *przeobrażanie zasadniczo ...zmienianie jednej natury, formy, substancji lub gatunku w inny...*¹ to znacznie więcej niż transformacja lub przemiana... Taka zmiana wydaje się być znacznie bardziej związana z życiem niż z pozornym chłodem kamieni. Ale jest dziełem architektury, i tak jak w przypadku wszystkich rzeczy w życiu, pomiędzy tym, co proste i złożone, jak między tym, co zwykłe a nadrzędne, granica jest niewielka i łatwo jest przenieść się z jednego znaczenia do drugiego.

Może właśnie dlatego cement był czasem uznawany za najlepszy, a czasem za najgorszy materiał w świecie budowlanym. Ma on wspaniałe cechy. Jednak musimy je zestawić z „wadami”, które dziś są może mniej oczywiste, ale być może ważniejsze i sprawiają, że jest on mniej wykorzystywany niż w przeszłości do budowania wartościowych budynków.

W rzeczywistości jego szerokie zastosowanie, które stało się możliwe dzięki jakości wykwalifikowanych pracowników z ubiegłego stulecia oraz sposobowi organi-

¹ Webster's New Collegiate Dictionary, Merriam co. Pub. 1949.



- Il. 1. Bologna, *Palazzo Ronzani*, detal
- Il. 2. Bologna, *Palazzo del Commercio*, detal
- Il. 3. Sydney, *Australia Square*, 1963
- Il. 4. Sydney, *Martin Place, Prudential building*, Elisabeth St. 37- 33 (około 1978)

zacji pracy na placu budowy, jest obecnie trudniejsze do kontrolowania. Wylew i jakość betonu, suszenie, utwardzanie: długie serie działań, których należy przestrzegać na miejscu, i które są bardzo trudne do nadzorowania później. Mając na uwadze rodzaje kontraktów niezbędnych w tym nowym stuleciu, cement staje się coraz bardziej „niebezpiecznym” materiałem, co utrudnia jego kontrolę na różnych etapach kontraktu budowlanego. Mimo to osiągnięto bardzo wysoki poziom, zarówno pod względem architektonicznym, jak i technologicznym.

Chciałbym omówić kilka pozornie sprzecznych, obecnie wiekowych, doniosłych przykładów z różnych epok. Przykłady te odnoszą się jednak do jakości materiału, a na pewno nie, jak się przekonamy, do znaczenia architektury. W Bolonii patrzymy na niektóre budynki, które reprezentowały *nowoczesność* w swoim czasie. W Sydney, 50 lat później, patrzymy na niektóre budynki zrealizowany z wielkim kunsztem przez Włocha o wielkim duchu, które również reprezentują *nowoczesność!* Wszystkie one są dziś bardzo *wiekowe*...

Interesujące jest dostrzeżenie poziomu ozdobnego i dekoracyjnego, jaki ten materiał zdołał osiągnąć na początku XX wieku. Pięćdziesiąt lat później po raz pierwszy użyto go na drugim krańcu świata (*w Australii!*) do czegoś, co nie było nawierzchnią lub fundamentem, do przekształcenia w dekorację pierwszych wykonanych tam paneli prefabrykowanych na miejscu. Nowe budynki na Via Rizzoli, na początku XX wieku, zrealizowane w Bolonii po kontrowersyjnym dziele wyburzania budynków i związanym z tym rozszerzeniem osi miejskiej, która miała stać się fundamentem, i która była już częścią starożytnego *decumano*, również stanowiły wspianą nowość pod względem wewnętrznego rozmieszczenia i planowania urbanistycznego. Połączyły one spore zainteresowanie spekulacyjne z wieloma nowymi cechami miejskimi, ponieważ skupiły wiele różnych i ważnych aktywności w nowych bryłach; wszystkie aktywności, które miały stać się istotne w centrach miast i które były już obecne w wielkich metropoliach. Sklepy, biura, kina, teatr, kawiarnie, rezydencje... całe nowe miasto w jednym kompleksie. Zwłaszcza biura, a także miejsca spotkań i rozrywki zorganizowano w zupełnie nowy sposób. Wszystko to zostało wykonane w typowo eklektycznej

architekturze (może trochę ciężkiej dla niektórych), powiedziałbym ogólnie przyjętej – ale nigdy szczególnie nie kochanej, co pomogło ukryć jej wielkie techniczne i innowacyjne cechy.

Były to pierwsze budynki w Bolonii o konstrukcji w całości wykonanej z żelazobetonu, które jednocześnie wykorzystały wszelkie zalety cementu i jego różnych mieszanek zaprawowych do wykonania elementów na miejscu lub prefabrykatów dla form dekoracyjnych. Nawet dzisiaj ciężko jest odróżnić prawdziwe kamienie od sztucznych (jak je wtedy nazywano). Wtedy jednak określenie „sztuczny kamień” było precyzyjniejsze – dziś powiedzielibyśmy nieco maksymalistyczne – a do sztucznych kamieni zaliczane były również wszystkie cegły. Sposób, w jaki beton mógł być użyty do wytwarzania sztucznych kamieni, dekoracji lub innych elementów, jest trudniejszy do zrozumienia dzisiaj, ale został przekazany poszczególnym operatorom i prawdopodobnie pozostanie „zawodową tajemnicą” najlepszych rzemieślników i firm.

Przykład z podręcznika Leviego, jednego z najważniejszych używanych na początku XX wieku we Włoszech²: *a) Pietre artificiali svariatissime, che si ottengono gettando entro apposite forme smontabili, il calcestruzzo convenientemente impastato, e comprimendolo sino a che rifluisca sulle facce uno straterello di malta, che ricopre l'interna ghiaia o pietrisco. Si preparano così di getto blocchi per muraglioni, blocchi minori, pieni o forati, per muri comuni e tramezzi, conci per volte, nonché pietre decorative o di finimento di qualsiasi specie, quali stipiti, pezzi per cornicioni, capitelli, balaustre, mensole, ecc. per la fabbricazione di mattoni pieni o forati in cemento, sabbia, e ghiaietta, di tegole piane in cemento analoghe a quelle laterizie, di pianelle grezze o colorate a disegni, si hanno svariatati tipi di macchine, che permettono una rapida ed economica produzione.* Jak widać, jest to dość ogólne wyjaśnienie, które uzależnia ostateczny rezultat od jakości i umiejętności budowniczego, a zwłaszcza od jego prawdziwych umiejętności rzemieślniczych, nawet w przypadku pracy zmechanizowanej.

W Bolonii jedną z pierwszych interwencji tego rodzaju jest Palazzo Ronzani, zrealizowany według projektu

² Ing. C. Levi, *Trattato teorico pratico di costruzioni civili, rurali, stradali ed idrauliche*, Ulrico Hoepli, Mediolan, 4. wydanie, 1917.

Gualtiero Pontoniego i Ettore'a Lambertiniego na rogu nowej Via Rizzoli po wyburzeniu starożytnych budynków położonych wzdłuż Mercato di Mezzo i Via Orefici, które zostało przeprowadzone w 1911 roku³. Budynek ten, prekursor późniejszych osiągnięć, które charakteryzowały modernizację centrum miasta, stał się symbolem „nowej Bolonii”, kwintesencją prywatnych spekulacji, które wyróżniały przedsiębiorczy zapał wyłaniającej się burżuazji. Był to budynek, dzięki któremu, z gwarem i rezonanssem, nowa klasa rządząca odnowiła swój wizerunek i potwierdziła definitywną ewolucję ku nowoczesności i postępowi. Projekt w pełni i z dumą odzwierciedla jego *nowoczesny* charakter, zarówno pod względem stylistycznym, jak i techniczno-konstrukcyjnym. Tutaj jednak termin *nowoczesny* odnosi się do znaczenia, jakie mógł mieć na początku XX wieku, a nie do tego, którego nabrał później w ciągu stulecia, wraz z sukcesem *racjonalnej architektury*.

W rzeczywistości przy renowacji i wymianie budynków, którym towarzyszy pojawienie się nowych komercyjnych arterii, istnieje tymczasowa przestrzeń architektonicznej obecności, gdzie wprowadzane są tematy i motywy paryskiego i wiedeńskiego pochodzenia. Dekoracyjne ozdoby, wykonane z ceramiki przez Arturo Colombarini, pokazują *nowoczesny* charakter interwencji. Niezwykłe elementy, które podkreślają komercyjną lokalizację budynku, są zestawione z innymi, które wyrażają charakter czasu: dwie uskrzydłone postacie męskie, obejmujące łukowate okna majestatycznego piętra, z których jedna trzyma *kaduceusza* – skrzydlaty pręt z dwoma skręconymi wężami, będącymi symbolem Merkurego – a druga zawór silnika parowego, symbol nowej ery.

Z konstrukcyjnego punktu widzenia budynek jest szczególnie wymagający, z jednej strony, z powodu zaspokojenia potrzeb klienta, który wymagał maksymalnego zysku z handlowego punktu widzenia, a z drugiej strony, rozwiązania problemu budowania tak imponującej kubatury. Wielkość budynku, a co za tym idzie konieczność wyposażenia go w odpowiednie fundamenty, łączy się tu szczęśliwie z wykorzystaniem jego podziemnej kubatury.

³ Da Fabrizio Apollonio, *Sostituzione edilizia e ristrutturazione urbana. Palazzo Ronzani. Parametro n. 198*, wrzesień / październik 1993.



- Il. 5. Sydney, *Martin Corporation*, 201 Elisabeth St., Park St., róg, 1970 (A. Kahn & Associated)
- Il. 6. Sydney, *1-19 Oxford St.*
- Il. 7. Sydney, *Young Street 9-13*, Winchcombe Carson
- Il. 8. Udine, *ex Blanchini*

Pałac ten jest prekursorem kolejnych osiągnięć także z technicznego punktu widzenia. Po raz pierwszy cały budynek w Bolonii został zbudowany z żelazobetonu. Na przestrzeni ponad dwóch tysięcy metrów kwadratowych można więc znaleźć zróżnicowany zestaw funkcji: w podziemiach znajduje się sala kinowa na około dwa tysiące miejsc; na parterze, oprócz kinowego foyer, znajduje się kawiarnia muzyczna, pub, kilka sklepów, restauracja i hotel, który zajmuje również wyższe piętra; na biura, pracownie i magazyny wykorzystano antresole i część pierwszego piętra; apartamenty mieszczą się na pozostałych piętrach. Dwa pozostałe kompleksy, na drodze do *Dwóch Wież*, mniej znane z powodu mniej eklektycznego zaangażowania i słabszej pozycji w centrum miasta, były równie ważne dla stosowanych technik dystrybucji i produkcji. Nawet w tych budynkach maksymalnie wykorzystano dekoracje i sztuczne kamienie, wszystkie wykonane z betonu, technikami, które dziś wydają nam się bardzo trudne i prawie niepowtarzalne.

Po drugiej stronie świata, i pięćdziesiąt lat później, architekt Rinaldo Fabbro (1922-2016)⁴, który wyemigrował do Sydney w 1949 roku, gdzie nie mógł bezpośrednio pracować jako architekt z powodu braku uznania tytułu (a może także z powodu wielu różnych przyzwyczajęń związanych z planowaniem), poświęcił się pracy z cementem i żelbetem, materiałami, które znał doskonale dzięki swojej tradycji; dziś powiedzielibyśmy, że miał je w DNA, gdyż już jego dziadek prawdopodobnie pracował w cementowych strukturach Mennicy Carskiej. Fabbro poświęcił swoją pracę prefabrykowanym budynkom i, poczynawszy od wczesnych przykładów mozaiki i podobnych dekoracji, oraz specjalnych konstrukcji (w tym cementowych barek dla marynarki wojennej), i przechodząc do coraz bardziej złożonych budynków, rozpoczął użycie prefabrykowanych płyt betonowych w wielu strukturach w Australii i innych regionach wschodnich, praktycznie importując do tego obszaru – przyzwyczajonego do innych systemów konstrukcyjnych – beton używany do innych rzeczy poza chodnikami. Jego budynki, pochodzące z lat 60. i 70. XX wieku, są obecnie

⁴ A. Pratelli, (*Rinaldo Fabbro*) *Una storia down under. Lavoro, architetture, tecniche*, capitolo in *La Valigia dell'Architetto. Omaggio a Rinaldo Fabbro*, Comune di Magnano in Riviera, UD, 2012.

prawdopodobnie trochę rzemieślnicze w porównaniu do współczesnych w Europie, nawet w ich wielkim uprzemysłowieniu, ale były wyjątkowe pod względem możliwości, pomysłowości i fantazji, w pozornie zamkniętej dziedzinie, w tej części świata.

W 1956 roku założył firmę Fabbrostone PTY LTD i stał się pionierem w Australii w zakresie wielu nowych technik związanych z cementem. Niezbędne fabryki powstały najpierw w Sydney, potem w Canberrze i Melbourne. Zostało w nich zatrudnionych około 500 osób. Wielka i zróżnicowana twórczość została stworzona w Australii, ale także w Nowej Zelandii, na wyspach Fidżi i Nowej Gwinei.

Patrząc na panele, fasady i budynki, które budował przez lata i porównując je z tym, co było dookoła i tym, co udało się osiągnąć w tym czasie w Sydney, możemy naprawdę zrozumieć wartość jego pracy. Zaczynał od dołu: szukał odpowiednich ludzi i odpowiednich kamyczków na powierzchnie, które potem tworzył. Była w tym organizacja i technika architektoniczna. Zawsze próbował rozwiązywać nowe problemy, i za każdym razem wymyślał coś nowego. Na pokazanych tutaj zdjęciach warto jest zobaczyć, jak wiele paneli i szczegółów, które w ogólnym schemacie mogą wydawać się bardzo podobne, jest zawsze innych pod względem formy i techniki: Fabbro dla każdej fasady wymyślał nową powierzchnię. Podstawą jest prefabrykacja, ale zawsze istnieje sposób pracy związany ze zręcznością rzemiosła.

Harry Seidler szukał innej powierzchni dla swojego nowego wieżowca i zapytał Fabbro, czy ten mógłby zastosować betonową *powłokę* nałożoną na konstrukcję⁵. Jednak sugestia Fabbro była zupełnie inna: aby wykonać prefabrykowane panele „do zrzucenia”, z zewnątrz obrobionymi powierzchniami, które są idealnie prefabrykowane i służą jako formy zewnętrzne, a jednocześnie tworzą idealnie wykończoną powierzchnię. Tylko w ten sposób dzieło może istnieć długo. Zasugerował on również, w celu potwierdzenia, zwrócić się do Piera Luigi Nervi we Włoszech. Nervi – zdajemy sobie z tego sprawę już po czasie – właśnie ukończył podziwiane na całym świecie Palazzetto dello Sport zbudowane na Let-

nie Igrzyska Olimpijskie rozgrywane w Rzymie oraz duże budynki przeznaczone na upamiętnienie stu lat Zjednoczonych Włoch. Struktury te były absolutnie innowacyjne. Nervi potwierdził wielką wartość propozycji Fabbro i zakończył projektowanie struktury Australia Square (w niskich stropach podłogowych wciąż, jak w nowych, możemy rozpoznać jego dotyk). Jeśli zatrzymamy się chwilę na zapoznanie się z budynkiem tego bardzo ważnego cylindrycznego wieżowca, możemy wyróżnić niektóre z najważniejszych innowacji technicznych sprowadzonych do Australii przez Fabbro. Ze względu na wysokość budynku w centralnym obszarze, nie było przydatne nakładanie powłok lub tynkowanie, jakie było wówczas stosowane. Fabbro wykorzystał duże prefabrykowane otwarte formy z betonu, z doskonałym zewnętrznym wykończeniem cementowym i białymi odłatkami kwarcowymi, które z jednej strony służą jako wyjątkowo trwałe panele wykończeniowe, z drugiej zaś służą jako forma do zrzucenia: w nich *utopiona* lub ułożona jest żelazna struktura; oszczędza to czas i zapewnia doskonałe wykończenie. Po wielu dziesięcioleciach panele można ponownie umyć i wracają jako nowe. Chociaż w jego dziełach panele są różnych typów, ta podstawowa idea jest prawie zawsze obecna i wygrywa. Kwarc na „bruk” zewnętrznej powłoki, wszystkie panele prefabrykowane i wszystkie inne dla dużych filarów. Fabbro, który musiał przygotować panele, aby zaoszczędzić na materiale, zasugerował kurczenie się filarów w górę. W związku z tym panele muszą być zawsze inne, zwężające się do szczytu. W ten sposób filary stoją w formie, która po prostu jest zauważalna, bardzo lekko opadając w dół. Nadają strukturze lekki ruch, który sprawia, że jest ona wciąż zupełnie nowa. Dzisiaj, podobnie jak wtedy, duże prefabrykowane płyty są doskonałe i jeśli patrzymy we właściwy sposób i przy odpowiednim świetle, możemy dostrzec z cienia, że ich powierzchnie nie są płaskie. Sekret, którego prawie nie widzisz, ale możesz docenić w tej wyjątkowej strukturze, nawet o tym nie wiedząc. (Structure Fabbro Ferro Cement, 1968)

Architekt A. Williams potrzebował powierzchni koloru piasku, następnie wyrzeźbionej. Przygotowano ławkę fabryczną do paneli, a następnie zbudowano duży *grzebień*. Grzebień został następnie przepuszczony przez

⁵ *Two Towers. Harry Seidler: Australia Square, MLC Centre*, tekst Philip Drew, fotografie Max Dupain, Horwitz Grahame Books, Sydney, Karl Kraemer Verlag, Stuttgart, 1980.

panele przed ostatnim zastygnięciem cementu, w ten sposób tworząc to szczególne wykończenie, które czyni go żywym i dynamicznym, pomimo swojej prostoty. Sam panel jest podobny do pudełka, wklęsły. Fabbro zrealizował tutaj poszczególne panele w paski, kładąc na szalunkach ścianę sznurów: z tej warstwy pochodzi żywa i nowa pionowa faktura. Do dziś jest to przykład współczesny. Wykończenie poszczególnych paneli zapewnia dużą wytrzymałość i trwałość powierzchni. Pionowe panele w czerwonym żwirze. Tutaj jednak filary z betonowych płyt zostały wyrzeźbione ręcznie po ich wyprodukowaniu, czego rezultatem jest niezwykle żywa powierzchnia, znacznie mniej *nudna* niż ta pochodząca ze zwykłej produkcji przemysłowej.

Kiedy Fabbro mówił „Zmieniłem oblicze miasta”, powołując się na niezliczone fasady, z pewnością powiedział prawdę. Mimo że miasto od tamtej pory znów zmieniło oblicze, wiele rzeczy wydaje nam się wciąż wyjątkowych (i rzeczywiście takie one są), jeśli zdamy sobie sprawę z okresu i miejsca, w którym zostały stworzone. W rzeczywistości, kiedy go poznałem – miał już wtedy 90 lat – Fabbro wciąż wydawał się młody i w pewnym sensie wydawało się, że dopiero co wyemigrował, nie dlatego, że tak wyglądał (był w rzeczywistości obywatelem dwóch światów), ale z powodu ducha który towarzyszył jemu i jego spojrzeniu, które wyglądało na dalekie; takie, które miał w dniu, w którym wyjechał.

Pamiętacie wprowadzenie do tego spotkania: *marzenie o transmutacji...*

Powłokę wykonano na miejscu; niedawno została umyta i dobrze wyczyszczona, nadal jest doskonała. Tutaj możemy zrozumieć coś o tym człowieku. Tak właśnie lubię widzieć Fabbro (90) – gładzącego dłonią powierzchnię, którą wykonał czterdzieści lat wcześniej, dotykającego jej i czującego, że wciąż jest doskonała, odczuwającego satysfakcję z dobrze wykonanej pracy: to jest – ważniejsza niż architektoniczne znaczenie – nauka, którą może nam przekazać. Patrząc na te liczne przykłady, możemy zrozumieć, jak cement może być „nudny”, gdy jest używany obojętnie, i jak bardzo może być ożywiony, gdy jest używany błyskotliwie (jeśli można się tak wyrazić) i z prawdziwym kunsztem (używając współczesnej narracji, można by powiedzieć, że z *pasją*,

jeśli nie z *emocjami!*). Jednak zawsze istota rzeczy, jeśli widzimy ją w szczegółach, może nam powiedzieć wiele historii. Ze skamielin w kamieniu możemy dowiedzieć się o bardzo pradawnych zjawiskach. Podobnie, czasami, z naszych artefaktów. Spójrzmy na ten stopień.

Jesteśmy w starej szkole, obecnie używanej w Udine do prowadzenia kursów humanistycznych i metodycznych. W wielu włoskich miasteczkach, stare szkoły podstawowe (lub podobne) są obecnie używane do prowadzenia zajęć uniwersyteckich, i zazwyczaj w swojej nudnej prostocie sprawdzają się one najlepiej, będąc zazwyczaj wygodniejszymi niż te wymyślone w ostatnich czasach dla nowych uniwersytetów!

Te prawie stuletnie schody wykonano są z cementowego żwiru. Oznacza to, że pierwotnie schody były prefabrykowane, podczas gdy absolutnie identyczne progi były prawdopodobnie ułożone na miejscu, najprawdopodobniej prawie w tym samym czasie. Stąd niektóre szczegóły, które dziś prawie nam uykają, ale pokazują mistrzostwo dawnych mistrzów. Jak ten próg (winda, którą widzisz obok, jest oczywiście nowa...). Co mogło się stać z tym małym psem, który wtedy (jak sądzę ku wściekłości murarzy) przebiegł dwa razy (w obu kierunkach) na nowo położonej betonowej kratce? Kto wie, może kiedy biegł tam za drugim razem, przerażony krzykiem pracowników, wbiegł z powrotem na swoje kroki... Nawet produkt, który wykorzystuje najwyższy stopień uprzemysłowienia i innowacji, wymaga najwyższej jakości wykonania i może opowiedzieć historię.

*Prof. arch. Alberto Pratelli, Università degli Studi di Udine

Rafi Segal*

**CIELESNOŚĆ BETONU.
MODERNISTYCZNA
ARCHITEKTURA NAGOŚCI
THE BODY CONCRETE.
MODERNISM'S
ARCHITECTURE OF
BARENESS**

Streszczenie

Niniejszy artykuł poświęcony jest roli, jaką odgrywał beton w zaistnieniu pewnych środków wyrazu estetycznego architektury modernistycznej, a zwłaszcza nagości, ekspozycji, klarowności formy i szczerości wobec materiałów. Najpierw przygląda się współczesnym projektom bikini i modernistycznemu ponownemu odkryciu architektury, ukazując oba zjawiska jako część kulturowego momentu zapatrzonemu na ciało i ekspozycję. Następnie przenosi się do Izraela lat sześćdziesiątych, aby przyrzeć się sposobom, w jaki barwiony beton Alfreda Neumanna i Zvi Heckera starał się ulepszyć ogólną formę i podkreślić jej „odsłonięty” stan, podobnie jak opalanie podkreślało stan wyeksponowanego ciała, paradoksalnie, zmieniając jego powierzchnię. Autor stwierdza ostatecznie, że obsesja ruchu modernistycznego na punkcie wyeksponowanego architektonicznego ciała znalazła formę i wyraz w betonie.

Słowa kluczowe: beton, estetyka, modernizm, bikini, Izrael, ekspozycja, brutalizm, Alfred Neumann, Zvi Hecker, Le Corbusier

Abstract

This paper deals with the role of concrete in enabling certain aesthetic expressions of Modern architecture, specifically those of bareness, exposure, clarity of form and truth to materials. It first looks at the contemporaneous designs of the bikini and the modernist rediscovery

of architecture, revealing both as part of a cultural moment fixated on the body and exposure. It then moves to Israel of the 1960s to look at the ways in which Alfred Neumann and Zvi Hecker's colored concrete sought to enhance the overall form and highlight its 'exposed' state, much like the way sun-tanning emphasized the exposed state of skin by, paradoxically, changing its surface. Ultimately, I argue that the Modern Movement's fixation on the exposed architectural body was given form and expression in concrete.

Keywords: concrete, aesthetic, Modern, bikini, Israel, exposure, brutalism, Alfred Neumann, Zvi Hecker, Le Corbusier

Beton nie jest nowym materiałem. Był stosowany przez stulecia, od czasów starożytnych Rzymian, a nawet wcześniej. Jednak nie zawsze był popularny i nie zawsze odgrywał w architekturze tak ważną rolę, jak podczas modernizmu. Niniejszy artykuł poświęcony jest roli, jaką odgrywał beton w zaistnieniu pewnych środków wyrazu estetycznego architektury modernistycznej, a zwłaszcza nagości, ekspozycji, klarowności formy i szczerości wobec materiałów. Najpierw przygląda się współczesnym projektom bikini i modernistycznej koncepcji formy architektonicznej, a następnie zastosowaniu betonu w Izraelu w latach 50. i 60. XX wieku.

W epoce nowożytnej, gdy na nowo odkryto beton w Europie i wynaleziono *żelazobeton*, materiał ten został odebrany jako praktyczna odpowiedź na nowe wyzwania konstrukcyjne, czy były to projekty infrastrukturalne, takie jak tunele i mosty, konstrukcje przemysłowe, takie jak silosy zbożowe, czy też materiał pomocny w poprawie ognioodporności ścian domów wiejskich. Dopiero znacznie później beton wkroczył w sferę architektury – co można nazwać bardziej świadomym i krytycznym użyciem go jako formy ekspresji architektonicznej, a nie do celów inżynierskich. Odbywa się to, gdy beton zaczyna służyć nowemu zestawowi wartości estetycznych lub temu, co Peter Collins określił mianem „Nowej Wizji”. Sądzę, że ta nowa wizja, opisana przez Collinsa, polega nie na wykorzystaniu betonu jako nowego materiału budowlanego samego w sobie, ale raczej na tym, co beton

umożliwił wyrazić architekturze. Ideał modernistycznego ruchu dotyczący ekspozycji, nagości, form podstawowych, szczerości wobec materiału i otwartej przestrzeni – wszystko to znalazło wyraz przy pomocy betonu. Jednak nie betonu jako jedynie materiału odpowiedzialnego za konstrukcję budynku, ale raczej jako materiału, który ma pozostać odkryty, a tym samym manifestującego pragnienie nagości.

Chciałbym podkreślić zdolność betonu do kształtowania jednolitej formy, czegoś więcej niż zwykłej struktury. Tacy badacze jak Réjean Legault, zajmujący się wczesnym rozwojem wykorzystania odkrytego betonu w architekturze – najbardziej widocznego w dziełach Augusta Perreta – wymieniali ramy budynku jako ważny element architektury modernistycznej, umożliwiony i wyrażony przez żelazobeton. Jednak rama jako wartość modernizmu nie była unikalna dla samego betonu; można ją również zauważyć dzięki zastosowaniu konstrukcji stalowej. Choć prawdą jest, że beton oferował bardziej nienaruszony i spójny wyraz ramy – jak w twórczości Perreta. Jednak to, co jest unikalne dla betonu i czego nie mógł osiągnąć *żaden* inny materiał w tamtym czasie, to całkowita integracja struktury i obudowy, szkieletu i ściany w jeden element architektoniczny. Rezultatem była powłoka strukturalna, która pozwalała na wyrażenie budynku jako pojedynczej ciągłej formy. Z czasem odlew – szalunek, do którego wylano beton – zyskuje na znaczeniu, ponieważ kontroluje on również fakturę ostatecznego rezultatu ścian i sufitów w przypadku ich ekspozycji. W ten sposób beton stał się środkiem do badania i kontrolowania różnych stopni i podejść dotyczących natury formy architektonicznej, czyli tego, co nazwałbym odsłoniętym ciałem architektonicznym.

Większa ilość czasu wolnego na wypoczynek i rekreację na masową skalę na początku XX wieku spotkał się z urbanistyką i projektowaniem, które sprzyjały wypoczynkowi na świeżym powietrzu. Modernistyczne zasady urbanistyki wyznaczały obszary miejskie skupione wokół różnych projektów: mieszkanie, praca, rekreacja, transport, w tym promowanie rozwoju rekreacji jako ważnej działalności samej w sobie – przede wszystkim pływania wraz ze związanymi z tym przestrzeniami, typami budynków i działalnością gospodarczą, a także oczywi-

ście z nowymi rodzajami odzieży.

Aktywne ciało stało się wyrazem piękna, zdrowia i dobrego samopoczucia, a pragnienie jego eksponowania znalazło odzwierciedlenie w wyłaniających się i projektowanych nowoczesnych strojach kąpielowych. Jednak strój kąpielowy do pływania to tylko połowa historii, połowa „formy podążającej za funkcją”, czyli ta, która usiłowała dopasować formę – strój kąpielowy, do funkcji – pływania, a więc ubrania, które można nosić w wodzie, poruszając ciałem. Pływanie jako aktywność zyskało ogromną popularność w latach 20. i 30. XX w., ustępując popularnością jedynie filmom, zwłaszcza wśród kobiet, wraz z pojawieniem się rywalizacji kobiet w tej dyscyplinie na Igrzyskach Olimpijskich w 1912 roku. Druga część historii wiąże się z rozszerzoną rolą kostiumu kąpielowego, ponieważ jego projekt zmienia się w połowie XX wieku, aby służyć opalaniu lub zażywaniu kąpeli słonecznych. Strój został zaprojektowany tak, aby odsłonić ciało, maksymalizując i kontrolując pożądany stopień opalania.

Rozwój strojów kąpielowych doprowadził ostatecznie do wynalezienia bikini, najbardziej klarownego przykładu udoskonalenia stroju, który nie jest już przeznaczony do pływania (pozorny pierwotny cel stroju kąpielowego), ale raczej do osiągnięcia nowej idei piękna poprzez ekspozycję i opalanie kobiecego ciała. Louis Reard, francuski inżynier mechanik, który prowadził rodzinny biznes bielizniarski pod Paryżem w latach czterdziestych XX wieku, wyjaśnił, że swoją inspirację dla bikini zaczerpnął z obserwacji kobiet na plażach w St. Tropez, które zawiąły i rozwijały brzegi strojów kąpielowych, by lepiej się opalić. To obserwacja doprowadziła do stworzenia bardziej minimalistycznego projektu stroju kąpielowego, który po raz pierwszy wyeksponował kobiece pępek. Pomysł był tak radykalny w tamtym czasie, że Reard miał wielkie trudności ze znalezieniem modelki do zaprezentowania go. Ostatecznie musiał zatrudnić 19-letnią tancerkę rewiową, Micheline Bernardini, z Casino de Paris. Opowieść ta jest wymowna ponieważ oddaje zarówno modernistyczny imperatyw inżynierii efektywności i innowacji (minimalnej materii i maksymalnego efektu, w odniesieniu do odzieży w tym przypadku) i męskie spojrzenie, które stara się zobiektywizować współczesne kobiety, przekształcając ciało poprzez jego ekspozycję.

Nic więc dziwnego, że jedną z najbardziej charakterystycznych kreacji bikini była ta zaprezentowana przez pierwszą „dziewczynę Bonda”, Ursulę Andress, w kinowej produkcji z 1961 r. pod tytułem *Doktor No* (nazwaną nawet bikini Doktora No).

Mimo, że jego odbiór napotkał najpierw opór, bikini, z pomocą filmowych celebrytek, stało się najpopularniejszym damskim strojem *kąpielowym*. Opalone ciało stało się synonimem wysokiego statusu życiowego kojarzonego z wypoczynkiem i wakacjami, wskaźnikiem elegancji i bycia „fajnym”, pojęciem, na który wpływ miały takie ikony mody jak Coco Chanel, którą *zaczęto utożsamiać* z promowaniem trendu opalania, gdy pewnego lata, przypadkowo lub nie, powróciła z Riwiery do Paryża po zażyciu zbyt dużej dawki słońca.

Uważam, że roli słońca w modernizmie, a zwłaszcza w architekturze modernistycznej nie da się zbagatelizować. Wystarczy tu choćby wspomnieć mantrę Le Corbusiera, inspirowaną jego fascynacją silnym śródziemnomorskim słońcem, tym samym, które opalało Coco Chanel: „Architektura to przemyślana, bezbłędna, wspinała gra brył w świetle.” Modernistyczne budynki, tak jak modernistyczne ciała, które zyskały witalność, gdy zostały wystawione na słońce, to bryły architektoniczne ujawnione w czystej postaci, w *nagości*.

Beton i nagość zyskują kolejną obecność w latach powojennych, poza kontekstem europejskim. W Izraelu w latach pięćdziesiątych i sześćdziesiątych eksponowany beton jest nie tylko powszechną praktyką architektoniczną, ale coraz częściej staje się przedmiotem poezji, literatury, teatru popularnego i muzyki. Jako materiał budowlany i konstrukcyjny, beton symbolizował pragnienie nowego narodu izraelskiego, aby zapuścić silne i trwałe korzenie w krajobrazie. Ciężka i solidna obecność betonowego budynku oznaczała trwałe i bezpieczne kontrolowanie ziemi, opisane przez Gideon Ofrat jako „uzupełnienie aktu leśnej plantacji i orki w ramach »podbijania pustyni«, w tym sensie [beton] jest erotycznym zdobywaniem ziemi”¹.

Chociaż beton wykorzystywany był w budownictwie

miast i domów we wczesnych latach osadnictwa żydowskiego w Palestynie, odsłonięty lub nagi beton zyskał na znaczeniu jako wyraz architektoniczny dopiero w latach 50. XX wieku. Stylistycznie przypisywano mu głównie wpływy zza granicy, takie jak powojenne dzieła Le Corbusiera i ruchu Nowego Brutalizmu w Anglii. Chociaż termin ten ma różne konotacje, brutalizm pociągał młodsze pokolenia izraelskich architektów jako surowy i bezpośredni wyraz, który szedł w parze z ich wizerunkiem nowego Izraela jako archaicznej obecności z nowoczesnymi materiałami i środkami, odzyskiwaniem, według słów Ram Karmi, „wymiaru natywno-kananejskiego, erotycznego, który śpiewa pieśń uwielbienia dla nagości, młodości, ale przede wszystkim dla mocy: siła ciała w wizerunku nagiego betonu”². Nagi beton, lub tak zwany „brutalizm”, najlepiej odzwierciedlał modernistyczne dążenie Izraela do „szczerości” materiałów – proste, silne przywiązanie budynku do ziemi i mocną manifestację realizacji podejścia „faktów w terenie”, w którym budownictwo ustanawia swoją obecność i kontrolę nad krajobrazem, której nie można ruszyć ani zakwestionować, odwieczny odlew, bezpośredni i stały. Ten izraelski brutalizm służył politycznemu celowi nowego państwa żydowskiego, szukającego wyrazu siły i bezpieczeństwa w obliczu wrogich państw sąsiednich. Nowy Izraelczyk, jak opisywał go Karmi, był zarazem ideologicznym modernistą (i syjonistą) i prymitywistą w innych aspektach, nawiązując do Kananejczyków, starożytnej kultury biblijnej, która poprzedziła osadę Hebrajczyków w Ziemi Świętej. Nowy Izraelczyk był postrzegany jako nowo narodzony Żyd, który za pomocą modernizmu mógł stać się wszystkim, czym nie był stary europejski Żyd: silnym, zakorzenionym, wyeksponowanym i nagim, o silnej prezencji cielesnej (mężczyźni i kobiety), a nie tylko intelektualnej.

Brutalistyczne podejście było głównym nurtem w izraelskiej architekturze lat 60., ale nie jedynym podejściem do betonu. Wykorzystanie nagiego betonu przez Alfreda Neumanna i Zvi Heckera różniło się od niego, choć często tak go postrzegano. Neumann i Hecker odsunęli się od zwykłych brutalistycznych wpływów szorstkiej nieobrobionej powierzchni jako wykończenia budynku

¹ Gideon Ofrat, „eibur ha’beton ha’mezuyan,” Osnat Rechter, red., *Yacov Recther Architect* (Tel-Awiv: Hakibbutz Hameuchad, 2003), s. 15–25, s. 15, tłumaczenie autora z hebrajskiego.

² *Ibid.*, Ofrat s. 20, tłumaczenie autora z języka hebrajskiego.

– w kierunku bardziej wyrafinowanego wyrazu, odsłaniającego skomplikowane niekonwencjonalne geometrie. Cechy rzeźbiarskie betonu pozwoliły Neumannowi i Heckerowi uzyskać czystość formy, krystaliczną ekspresję geometrii budynku jako jednej ciągłej konstrukcji, a nie zbiór *różnych elementów, zgodnie z zasadami modernizmu*. Przykładem może być projekt Bat Yam, szczególnie w trójkątnych płaszczyznach elementów dachu, które miały służyć jako świetliki i studnie wiatrowe. Spotykamy tutaj wyrafinowaną fakturę, zminimalizowaną grubość strukturalną odlewów ze szczególnym naciskiem na precyzję narożników i krawędzi. To dzieło jest o wiele bliższe eleganckiemu i wyrafinowanemu wykorzystaniu betonu przez Augusta Perretta, co Neumann prawdopodobnie wyniósł w młodości z Atrette de Bois Perreta pod koniec lat 30. XX wieku.

Kolejna różnica między używaniem betonu przez Neumanna i Heckera a izraelskim brutalizmem dotyczyła koloru. Podczas gdy architektura brutalizmu opierała się na bezpośredniej i „prawdziwej” ekspresji betonu ze względu na jego cechy materialne i samą obecność, Neumann i Hecker nacisk kładli na geometrię i formę, które kształtowały przestrzeń. Kolor był używany do podkreślenia geometrycznych cech ich projektów, co często było osłabiane przez monotonne odcienie szarości surowego betonu. Kiedy struktury wielowodorotlenowe Neumanna i Heckera stawały się coraz bardziej złożone, to samo działo się z systemem upakowywania przestrzeni, który doprowadził do połączenia pojedynczych jednostek, a kolor stał się ważnym aspektem zróżnicowania przestrzennego. W przypadku, gdy wszystkie jednostki dzieliły ten sam materiał i kolor, pomysł ogólnej formy złożonej ze zbioru pojedynczych jednostek i ekspresji indywidualności jednostek zostawał osłabiony. Ich interpretacja miała tendencję do popadania w jedną ciągłą powierzchnię, a nie konglomerację kilku powtarzających się mniejszych elementów. Rytm, tempo i symetria wzoru były mniej zauważalne. Ostatecznie to właśnie użycie koloru zwiększyło zainteresowanie tymi cechami. Systematyczne barwienie tej samej strony wielościennej jednostki w całym budynku uwypukliło jego jakość przestrzenną i wzmocniło postrzeganie tego, w jaki sposób powtarzające się jednostki tworzyły całość. W wielu

przypadkach barwiono beton, ale nigdy na kolor zbliżony do szaro-białych odcieni surowego betonu i nigdy całkowicie nie pokrywając surowego naturalnego betonu. Było to zgodne z „zasadą okrycia” Adolfa Loosa, która argumentował, że materiał można zabarwić na dowolny odcień, z wyjątkiem tego, który można pomylić z jego naturalnym kolorem.³ Aby wyjaśnić to rozróżnienie, Loos proponuje analogię z ciałem: „*Łatwo zatem zrozumieć, dlaczego nogi naszych tancerek okryte dzianinami, mają taki nieestetyczny efekt. Tkana bielizna może być barwiona na dowolny kolor, z wyjątkiem cielistego.*”⁴ Zgodnie z tą zasadą, beton mógł być zabarwiony na dowolny kolor, z wyjątkiem tego, który za bardzo przypominał jego naturalny kolor szarości. Barwiony beton w przypadku dzieł Neumanna i Heckera nie odwraca uwagi od naturalnego odcienia materiału, przeciwnie, służy wzmocnieniu ogólnej formy i podkreśleniu jej „odsłoniętego” stanu, podobnie jak opalanie zmienia naturalny odcień skóry, by wyeksponować jej nagość.

*Prof. arch. Rafi Segal, Massachusetts Institute of Technology

³ „Musimy pracować w taki sposób, aby nie było możliwe pomylenie materiału okrywanego z jego okryciem. Oznacza to, że, na przykład, drewno może być pomalowane dowolnym kolorem, z wyjątkiem jednego – koloru drewna.” Adolf Loos, “The Principle of Cladding”, *Spoken into the Void – collected essays 1897-1900*, przeł. Jane O. Newman i John H. Smith (Cambridge, MA, Londyn: MIT Press, 1982), s. 67.

⁴ “The Principle of Cladding”, *Spoken into the Void – collected essays 1897-1900*, przeł. Jane O. Newman i John H. Smith (Cambridge, MA, Londyn: MIT Press, 1982), s. 68.

Juan Luis Trillo de Leyva*
 José Alba Dorado**

PRZENIESIENIA TRANSFERS

Streszczenie

Beton odzwierciedla naturalny proces kształtowania się kamienia, streszczając tysiące lat w kilku dniach. Przeniesienia takich obrazów z powierzchni jak skamieniałości są natychmiastowe; kamień i beton stają się środkiem, który przenosi obrazy miejsca i minionego czasu w przyszłość. Rzeźbiarz Eduardo Chillida miał swój udział w przemianach i przeniesieniach betonu.

Słowa kluczowe: beton, przeniesienia, przemiana, rzeźby, Chillida

Abstract

The concrete repeats the natural process of stone formation, thousands of years summarized in days. Transfers of surface images, such as fossils, are instantaneous; stone and concrete become a means that translates to the future the images of a place and a past time. The sculptor Eduardo Chillida has contributed to the transmutation and transfer of concrete.

Keywords: concrete, transfers, transmutation, sculptures, Chillida.

Natura jest naszym bezpośrednim odniesieniem, wszystko, co robimy, to naśladowanie. Technologia wytwarzanie i stosowania materiałów, przypomina sposób, w jaki materia formowana jest w środowisku naturalnym. W produkcji betonu w przyspieszonym tempie powtarzamy naturalny proces tworzenia kamienia, tysiące lat streszczając w kilka dni. W obu przypadkach, w procesie naturalnym i sztucznym, woda jest elementem jednoczącym, który pozwala na transmutację materii.

W tych procesach następuje odłożona ekspansja, która w naturze jest wspierana przez ciśnienie wnętrza ziemi, pochodzenie, kształt, gęstość i twardość każde-

go kamienia. Aby symulować naturalne warunki tej podziemnej i bezdennej scenerii, produkcja betonu wymaga deskowania. Krótkotrwała konstrukcja zostanie zasiedlona plastyczną masą, która została ukryta przed naszymi oczami, aby stać się kamieniem, z którego budujemy. Po szalunku powstaje rodzaj metamorfozy, jak u wielu owadów, które przekształcają się z poczwarki w dorosłe osobniki, ukrywając się za organiczną architekturą, która następnie zostanie zniszczona; z tych kokonów lub naturalnych szalunków najbardziej eksploatowane i znane są te wytwarzane przez jedwabnika morwowego, utworzone przez pojedynczą nić.

Wydaje się, że pojęcie transmutacji lub metamorfozy wiąże się z maskowaniem, z niedostrzegalnym; rodzaj skromności wiąże się ze zmianą, która podobnie jak w grach magicznych, wymaga odkrycia ukrytego zjawiska. W materii nieorganicznej, wielkie zmiany materialne zachodzą w głębokich warstwach ziemi, pod wielkim naciskiem i poza naszą obserwacją. Gąsienice są ukryte aż do ich ostatecznej metamorfozy we wnętrzu kokonu, nieprzejrzystego pokoju lub przestrzeni stworzonej przez nie same. Beton wymaga deskowania, zwykle drewnianego, które podczas formowania przedmiotu obrabianego, ukrywa egzotermiczną reakcję, która zachodzi w jego wnętrzu. Nawet metamorfozy literackie wiążą się z zachowaniem tajemnicy. Owidiusz opisuje szczegółowo dwa etapy mutacji klasycznych bogów, przed i po, ukrywając narrację pośrednich etapów. Kafka w swojej *Metamorfozie* używa motywu snu w nocy, aby umiejscowić nas już po tym, jak Gregor Samsa stanie się owadem, bez podania żadnego powodu, który usprawiedliwiłaby jego mutację. Ogólnie rzecz biorąc, cała transmutacja unika ujawniania, tak jak dzieje się to w przypadku każdej działalności artystycznej.

Beton w architekturze jest pomyślany i projektowany przy użyciu stabilności kamienia, ale zbudowany jest z plastycznej masy, która wymaga użycia deskowania jako tymczasowego pojemnika. W przeciwieństwie do innych materiałów, które są łączone lub układane w trakcie budowy w ich ostatecznej formie, beton wymaga istnienia podwójnego projektu, wyglądu architektury jako surowego kamienia i tymczasowego deskowania, które pozwoli na wdrożenie go podczas budowy, tworząc ukry-

tą próżnię, oddzieloną od widzialnej życiowej przestrzeni.

Kiedy woda odparowuje, znika, pojawia się kamień i obserwujemy początkowe transfery, odciski palców na jego powierzchni, odcisnięte drewno szalunku. W produkcji szkła to ogień dokonuje krzepnięcia krzemianów, przekształcanych w nowy przezroczysty materiał, tak jak dzieje się to we wnętrzu ziemi. W przypadku betonu jest to ciśnienie powietrza, „wydmuchiwanie”, które nadaje kształt naczyń. Ogień i woda to dwa z czterech fundamentalnych elementów, opisanych przez przedso-kratejskich Greków, które rządzą transformacją całej naturalnej materii. Utwardzanie betonu działa jak odpływ, pozostawiając ślady wody na piasku. Kiedy woda wyparowuje, jak to się dzieje w suchych korytach rzek, pozostawia odcisnięte w materii formy po prądach lub innych przedmiotach, które miały z nią kontakt.

Transfery bardziej znane w naturalnym kamieniu to skamieniałości, ślady zwierząt, które żyły miliony lat temu, podczas gdy w betonie są pospolite nerwy i sęki drewna szalunku, transfery, które generują faktury architektoniczne. Wszystkie, zarówno te tworzone naturalnie przez elementy organiczne, jak i te przenoszone przez panele deskowania, są migawkami, przedstawieniem pewnego momentu na zdjęciach, zdjęciami, które zatrzymują określony czas, tak jak owad zostaje uwięziony wewnątrz bursztynu. Kamień i beton są w ten sposób przekształcane w delikatną materię, w sposób, który przenosi w przyszłość obrazy miejsca i czasu przeszłego. To trwali świadkowie minionego okresu.

Na marginesie niezwykłego wkładu inżynierów w rozwój betonu poprzez dużą infrastrukturę oraz wszystkich naukowców i specjalistów, którzy badają i ulepszają materiały budowlane, istnieje inny cech, który bywa niezauważony przez krytyków architektury i architektów, ale dostarcza ciekawych doświadczeń, które można wykorzystać w rozwoju technologii betonu – są to plastycy. Artysty XX wieku poświęcili znaczną część swojego czasu na transmutację materii i związane z nią pojęcia. W ten sposób sztuka współczesna zastępuje średniowieczną alchemię, jako dziedzinę spekulacji na temat materii i formy. Szczególnie istotny dla przyszłości hiszpańskiej architektury w drugiej połowie XX wieku był rzeźbiarz

Eduardo Chillida, którego twórczość przyczyniła się do transmutacji materii, betonu jako podstawowego elementu w rozwoju nowoczesnej architektury.

Eduardo Chillida budował przestrzenie, otwierał dziury i okna w materii, odkrywając pustkę znajdującą się w granicach form. Często było to związane z jego twórczością architektoniczną, został nawet określony mianem „architekta pustki” i nie można zaprzeczyć, że używa on trójwymiarowych elementów, chociaż są one zasadniczo „proto-architektoniczne”, znajdują się na wcześniejszym etapie i nie mają na celu budowania, ale integrację z ziemią i próżnią, uzyskanie innego wymiaru żelaza, drewna, alabastru, betonu lub ceramiki.

Rzeźbiarz w ewolucji swojej twórczości odtwarza te skrócone procesy formowania materii, którą opisaliśmy dla betonu. W swoich *rysunkach utleniania* wykorzystuje wodę jako zaróbkę, jako pośrednik między papierem a tlenkiem żelaza, którego używa jako barwnika. Deskowanie ma również swój odpowiednik w tym procesie, w postaci szablonów, które gwarantują puste miejsca na rysunku. Te transfery o charakterze fizycznym będą musiały dodawać pojęcia, które stanowią część konkretnych celów artysty w każdym z jego dzieł. „Tlenki” to zacieniowane bryły, które definiują granice, prawie zawsze używając podwójnego elementu, który kładzie nacisk na spotkania geometryczne, takie jak dwie złożone dłonie lub lekki dotyk palca Boga i Adama na obrazie Michała Anioła w Kaplicy Sykstyńskiej w Watykanie. Przedstawienia zastygłe w czasie.

Kontynuację tego samego procesu, odnajdziemy w serii, którą Chillida nazwał *grawitacjami*, terminem, który może określić się tylko w architekturze. Aby to opisać, lepiej będzie podać wyjaśnienie, które proponuje sam autor:

Urodziły się niespodziewanie. Pracowałem pewnego dnia; był to dzień jak każdy inny. Nigdy nie lubiłem kleju. Podczas gdy sam proces klejenia arkuszy nie był dla mnie idealny, nigdy nie przyszło mi do głowy, że może istnieć wiele innych rozwiązań. Nagle pomyślałem: zamiast sklejać te dwa arkusze klejem, dlaczego nie połączyć ich w jakiś inny sposób, być może za pomocą sznurka lub . . . ? Od razu zaczęłam to przewracać w myślach, i oczywiście natychmiast zaczęłam eksperymentować. Zdałem sobie sprawę z konsekwencji tego, co miałem.

Il. 1. Eduardo Chillida podczas budowy „Pochwały horyzontu” (Gijón, 1990)



Tam gdzie wcześniej był klej, pojawiła się przestrzeń. A jak klej może się równać z przestrzenią!

W tych rzeźbach istotą jest nieobecność (klej) tworząca arkusze pośrednich przestrzeni, które przybierają formę cieni pojawiających się w ich granicach. Aby zachować tę subtelną architekturę w całości, Chillida musi stosować ukrytą strukturę drutów i prętów, którą możemy znów przyrównać do szalunku w betonie. Ponownie widać tu dualizm, pergaminy nakładające się na siebie, tworząc cienie między sobą i utrzymując swoją stabilność dzięki sile grawitacji.

Oryginalne materiały w dziełach Chillidy były zawsze związane z otoczeniem w Kraju Basków, materiały takie jak kamień, drewno lub stal, w których relacja między przestrzenią a materią jest zupełnie inna, w zależności od wybranego materiału. Artysta rozmawia z materią jako biernym elementem, jest to element, który musi zostać przekształcony z plastycznego punktu widzenia, aby uzyskać piękno argumentu opartego na materiale. Elementy masywne, solidne i ciężkie, zyskują duchowy charakter.

Beton pojawia się w jego twórczości na zaawansowanym etapie, wprowadzając dużą skalę i spotkanie z naturalnym krajobrazem. W 1972 roku, w wieku 48 lat, Eduardo Chillida wykonał swoją pierwszą pracę z betonu, była to trzecia rzeźba z serii nazwanej *Miejsce spotkania*:

Dla mnie, gdy wykonuję szalunek w betonie i widzę wewnątrz przestrzeni, to uczucie ekspansji, ciśnienie, które ma powstać, przejście od środka na zewnątrz jest wielką rzeczą. Wyobrażam sobie, że jest to ten sam proces, który przeszedł kamień. Ponieważ kamień również został wykonany; kamienie wulkaniczne są jak beton wykonany w innym czasie.

Beton jest kamieniem stworzonym przez człowieka, sztucznym, wydobywanym z ziemi i mieszanym zgodnie z zachciankami, *kamieniem rozbitym i reorganizowanym przez człowieka*, który jest naznaczony odciskami czasu jego formowania.

Od tego momentu zaczął budować punkty widokowe, drzwi prowadzące na pole, schronienia przed wiatrem. Najbardziej znane dzieła to: *Miejsce spotkania III* (Madrzyd, 1972) (znany również jako *Osierocona syrena*); *Grzebień wiatru* (San Sebastián, 1976), *Pochwała wody* (Barcelona, 1987), *Pochwała horyzontu* (Gijón, 1990)

i *Pomnik tolerancji* (Sevilla, 1992). Wszystkie związane bezpośrednio z miejscem i krajobrazem, szczególnie z obecnością wody. Woda i kamień są podstawą formy i materii.

Wielkość tych betonowych rzeźb sprawia, że są one bliższe architekturze i pozwalają autorowi myśleć o wyrafinowanych strukturach, otwartych przestrzeniach, punktach widokowych na duże odległości, świątyniach ciszy..., które wprowadza do wodnego krajobrazu; jest tu znowu dwoistość, w której podkreśla dialog z horyzontem. Przeniesienia w tych monumentach, które występuje również w śladach ich deskowania, nabierają nowego wymiaru w stałej rozmowie między rzeźbą a horyzontem.

W jednej z jego największych rzeźb betonowych, „Pochwała horyzontu” w Gijón, celowo pokazał niedoskonały beton, o dużych porach i postarzony rdzawym przebarwieniem, uzyskany dzięki prowadzeniu intensywnych badań nad materiałem, komponentami, dodatkami, szalunkiem, itp., tak aby uzyskać zamierzony efekt. Nie jest to typowy rodzaj betonu stosowany w budownictwie lub infrastrukturze, artysta prowadzi badania nad nowymi komponentami, aby osiągnąć określony aspekt. Wykonany jest z mieszanki żwiru, czerwonego piasku, cienkich wiórów miedzianych, wody i cementu. Dzięki piaskowi, osiąga czerwony kolor, podobnego do tego, jaki mają skały w środowisku, wióry dodają szereg tlenków, które intensyfikują kolor na powierzchni. Cement, który rozpada się szybko w czasie, oraz duża ilość wody ułatwiają powstanie wielu porów, które dają efekt starości i przyspieszają wnikanie wilgoci, a osady przyspieszają utlenianie wiórów.

W Gijón autor musiał stworzyć kilka skalowanych modeli swojego dzieła, zanim stworzył go w skali 1:1, w styropianie, z którego wyprodukował szalunek.

Pochwała horyzontu jest prezentowana zwiedzającym jako coś, co wyrasta z ziemi na szczycie wzgórza Santa Catalina, miejsce, które wskazuje na przestrzeń i zamyka miejsce, w którym ludzie gromadzą się, aby zobaczyć horyzont, magiczny krąg Stonehenge grawituje w tych wszystkich wielkich wypukłych rzeźbach. Beton jako materiał zawiera w sobie rozgraniczenie między tym, co jest istotą człowieka i istotą natury.

Powrót do źródła ukrytej formacji kamienia wyróżnia jego osobliwość w *Pochwale wody* (Barcelona, 1987). Rzeźba ma kształt ręki zwisającej z tensorów, która odbija się na tafli wody. W tym przypadku odbicie w stawie jest kulminacją dzieła; znowu dwie dłonie, prawdziwa i odbita, które zbliżają dzielącą ich przestrzeń, przekraczając nawet różne media: powietrze i wodę. Jest to nowoczesna wersja greckiego mitu Narcyza, przeglądającego się w jeziorze.

Ta seria *pochwał i pomników*, które rozmawiają z krajobrazem za pomocą betonu, zakończy się propozycją wykopalisk w górze, Tindaya na Fuerteventurze na Wyspach Kanaryjskich. W Tindaya Chillida nie umieszcza jednego dzieła w miejscu, ale jego pustka określa to miejsce, miejsce, którego poszukiwał przez całe życie poprzez swoje dzieła, które musi być tak piękne, że jak powiedział Kierkegaard: *nie potrzeba nic więcej niż znaleźć miejsce, z którego powinieneś wyglądać*. Wnętrze góry, podobnie jak wnętrze wyciągniętych dłoni, to przestrzenie, które pozwalają nam dostrzec zbieżność między przestrzenią i czasem, granicami, ich wzajemnymi relacjami i skalą ludzką. Tindaya jednoczy wysiłki ludzi, którzy pracują w środku góry, usuwając materiał i nadając temu wartość dodaną wchodzenia w próżnię jako przestrzeń łączenia ludzi. To fundamentalna koncepcja rzeźby XX wieku. Tu cenione jest nie tylko to, co można zjednoczyć lub dodać do dzieła, ale także fakt, że materiały wyeliminowane muszą być użyteczne. Nowe technologie wykorzystywane do odzyskania materiału, który jest niszczonej w trakcie pracy, dzięki czemu materiały przeznaczone do wyburzania można sklasyfikować i ponownie wykorzystać, na przykład do produkcji betonu, który może być użyty w tej samej pracy.

Ostatnim wielkim monumentem w betonie, który nie został jeszcze zbudowany, jest hołd złożony japońskiemu malarzowi, Katsushice Hokusai'owi, autorowi *Wielkiej fali z Kanagawy*. Ten hołd ukazuje nam podziw, który Chillida odczuwał w stosunku do malarza, i uzasadnia w znacznym stopniu kształt tych fragmentów krajobrazu, tych okrągłych schronień dla wody i wiatru. W *Hołdzie dla Hokusai*, Chillida próbuje nawiązać napiętą relację z Górą Fuji, tworząc barierę z dużych betonowych kamieni dla centralnego stalowego dzieła ważącego 18 ton.

Całość stanowi widoczną analogią z wulkanem i bezpośrednie odniesienie do magicznego kręgu ze Stonehenge.

Jak lubił mawiać Eduardo Chillida, wszystko jest podsumowane pod kontrolą różnych prędkości i czasów.

*Prof. arch. Juan Luis Trillo de Leyva, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Sevilla

**Prof. José Alba Dorado, Universidad de Sevilla

Przemysław Bigaj*

KU DOSKONAŁOŚCI MATERII – APOTEOZA ESTETYKI BETONU

TOWARDS THE PERFECTION OF MATTER – APOTHEOSIS OF THE AESTHETICS OF CONCRETE

Streszczenie

Ostatni, przeszło stuletni okres ewolucji materiałowej betonu (żelbetu) sprawił, że stał się on nowoczesnym, wyjątkowo podatnym na plastyczne uformowanie tworzywem architektonicznym, które pozwala łączyć w jednej materii wizualne oczekiwania twórcy-artysty z możliwościami projektowania jego właściwości inżynierskich. Proces przeobrażania betonu z materiału „pospolitego”, o przeznaczeniu czysto utylitarnym, w rodzaj ideologicznej materii, której nadrzędną rolą stała się jej wartość estetyczna, można określić mianem *transmutacji*. Zjawisko to wydaje się mieć determinujące znaczenie w kształtowaniu teoretycznych podstaw dla pewnego obszaru architektury, aspirującej do miana współczesnej awangardy, którą zwykło się dziś nazywać „architekturą betonową”. Sam beton zyskał tu pewien rodzaj nobilitacji, rozumianej w kategoriach wyidealizowanej apoteozy materii.

Słowa kluczowe: transmutacje betonu, architektura betonowa, estetyka betonu

Abstract

The latest, over one hundred-year period of the material evolution of concrete (reinforced concrete) has turned it into a modern architectural material, which, being exceptionally susceptible to plastic moulding, allows one to combine within one matter the visual expectations of the creator-artist with the possibilities of designing its en-

gineering properties. The process of transforming concrete from a “common”, purely utilitarian material into a kind of ideological matter whose primary role has become its aesthetic value can be termed as *transmutation*. This phenomenon seems to have a determinative significance in shaping theoretical foundations for a certain area of architecture which aspires to the name of the contemporary avant-garde, today commonly referred to as “concrete architecture”. Concrete itself has gained some kind of ennoblement, understood in terms of the idealised apotheosis of matter.

Keywords: transmutations of concrete, concrete architecture, aesthetics of concrete

1. Źródła estetycznych przeobrażeń betonu

Przełom XIX i XX wieku to okres rodzącej się rewolucji estetycznej w architekturze, determinowanej przez technologiczne i materiałowe przemiany zachodzące w wyniku dynamicznego rozwoju przemysłowego na świecie. Fascynacja nowymi możliwościami wznoszenia spektakularnych i oryginalnych form budowli znalazła swe miejsce w coraz częściej pojawiających się modernistycznych doktrynach twórczych ówczesnej architektury. Szczególne miejsce znalazł w nich beton (żelbet) – pionierski materiał, którego estetyka i możliwości konstrukcyjne na trwałe miały odmienić oblicze współczesnej architektury. Już w 1914 roku, w jednym z postulatów ogłoszonym w ramach manifestu *Futurist Architecture* przez Antonio Sant’Elia, proklamowano zastąpienie dotychczas stosowanych – tradycyjnych materiałów, nowymi, tak by kształtować architekturę w oparciu o estetykę zbrojonego betonu, żelaza czy szkła¹. W ekspresyjnych wizjach futurystów można dostrzec początki przeobrażania betonu z materiału czysto konstrukcyjnego w rodzaj ideologicznej materii, której kluczowym elementem zaczyna stawać się monolityczna estetyka. Potrzebę zastąpienia materiałów naturalnych ich sztucznymi odpowiednikami widział także Le Corbusier, czyniąc z niej jedną z inżynierskich podstaw pozwalających na sformu-

¹ A. Sant’Elia, *Futurist Architecture. Manifesto*, Mediolan, 11 lipiec 1914 r. [w:] G. Celant (red.), *Architecture & Arts 1900/2004*, Skira, Milan 2004, s. 110-111.

łowanie pięciu zasad nowoczesnej architektury. Zostało to szczególnie uwidocznione w jego rozważaniach na temat „ducha seryjności”. W dziele *W stronę architektury* tak argumentował ową konieczność: „Materiały naturalne, nieskończenie różnorodne powinny być zastąpione przez materiały o stałym składzie chemicznym. Poza tym domaga się swych praw Ekonomia: profilowana stal, a ostatnio żelazobeton to czyste wyniki obliczeń, wykorzystujące materię precyzyjnie i do granic możliwości (...)”². Ten utylitarny charakter betonu (żelbetu) ukierunkowany na możliwości konstrukcyjno-inżynierskie, z czasem ewoluuje w stronę stworzenia wyrazistej estetycznej tendencji we współczesnej architekturze, podbudowanej teoretyczną ideologią kryjącą się za szeroko rozumianym terminem „architektura betonowa”. Jak podkreśla Dariusz Kozłowski: „Beton po tysiącletnich panowania drewna, kamienia i cegły stał się obok stali podstawą postępu myśli architektonicznej. Umożliwił poszerzenie symboliki, metafory i indywidualności formy. Stał się bazą architektury globalnej”³.

Pomimo, iż materiał ten ciągle bywa określany mianem „sztucznego kamienia” to zyskał na przestrzeni ostatniego stulecia własną tożsamość estetyczną, która otrzymała w świecie współczesnej architektury pewien rodzaj nobilitacji. Nie byłoby to możliwe bez wysiłku i twórczych dokonań wielkich mistrzów dwudziestowiecznej architektury. Dziś beton nazywany bywa „płynnym kamieniem”⁴ czy też „kamieniem współczesności”⁵, unikając przy tym pejoratywnych skojarzeń ze „szczernością”, stając się nawet synonimem pewnej „szczerości

materiałowej”⁶ dla współczesnej architektury, pełnej estetycznych zafałszowań. Te przeobrażenia, polegające na nadawaniu w procesie artystycznej kreacji dzieła, pospolitemu materiałowi znaczenia ideologicznie doskonałego tworzywa, wydają się przywracać wiarę samym architektów w ich zdolność do opanowania sztuki poddawania materii procesowi transmutacji. Umiejętność formowania materii według zamysłu twórcy jest kwestią nie tylko alchemii projektowej, lecz przede wszystkim sprawą talentu. Architekt nieprzejawiający talentu staje się rzemieślnikiem – mistrzem niepopołniającym błędów w swoim wyuczonym fachu. Od architekta – artysty (arcymistrza) oczekuje się oryginalnych i wyjątkowych w swym zamierzeniu estetycznym dzieł. Ponadto potrafi on przy tym przekształcić materiały uznawane za pospolite w rzecz niezwykłą i być może doskonałą. Możemy wtedy powiedzieć, że twórca posiadał umiejętność transmutacji materii – czyli nadania jej wyjątkowego znaczenia poprzez odpowiednie uformowanie z niej oryginalnego kształtu rzeczy. Talent w połączeniu z wyobraźnią twórcy zyskuje tu znaczenie tajemniczego, sprawczego czynnika – *lapis philosophorum* – potrzebnego do przeprowadzenia transmutacji pospolitej materii – betonu, w rzecz niezwykłą, o szlachetnym wyglądzie.

2. Apoteoza betonowej materii

Dzisiejsza apoteoza betonowej materii nie byłaby tak dostrzegalna bez wyjątkowo bogatego dorobku realizacyjnego dwudziestowiecznych twórców architektury, których niejednokrotnie pionierskie dokonania pozwalają nadać im miano arcymistrzów architektury betonowej. Niezależnie czy spojrzymy na nich jak na „wynalazców”, „odkrywców” czy „kompozytorów” architektury betonowej⁷, należy mieć na uwadze fakt, że każdy z nich

² Le Corbusier, *W stronę architektury* (tłum. T. Swoboda), Fundacja Centrum Architektury, Warszawa 2012, s. 256.

³ D. Kozłowski (red.), *Architektura Betonowa*, Polski Cement, Kraków 2001, s. 1.

⁴ Określenie „płynny kamień” zostało użyte w tytule książki traktującej o współczesnych osiągnięciach architektury betonowej: J.-L. Cohen, G.M. Moeller (editors), *Liquid Stone New Architecture in Concrete*, Brickhäuser, Basel-Boston-Berlin 2006.

⁵ Sformułowanie „kamień współczesności” użył między innymi Dariusz Kozłowski, omawiając architekturę Carla Scarpy przy okazji konferencji *Beton na progu nowego milenium* (Centrum MANGGHA, Kraków, 9-10 listopad 2000, organizator: Polski Cement oraz Stowarzyszenie Producentów Cementu i Wapna).

⁶ Na zagadnienie „szczerości materiałowej” wskazuje między innymi W. Niebrzydowski w tekście *Nieszczera szczerość materiału*, [w:] D. Kozłowski (red. serii), *Czasopismo Techniczne – Architektura – Z. 9-A/2006 rok – numer specjalny*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2006, s. 317.

⁷ Powołując się na sposób rozróżnienia twórców architektury zaproponowany przez profesora Dariusza Kozłowskiego, Marcin Charciarek interpretuje tego rodzaju podział, odnosząc go bezpośrednio do osiągnięć twórców posługujących się betonową materią, wyróżniając wśród nich: „wynalazców”, „odkrywców” i „kompozytorów”. [w:] M.



starał się odnaleźć w tej monolitycznej materii właściwe dla swojej twórczości estetyczne znaczenia. Budowana w ten sposób różnorodność wykorzystania nie tylko własności konstrukcyjnych żelbetu, ale przede wszystkim walorów plastycznych eksponowanych powierzchni betonu, stała się przyczynkiem do uczynienia z niego rodzaju ideologicznej materii, której własności fizyczne dają się kształtować (projektować) według potrzeb realizacyjnych i estetycznych danego dzieła sztuki architektonicznej. Podstawą estetyki betonu jest emanacja fizyczności formy, podkreślająca materialny charakter budowli. Potwierdzają to słowa Rema Koolhaasa, twierdzącego, iż „Żelbet, który najpierw daje się dowolnie kształtować, a potem zniemacka staje się twardy jak skała, potrafi obiektywizować pustkę równie skutecznie jak masę. To plastik architektów”⁸. Podstawą przeobrażenia owego „plastiku architektów” w materię doskonałą jest ciągła ewolucja technologii samego betonu, odbywająca się na różnych polach działalności artystycznej, dążąc do uzyskania uniwersalnej materii – „syntetycznego” kamienia dla współczesności. Podstawą uniwersalności betonu jest możliwość projektowania jego fizycznych właściwości oraz nieustanny rozwój tego materiału, dając przy tym nieskończenie wiele możliwości jego estetycznego wykorzystywania. Dziś materiał ten znajduje zastosowanie w coraz to bardziej wyrafinowanych dziełach sztuki architektonicznej czy inżynierskiej, których podstawą wydaje się być efekt monolityczności w znaczący sposób nobilejujący percepcję takiego dzieła. Monolityczność daje poczucie jednorodności materii, przywołując ideowe inklinacje rzeczy architektonicznej z rzeźbą. Jak podkreśla Konrad Kucza-Kuczyński, zjawisko to wynika „z rzeczywistej możliwości jakby odlewania architektonicznej rzeźby – na podobieństwo odlewu z brązu czy żeliwa”⁹. Tak uzyskana jednorodność odlewu formy poprzez estetyczną spójność materii w dziele, daje spo-

sobność do rozwoju teoretycznych podstaw architektury, które mogą znaleźć odzwierciedlenie podczas realizacji wyrafinowanych, awangardowych budowli. Zaakcentowanie zwierzchniej roli betonu – jako materii wizualnie wybijającej się na pierwszy plan twórczych wyborów w projektowaniu dzisiejszych dzieł architektury, pozwala na sformułowanie przekonania o apoteozie estetycznych wartości betonu, wyznawanego głównie przez tych architektów, którzy uznają się za kontynuatorów myśli modernistycznej. To właśnie w okresie XX wieku pojawili się zarówno pionierzy jak i wielcy mistrzowie architektury betonowej, którym było dane odkrywać prawidła alchemii tej monolitycznej materii. Dzisiejsi twórcy architektury nie tylko czerpią z tych doświadczeń, ale także kontynuują je i rozwijają, stawiając przed „płynnym kamieniem współczesności” coraz to większe wyzwania estetyczne, niejednokrotnie bijąc przy tym kolejne rekordy sztuki inżynierskiej.

3. Alchemicy betonu i twórcy architektury betonowej

Sięgając w daleką przeszłość, dostrzegamy Panteon – trwający po dziś dzień symbol triumfu sztuki i inżynierii Cesarstwa Rzymskiego. Ta budowla nie pozwoliła zapomnieć przez całe stulecia o idei materiałowej betonu rzymskiego, aż do pionierskich czasów współczesnej alchemii betonu i żelbetu. Wraz z odkryciami metod uzyskiwania cementów przez Josepha Aspdina, Izaaka Ch. Johnsona, oraz technologiami zbrojenia betonu przez Josepha Moniera, przyszedł czas na prekursorów betonowej architektury. Wśród pierwszych propagatorów tej materii dominowali zarówno inżynierowie, tak jak François Hennebique ze swoją willą w Bourg-la-Reine we Francji (1901-1904), jak i krzewiciele technologii eksponowanego betonu w architekturze zwróconej ciągle ku klasycznym formom, jak ma to miejsce w przypadku prac Auguste Perreta. Nie należy zapominać tu o wizjonerskich pracach nad *Cité Industrielle* Tony’ego Garniera. Robert Maillart tworzy z kolei wyrafinowane konstrukcje żelbetowe, które z czasem przybierają niemal organiczne kształty szkieletów mostowych. W 1913. roku powstaje we Wrocławiu imponujący obiekt zyskujący miano współczesnego panteonu – *Jahrhunderthalle* autorstwa Maxa Berga. W 1914. roku pojawiają się też pierwsze teoretyczne prace dla masowej

Charciarek, *Związki idei i materii w architekturze betonowej*, Wydawnictwo PK, Kraków 2015, s. 41-42.

⁸ R. Koolhaas, *Deliryczny Nowy Jork*, Karakter, Kraków 2013, s. 282.

⁹ K. Kucza-Kuczyński, *Beton w architekturze mieszkaniowej*, [źródło:] http://www.dnibetonu.pl/page/archiwum_abstract/?pa_id=108 [data dostępu: 2.04.2017].

architektury domów Le Corbusiera, jak nowatorska koncepcja *Dom-ino*, wykorzystująca wolny plan za sprawą żelbetowego szkieletu.

Dopiero trzecia dekada XX wieku wyraźniej otwiera okres estetycznych przeobrażeń betonu w architekturze. W 1922. roku Auguste Perret realizuje kościół Notre Dame du Reincy. David Watkin pisał o nim, że jest on „pierwszą estetycznie satysfakcjonującą budowlą, w której zastosowano wyeksponowany, nie osłonięty dekoracyjną okładziną żelbet”¹⁰. Z kolei na kontynencie północnoamerykańskim, Frank Lloyd Wright rozpoczął w latach dwudziestych XX wieku prace nad oryginalnym w swej idei architektonicznej, prefabrykowanym systemem wznoszenia rezydencji z gładkich i geometrycznie zdobionych, betonowych bloków, który nazwano *textile block system*. Jednym z przełomowych dzieł zwracających uwagę środowiska architektonicznego na możliwości wykorzystania brutalistycznej estetyki betonu stała się marsylska Unite d’Habitation (1947-1952) projektu Le Corbusiera. Podczas przemówienia inauguracyjnego padło z jego ust stwierdzenie: „Wydaje się rzeczywiście możliwe traktowanie betonu tak, jakby był odtworzonym kamieniem, wartym eksponowania w swoim stanie naturalnym”¹¹. Dalsze znaczące realizacje Le Corbusiera, takie jak choćby: kościół Notre Dame-du-Haut w Ronchamp (1950), klasztor dominikanów La Tourette w Eveux (1957-1960) czy całe założenie planistyczne z gmachem Sądu Najwyższego w Chandigarh (1952-1959), prezentują konsekwentną kontynuację wykorzystania estetyki *béton brut* w jego twórczości. Znaczenie dokonań Le Corbusiera w upowszechnianiu estetyki betonu w oryginalnych dziełach sztuki architektonicznej pozwala nadać mu tytuł wielkiego arcymistrza architektury betonowej XX wieku. Do tego grona twórców zgłębiających tajniki alchemii betonowej materii należy włączyć Louisa I. Kahna z jego estetyką betonu monumentalnego, ujawnioną w takich budynkach jak Jonas Salk Research Institute w La Jolla (USA, 1959-1965), gdzie zastosowano gładkie powierzchnie betonu czy w imponującym gma-

chu parlamentu w Bangladeszu (1962-1974). Charles Jencks twierdził, że cechą wyróżniającą architekturę Kahna była „miłość do wyrażenia metody”¹², którą można dostrzec w pieczołowitym sposobie opracowywania betonowych faktur i zapisie w betonowym odcisku prawdy o technologicznej zasadzie wznoszenia obiektu. Sam architekt odnosił się z wielką pokorą w stosunku do tej materii, stwierdzając: „Beton jest materiałem bardzo wyrafinowanym, nie znosi kiedy traktuje się go jako rzecz drugorzędą, biada twórcy, który nie uszanuje jego specyfiki i przeznaczenia”¹³.

W drugiej połowie XX wieku do głosu zaczyna dochodzić także znaczące grono twórców kontynuujących wykorzystywanie estetyki eksponowanego betonu nie tylko w architekturze, ale i w rzeźbie. Oni to przyczynili się do dalszego zgłębienia i rozwoju alchemii betonu, co w konsekwencji pozwoliło na realizację kolejnych imponujących dzieł. Należy tu wspomnieć o twórczość japońskiego brutalisty Kenzo Tange z jego pieczołowicie opracowywanymi powierzchniami betonu. Trudno tu nie wskazać także wyjątkowo eleganckich dzieł Carla Scarpy z przemyślnymi, „schodkowymi” detalami, których prawdziwy kunszt można dostrzec w założeniu grobowym zrealizowanym dla Rodziny Brion w San Vito di Altivole w regionie Treviso (1969-1978). Wśród monumentalnych obiektów z tego okresu pojawiają się też liczne monolityczne świątynie, jak choćby pielgrzymkowy „kościół-góra” w Neviges (1967-1972) autorstwa Göttfrieda Böhma, czy wiedeński kościół św. Trójcy (1974-1976) rzeźbiarza Fritza Wotruby, którego forma została zakomponowana z ogromnych bloków betonu. Z betonu realizują także swoje dzieła szwajcarscy architekci współtworzący tzw. „szkołę tesyńską” tj. Luigi Snozzi, Livio Vacchini, Aurelio Galfetti i Mario Botta, z równym powodzeniem stosując zarówno technologie monolityczne jak i prefabrykowane. Za prawdziwego mistrza, który opanował arkana betonowej sztuki prefabrykacji w architekturze należy uznać Ricardo Boffila z jego postmodernistyczną poetyką ujaw-

¹⁰ D. Watkin, *Historia architektury zachodniej*, Arkady, Warszawa 2006, s. 527.

¹¹ [Za:] S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, PWN, Warszawa 1968, s. 573.

¹² Ch. Jencks, *Ruch nowoczesny w architekturze*, Wydawnictwo Artystyczne i Filmowe, Warszawa 1987, s. 256.

¹³ [Cyt. za:] A. Darlak, Z. Pilch (red.), *Natura betonu – siedzisko*, publikacja towarzysząca warsztatom betonowym dla studentów architektury i rzeźby, Polski Cement, Kraków 2006, s. 9.

nioną w metaforach przetworzonego detalu zaczerpniętego wprost z przeszłości, jak ma to miejsce w zespołach mieszkaniowych *Les Espaces d'Abraxas* (Marne-la-Vallée, Paryż, 1978-1982) czy *Antygonia* (Montpellier, 1979-1981). Od lat 70. XX wieku swą twórczą działalność konsekwentnie rozwija także japoński architekt-samouk Tadao Ando, który do perfekcji opanował proces projektowania i wznoszenia budynków w technologii akksamitnie gładkiego, monolitycznego betonu. Jest on po dziś dzień uważany za jednego z czołowych twórców realizujących w betonowej materii architekturę utrzymaną w duchu japońskiego minimalizmu.

Ostatnie dekady XX wieku, to rozwój coraz to bardziej ekspresyjny, zdekomponowany i oryginalny w wyrazie plastycznym form. To także okres pogłębiającego się pluralizmu doktryn twórczych w architekturze współczesnej, który trwa po dziś dzień. Każdy z twórców zaczął poszukiwać własnej drogi, bądź szukał inspiracji w dokonaniach swych poprzedników. Tak też wykryształizowała się epoka tzw. „Star-Architektów”. Wśród nich odnajdujemy także wielu potrafiących w oryginalny sposób wykorzystać estetykę betonu dla swoich twórczych potrzeb, indywidualizując jej wyraz. Przykładem mogą tu być architekci zaliczani do nurtów dekonstruktywistycznych, jak zespół z pracowni Coop Himmel(b)lau z budynkiem *UFA Center* (il. 1., Drezno, 1993-1998) czy Zaha Hadid, ze swoimi licznymi realizacjami jak: *Vitra Fire Station* (Weil am Rhein, 1990-1994), skocznia narciarska Bergiel w Innsbrucku (1999), *Phaeno* - Muzeum Nauki w Wolfsburgu (2005), czy rzymskie muzeum *MAXXI* (2009). Jak przytacza Wojciech Niebrzydowski: „Hadid uważa, iż beton zbrojony wylewany in-situ to »najlepsze tworzywo do osiągnięcia rzeźbiarskiej ekspresji oraz ambitnych konstrukcyjnie dużych rozpiętości i nadwieszzeń«”¹⁴. XXI wiek przynosi kolejne, technologicznie spektakularne rozstrzygnięcia wykorzystujące estetyczne walory betonu. Wielu dzisiejszych architektów sięga po to monolityczne tworzywo, odnajdując w nim wyjątkową materię, którą mogą poddać *transmutacji* – czyli procesowi nadania rzeczy „pospolitej” znaczenia rzeczy „nie-

zwykłej”. Wskazać tu można choćby realizacje chilijskiej pracowni Pezo von Ellrichshausen, poszukującej zróżnicowanych faktur i kolorystyki betonowych powierzchni czy austriackiej pracowni marte.marte architects. Na uwagę zasługują także liczne, betonowe domy zaprojektowane przez BAK Architects w Mar Azul (Buenos Aires, Argentyna), przywracające estetykę *béton brut*. Dzieła architektury betonowej wzniesione w pierwszych dekadach XXI wieku zaświadczyają nie tylko swoją ilością, ale przede wszystkim jakością i oryginalnością, że transmutacja betonu, pomimo licznych zadawalających efektów i osiągnięć pozostaje wciąż procesem ciągłego poszukiwania rozwiązań doskonałych dla tej materii. Prace przy tym czynione wydają się być tyleż zagadkową alchemią, co niebezpieczną zabawą związaną z estetycznie nieoczekiwanymi konsekwencjami.

4. Doskonała niedoskonałość materii - podsumowanie

Płynny beton w swej bezkształtnej, dającej się formować masie, rodzi skojarzenia z platońską „pramaterią” z dialogu *Timajos*. Demiurg – Wielki Budowniczy Świata – łącząc ją z ideą rzeczy, poprzez uporządkowanie jej bezpostaciowej formy, odwzorowuje w niej obraz doczesnego i nietrwałego świata zmysłów, stworzonego jedynie na wzór wieczności¹⁵. Tak pojmowana doskonała materia stanowi fundament wszystkiego, co niedoskonałe – postrzegalne. Te nasuwające się analogie do twórczej pracy artysty-architekta, przypisujące mu demiurgiczną – sprawczą rolę w procesie tworzenia świata rzeczy zmysłowych, poprzez umiejętność formowania ich postaci w stosownej materii, wyjaśniają fenomen apoteozy betonu – tworzywa przeznaczonego do materializowania architektonicznej idei dzieła sztuki. Za jej podstawę uznajemy *transmutację* – proces przeobrażenia bezkształtnej, nieuformowanej, płynnej, betonowej masy w namacalną rzecz, odwzorowującą szlachetność kształtu, doskonałość i wieczną trwałość idei tej rzeczy. Istotą celu alchemików betonu – inżynierów, wydaje się być dążenie do uzyskania technologicznej doskonałości takiej materii w procesie nadawania rzeczom stosownego kształtu. Cel ten jednak nigdy nie zostanie w pełni

¹⁴ W. Niebrzydowski, *Beton i żelbet a formy architektoniczne XX wieku*, Wydawnictwo Politechniki Białostockiej, Białystok 2008, s. 67.

¹⁵ Platon, *Timajos* [w:] Platon, *Dialogi* (przeł. W. Witwicki), Unia Wydawnicza „Verum”, Warszawa 2007, s. 297-366.

osiągnięty w platońskim pojmowaniu teorii budowy świata, a jedynie będzie się zbliżał do odwzorowywania doskonałego zamysłu idei tak realizowanych rzeczy.

Twórca posługujący się betonową materią, powinien uwzględniać jej dwoistą naturę, rozpatrywaną zarówno na polu teorii jak i praktyki. W aspekcie teoretycznym, należy postrzegać ją w ujęciu filozoficznym, jako synonim materii doskonałej – „pramaterii”, dającej się dowolnie kształtować wedle zamysłu twórcy, tak by odwzorować w niej uniwersalną ideę dzieła. W ujęciu praktycznym należy traktować ją jako budulec – mający swoje fizyczne i technologiczne ograniczenia, tj. generujące usterki i wady betonowego odlewu, powstające podczas procesu nadawania rzeczom kształtu. Tak powstałe niedoskonałości, decydujące o estetycznie „ułamanej” specyfice tego tworzywa, stają się istotą jego wyjątkowej, monolitycznej natury, która traktowana idealistycznie, jako materia doskonała, mogłoby się okazać nie do zniesienia w powszechnej percepcji dzieł z niej wzniesionych.

*Dr inż. arch. Przemysław Bigaj, Politechnika Krakowska

Wojciech Ciepłucha*

ZAMIESZKIWANIE W BETONIE DWELLING IN CONCRETE

Streszczenie

Piękne odnosi się do tego co już uformowane, ukształtowane, a nie do budynku architektonicznego. Sama forma nie jest jeszcze budynkiem architektonicznym, ale dopiero tym co estetyczne. Zakładając, że forma jest już stworzona, twórca stoi na progu. Z jednej strony jest to, co uformowane, z drugiej strony budynek architektoniczny. Czynność, która polega na nadaniu formie znaczenia, nazwiemy transmutacją. Wiele transmutacji składa się na zamieszkiwanie. Im wrażliwiej transmutujemy materię z której jest zbudowana forma, tym bardziej zamieszkujemy.

Słowa kluczowe: zamieszkiwanie, beton, transmutacja, aktowość, forma, wrażliwość, rzecz

Abstract

Beauty relates to what has been formed, shaped, and not to an architectural building. The form itself is not yet an architectural building, but only that, which is aesthetic. Assuming that the form has been created, the creator is at a verge, with that, which is formed on one hand, and the architectural building on the other. The act of giving meaning to form will be called transmutation. Many transmutations make up dwelling. The more sensitive we are in transmuting the matter of which the form is built, the more we dwell.

Keywords: dwelling, concrete, transmutation, act, form, sensitivity, item

1. Poszukiwanie sensu rzeczy

Betonowa struktura budowlana wyznacza miejsce, które będziemy zamieszkiwać. Kiedy możemy powiedzieć, że miejsce jest zamieszkiwane? Czy wystarczy wlać beton w szalunek i cel, jakim jest zamieszkiwanie, zostaje zrealizowany? Poszukajmy środków, któ-

re umożliwią nam zrealizowanie celu. Franz Brentano opisuje to w ten sposób: „Gdy cel jest ustalony i chodzi jedynie o wybór środków, powiemy: wybierz środki, które rzeczywiście prowadzą do celu. Gdy chodzi o wybór celów, powiemy: wybierz cel, o którym rozumnie można sądzić, że jest rzeczywiście osiągalny. Ale odpowiedź ta nie wystarcza – od niejednej rzeczy osiągalnej trzeba raczej uciekać, nie zaś dążyć do niej. Wybierz spośród rzeczy osiągalnych to, co najlepsze! Tak tylko brzmieć będzie trafna odpowiedź.” Brentano w dalszej części zastanawia się czym jest: „to, co najlepsze”? Zastanawia się nad tym, co w ogóle nazywamy „dobrym”? I w jaki sposób zdobywamy wiedzę o tym, że coś jest dobre a lepsze niż coś innego?¹ Brentano wyróżnia treści fizyczne i psychiczne. Treści fizyczne ukazują nam się, można je usłyszeć, być w nich itd.. Z ich przedstawień możemy wydobywać treści psychiczne. Powiemy że to przedstawienie jest dla nas dobre, że nam się podoba lub nie, wzbudza emocje, napięcie lub nie. Tak pisze: „Nie ma słuchania bez tego, co się słyszy, wierzenia bez tego, w co się wierzy, spodziewania się bez tego, czego się spodziewamy, dążenia bez tego, do czego dążymy, cieszenia się bez tego, z czego się cieszymy i podobnie dalej.” Oprócz odbierania zmysłami, intencjonalnie odnosimy się do przedstawień. „Co zatem wyróżnia przypadki, w których nie tylko przedstawiam sobie coś, ale także sądzę? Do przedstawiania dołącza się tu kolejna relacja intencjonalna wobec przedstawianego przedmiotu, relacja uznawania bądź odrzucania. Ktoś, kto wymienia Boga, wyraża przedstawienie Boga, ktoś, kto mówi: istnieje Bóg, wyraża wiarę w Boga”². Do rzeczy możemy odnieść się także emocjonalnie: „(...) poczynając od najprostszej skłonności lub awersji wzbudzonej przez samą myśl, aż do w przekonaniach ugruntowanej radości bądź smutku (...)”³. W relacji intencjonalnej było uznawanie lub odrzucenie, w relacji emocjonalnej jest miłowanie lub nienawidzenie.

Mamy trzy zjawiska, lub jak to określa Brentano: „trzy klasy”: przedstawienia, relacji intencjonalnej - osądu i re-

¹ F. Brentano, *O źródle poznania moralnego*, s. 16-17.

² Ibid., s. 19.

³ Ibid., s. 19.

lację emocjonalną. W dwóch ostatnich klasach wyróżniamy przeciwstawne relacje, w przypadku pierwszej klasy nie możemy wyróżnić przeciwstawnych relacji. „Mogę sobie przedstawiać rzeczy przeciwstawne jak np. biel i czerni. Nie mogę jednak tej samej czerni sobie przeciwstawić, choć mogę ją na przeciwstawne sposoby osądzać w zależności od tego, czy ją przyjmuję, czy ją odrzucam i mogę też emocjonalnie odnosić się do niej na przeciwstawne sposoby w zależności od tego, czy mi się podoba, czy nie”⁴. Nie możemy o przedstawianiu powiedzieć czy jest słuszne czy nie.” Natomiast w każdym przypadku należącym do drugiej klasy jedna z dwóch przeciwstawnych relacji – uznawania bądź odrzucenie – będzie słuszna, a druga niesłuszna, jak to od dawna stwierdza logika. Coś podobnego dotyczy też naturalnie trzeciej klasy. Spośród dwóch przeciwstawnych sposobów zachowania się – miłowania i nienawidzenia, znajdowania upodobania i odczuwania niechęci – w każdym przypadku jeden i tylko jeden jest słuszny, drugi – niesłuszny”⁵. Czym jest dobre a czym jest złe, oraz czym jest pojęcie prawdy i fałszu? „Rzecz (*etwas*) nazywamy prawdziwą, gdy słuszne jest skierowane ku niej uznanie. Rzecz nazywamy dobrą, gdy słuszna jest skierowana ku niej miłość. To, co należy kochać słuszną miłością, to, co godne kochania, jest dobrem w najszerszym sensie tego słowa”⁶.

Nie możemy w samym przedstawieniu dowieść czy rzecz jest prawdziwa czy fałszywa, musimy ją osądzić, czyli uznać lub nie. Intencjonalnie odnosimy się do rzeczy, obcujemy z nią i używamy jej. My jako jednostki decydujemy o prawdziwości lub fałszu rzeczy w akcie wyboru - uznania lub nie. Dokonujemy transmutacji materii w akcie wyboru. Materiał nabiera znaczenia. Nie jest już tylko tworzywem, jest przedmiotem, formą z nadaną przez użytkownika funkcją.. Możemy ściąć drzewo i użyć drewna do rozpalenia ogniska. Możemy to samo drewno użyć do stworzenia wygodnego fotela. Jeśli wyciągniemy tafłę szkła z okna, obrócimy ją o kąt 90° i umieścimy na dwóch drewnianych klockach o tej samej wysokości, stworzymy stół. Jeśli położymy kubek z herbatą na oparciu fotela,

stworzymy mały, podręczny stół. Wlany beton do szalunku możemy uznać za ścianę lub dach. Sąsiedztwo ścian, brak ściany, możemy uznać za okno lub drzwi. Możemy uznać blachę ułożoną na rąbek stojący za dach lub za ścianę. *Cur non?* Rzecz nam się jawi a to my decydujemy o jej przeznaczeniu. Możemy mówić o zamieszkiwaniu jeśli uznamy rzeczy wśród których przebywamy.

Ale czy to co uznamy za prawdziwe jest dla nas dobre, najlepsze? „Ponieważ każda rzecz podoba się albo za względu na nią samą, albo ze względu na to, co może ona sprawić, zachować lub uprawdopodobnić, dobro dzieli się na dobro pierwotne (*das primär Gute*) i dobro wtórne (*das sekundär Gute*), tj. na to, co dobre samo w sobie, i to, co dobre ze względu na coś innego, jak to jest zwłaszcza w przypadku rzeczy użytecznych”⁷. Osądzamy na podstawie odbioru przez nasze zmysły i porównujemy osądy z tym co już nam znane i wyrażamy swoją opinię. Im obraz jest bardziej klarowny i zrozumiały, osąd jest trafniejszy, a co za tym idzie podejmowane decyzje są trafniejsze. Po wielu próbach zetknięć z rzeczami, odkrywamy co jest dla nas dobre, a co nie. Instynktownie znajdujemy naturalne upodobanie w pewnych rzeczach, inne natomiast budzą nasz wstręt. „Ludzkość kocha wszystko, co zapewnia jej komfort. Nienawidzi wszystkiego, co chce ją wyrwać ze zwyczajowej i bezpiecznej pozycji i co ją niepokoi (...)” – pisze Adolf Loos⁸. Czyż nie poszukujemy miejsc, w których chcemy przebywać? Jeśli odnajdziemy rzeczy, które są dla nas dobre, rzeczy te będą nas wspierać. Starajmy się zamieszkiwać wśród tych rzeczy, które są dla nas dobre.

Złączeni relacją emocjonalną z rzeczą, nienawidzimy ją lub zakochujemy się w niej. Relacja emocjonalna jest nieodłączna w procesie zamieszkiwania. „Zauważmy więc, gdy odnajdujemy w sobie taką miłość, że przedmiot kochania nie tylko jest kochany, nie tylko daje się kochać, a jego brak i przeciwieństwo są znienawidzone i budzą nienawiść, ale też, że jedno jest godne miłości, drugie natomiast godne nienawiści, a więc jedno jest dobre, drugie – złe”⁹. Proces poznawania, osądzania

⁴ Ibid., s. 20.

⁵ Ibid., s. 20.

⁶ Ibid., s. 21.

⁷ Ibid., str. 21

⁸ A. Loos, *Loos*, str. 1

⁹ F. Brentano, *O źródle poznania moralnego*, s. 25.



i emocjonalnego wiązania się z rzeczą jest aktem, dzięki któremu dochodzi do zamieszkiwania.

Zamieszkiwaniu towarzyszy uczucie przynależności do rzeczy. Ci którzy nie poznają, rzeczy im się nie odkrywają, nie będzie im się dobrze mieszkało. Bowiern brak prób zamieszkiwania i rozumienia tego, co przez twórców w interpretacji natury stworzone, to brak obecności w rzeczach, w przestrzeniach rzeczy, w świecie.

Na odkrywanie rzeczy ma wpływ sama rzecz, rzecz zaprojektowana przez projektanta. Na odkrywanie rzeczy ma wpływ ona sama i nasza wrażliwość. Umberto Eco tak pisze: „W terminach teorii komunikacji zasada głosząca, że forma idzie za funkcję, oznacza, że forma przedmiotu ma nie tylko umożliwiać jego funkcję, lecz także denotować ją w sposób tak jasny, by ją nie tylko ułatwić, lecz i uatrakcyjnić, a ponadto sugerować ruchy najodpowiedniejsze do jej realizacji”¹⁰. Dobry projekt sprzyja jego poznawaniu, chcemy zamieszkiwać wśród dobrych projektów.

2. ОЩУЩАТЬ – spostrzegać, odczuwać, czuć

Często jednak, zamiast odkrywać i szukać tego co dla nas dobre, trzymamy się przeszłości swojej lub innych, zapożyczamy od innych prawdy i uznajemy je za własne. Guillaume Apollinaire pisze: „Nie można nosić wszędzie ze sobą zwłok swego ojca. Pozostawia się je w towarzystwie innych zmarłych. I pamięta się o tym ojcu, wspomina się go z żalem, mówi się o nim z podziwem. Kiedy zaś samemu zostaje się ojcem nie należy oczekiwać, że jedno z naszych dzieci zachce obarczać się na całe życie naszymi zwłokami. Ale na próżno próbowałibyśmy oderwać stopy od ziemi, która kryje zmarłych”¹¹. Poznawaniu dobra towarzyszy „twórcza niepewność” i samotność, bo tylko my jesteśmy zdolni fizycznie lub psychicznie potwierdzić słuszność rzeczy. Samotność i własne upodobania towarzyszą poznawaniu tego co dobre. Samotność i jednostkowość jest przymiotem zamieszkiwania. Jeśli jesteśmy sami, wtedy mamy możliwość poznać siebie i swoje upodobania – nic nie zakłóca odbioru rzeczy, nie realizujemy czyichś upodobań,

Il. 1. Wolf Vostell, VOAEX, Malpartida, Hiszpania, 1976, Źródło: flicker.com

Il. 2. Hermann Pitz, *Wedding Therese*, Berlin, Niemcy 1984, Fot.: Wojciech Ciepłucha

jesteśmy zdani tylko na siebie. Aby zrozumieć rzecz, potrzebujemy wrażliwości. Wrażliwie spędzony czas, to czas potrzebny na dogłębne odkrywanie rzeczy. Wrażliwość wzmacnia zamieszkiwanie. Andrzej Pawłowski pisze: „powstawaniu uczucia i pobudzeniu wyobraźni sprzyja wrażliwość”¹². Dla Pawłowskiego wrażliwość to zdolność rozróżniania, subtelność, czułość na, wnikliwość, przenikliwość, bystrość, ostrożność, uważność, baczenie, zdolność reagowania na zmiany, na różnice, troskliwość, delikatność, czułość dla, zdolność wczucia się, empatyczność, zdolność odczuwania....

Zostańmy przez chwilę przy odczuciu i przyglądnijmy się jaką ważną rolę odgrywa. „Ludwig Wittgenstein widzi podobieństwo między „pracą nad filozofią” a „pracą architekta”, a uogólniając: między pracą filozofa a pracą designera czy artysty. Pisze on: *Die Arbeit an der Philosophie ist – wie vielfach die Arbeit in der Architektur – eigentlich mehr die Arbeit an Einem selbst [sei]. An der eigenen Auffassung. Daran, wie man die Dinge sieht (und was man von ihnen verlangt)*. W angielskim przekładzie: *Work on philosophy – like work in architecture in many respects – is really more work on oneself. On one’s own conception. On how one sees things. (And what one expects of them.)*. W polskim przekładzie: „Praca w filozofii jest – jak pod wieloma względami pracą w architekturze – właściwie bardziej pracą nad samym sobą. Nad należytym pojmowaniem. Nad tym, jak postrzega się rzeczy. (I czego się od nich wymaga)”¹³. Ludwig Wittgenstein używa w swojej notatce słowa *Auffassung*, Janusz Krupiński dokładnie analizuje notatkę¹⁴, słowo to ma „charakter idiomatyczny” i „uogólniając, sens *Auffassung* to sposób odnoszenia się (do czegoś). (Za sposób odnoszenia się, w którym spełnia się akt twórczy, za istotę twórczości uważam od-czuwanie).” Janusz Krupiński dalej pisze, że „W teorii sztuki Kazimierza Malewicza główną rolę odgrywa kategoria „odczucia”. Można wskazać odpowiedniość pomiędzy koncepcją Wittgensteina na temat znaczenia pracy nad *Auffassung* w projektowa-

¹⁰ U. Eco, *Pejzaż semiotyczny*, s. 287.

¹¹ G. Apollinaire, *Kubiści*, s. 9.

¹² A. Pawłowski, *Zagadnienia kształcenia plastycznego dla potrzeb wzornictwa przemysłowego*, s. 3.

¹³ J. Krupiński, *Filozofia kultury designu. W kręgu myśli Andrzeja Pawłowskiego*, s. 109.

¹⁴ Zainteresowanych odsyłam do teje książki na s. 110-113.



niu architektonicznym a przekonaniem Malewicza o roli *ощущение*. W polskim przekładzie słowem „odczucie” oddano niemieckie *Empfindung*.” Krupiński dalej pisze: „Jego [Malewicza] suprematyzm głosi „supremację”. Czego? Odczucia. Największe znaczenie w twórczości ma właśnie *ощущение* (ros. *ощущать* – spostrzegać, odczuwać, czuć). W języku rosyjskim wśród synonimów *ощущение* jest także *чувство* (*чувствовать* – odczuwać). To czucie, odczucie – od spostrzegania zmysłowego po wrażliwość emocjonalną, serca. Powodem powstania tak zwanych przedmiotów użytkowych, czynnikiem wpływającym na ich kształt, twierdzi Malewicz, nie są funkcje, ale „odczucia funkcji”, na przykład „funkcji siedzenia”. Pisze: „Krzesło, łóżko, stół nie są celowo ukształtowanymi przedmiotami, ale postacią odczuć plastycznych, tak że u podstaw powszechnie uznanego poglądu, iż wszystkie przedmioty codziennego użytku są rezultatem praktycznych rozważań, tkwi założenie fałszywe”¹⁵. W przypadku krzesła nawet odczucie krzesła przez siedzącego byłoby pochodne wobec jego stosunku do czynności siedzenia, na przykład do relacji ciała z krzesłem. Wobec powyższego: forma nie wynika bezpośrednio z funkcji, ale ze stosunku, jaki do tej funkcji ma człowiek. Powiedziałbym: ze sposobu jej odczuwania”¹⁶. Aktowość przyczynia się do nazywania rzeczami takimi jakimi są. Jeśli częściej siadam na łóżku, to czy jest ono krzesłem? Jeśli częściej leżę na stole, czy ona nabiera nowego znaczenia i jest łóżkiem w rozumieniu: tam mi wygodnie kiedy leżę i śpię?

We *wrażliwym* zamieszkiwaniu wiele odczuwamy. Odczucia te natomiast prowadzą nas do nowych potrzeb. Więź emocjonalna z rzeczą jest fundamentalna, jest fundamentem twórczości. Twórczości w rozumieniu tego co dobre, tego co możemy uważać za słuszne i tego co wychodzi naprzeciw naszym potrzebom. „Dzieło sztuki jest zawsze dzieckiem swego czasu, często kolebką naszych uczuć.” – tak zaczyna Wassily Kandyński wprowadzeniem do *O duchowości w sztuce* – „Każdy etap rozwoju kultury rodzi własną sztukę, która już nigdy nie

Il. 3. Christ & Gantenbein, *Rozbudowa Narodowego Muzeum w Szwajcarii*, Zürich, Szwajcaria 2016, Fot.: Wojciech Ciepłucha

Il. 4. Peter Zumthor, *Muzeum Kolumba*, Kolonia, Niemcy, Fot.: Wojciech Ciepłucha

Il. 5. Le Corbusier, *Pawilon Le Corbusier*, Zürich, Szwajcaria 1960, Fot.: Wojciech Ciepłucha

powtórzy się. Próba ożywienia zasad minionego okresu rodzi rzeczy prawie zawsze poronione. Nie możemy dziś czuć tak, jak starożytni Grecy i żyć ich wewnętrznym życiem. Usiłowanie przywrócenia np. greckiego kanonu rzeźbiarskiego da w efekcie dzieła do greckich podobne, ale zawsze bezduszne. Takie naśladownictwo jest raczej małpowaniem. Zachowanie się małpy jest na pozór podobne do ludzkiego – siedzi, trzyma książkę przed nosem, kartkuje ją, robi zafrasowaną minę – brak w tym jednakże jakiegokolwiek wewnętrznego sensu”¹⁷.

Moralnie martwe będzie wszystko to, co nie kryje w sobie naszych uczuć i przyszłych możliwości. W psychologii rozwinęła się teoria, która mówi że: „procesy zmysłowe są w umyśle zorganizowane na podstawie jednorodnych i ustrukturowanych konfiguracji (*Gestalt*) zgodnie z zasadą holistyczną, wedle której „całość jest czymś więcej aniżeli sumą części”. Melodia jest czymś więcej niż sumą dźwięków, tym bardziej że może być wykonana w innej tonacji lub innym kluczu, pozostając w dalszym ciągu tą samą melodią, mimo że jej akustyczne składniki uległy zmianie”¹⁸. Ściana jest czymś więcej niż wylanym do szalunku betonem, budynek jest czymś więcej niż sumą przegród. Nie wystarczy że ściany są i już, nie wystarczy że ułożymy cegłę na cegle, nie będziemy mogli powiedzieć że: „tak, ja tutaj mieszkam, ja to miejsce zamieszkuję”. „Francuski filozof [Maurice Merleau-Ponty] określa świat jako obszar doświadczeń, dzięki któremu Ja poznaje siebie. To w związkach ze światem nadajemy sens naszej egzystencji i ustanawiamy naszą jednostkową tożsamość. Świat stanowi źródło i obszar sensów ujmowany jako s y t u a c j a. Zarazem świata nie można rozumieć poza sensami nadawanymi mu przez człowieka, ani poza relacją, która funduje samopoznanie jednostki na rozpoznaniu świata. Wiąże się to z pojęciem *reversibilite*, o d w r a c a l n o ś c i”¹⁹. Co rusz w zamieszkiwaniu spotykamy się ze światem. Nawiązując do słów Maurice Merleau-Ponty: „Jakże malarz czy poeta mogliby mówić o czymś innym niż

¹⁷ W. Kandyński, *O duchowości w sztuce*, s. 23.

¹⁸ U. Nicola, *Filozofia*, s. 552.

¹⁹ M. Gołębiewska, *Sensotwórcza rola ciała w samopoznaniu według Maurice’a Merleau-Ponty’ego*, *Teksty Drugie* 2004, 1-2, s. 237-251.

¹⁵ K. Malewicz, *Suprematyzm*, w: *Artyści o sztuce. Od van Gogha do Picassa*, s. 398.

¹⁶ J. Krupiński, *Filozofia kultury designu. W kręgu myśli Andrzeja Pawłowskiego*, s. 113-114.

o swym spotkaniu ze światem? O czym mówi sztuka abstrakcyjna, jeśli nie o pewnym sposobie, w jaki neguje lub odrzuca świat? Jej surowość, natręctwo powierzchni i form geometrycznych, zachowuje nadal zapach życia, choćby wstydliwego czy pełnego rozpacz. Malarstwo porządkuje na nowo świat prozaiczny, dokonuje jakby całopalenia rzeczy, tak jak poezja niszczy język potoczny. Ale w dziełach, do których lubimy powracać, nieład jest zawsze ładem innego rodzaju, nowy system równoważności wymaga właśnie tego wstrząsu i zwykle związki między przedmiotami są obalone w imię ich prawdziwych stosunków²⁰.

3. Transmutacja

W zamieszkiwaniu użytkujemy przedmioty. Zamieszkiwanie wypełnia formę architektury. Zamieszkiwanie to akt na rzeczach wśród których jesteśmy, to przestawianie rzeczy z miejsca na miejsce, to włączanie monitora, przygotowywanie posiłku, wieszanie obrazu na ścianie, noszenie wiadra z wodą, odkręcanie kurka z ciepłą wodą pod prysznicem, otwieranie drzwi, zapalanie świateł, zasłanianie okien, podlewanie kwiatów. Zachowania te i czynności, składają się na zamieszkiwanie. Codziennie w przenoszeniu, wieszaniu obrazu, wbijaniu gwoźdźca, wierceniu dziury, wieszaniu półki transmutujemy materiał budowlany, beton, w rzecz zamieszkiwaną, rzecz która uzyskuje nowe znaczenie. To znaczenie nadajemy my, użytkownicy. Intencjonalnie odnosząc się do rzeczy stworzonej z materiału budowlanego. Struktura budowlana podlega procesowi przekształcenia z formy, która chroni nas przed zmiennymi warunkami atmosferycznymi w formę zamieszkiwaną. Decydujemy czym będzie element struktury budowlanej, czy będzie podtrzymywał regał, czy nad nami wisiał, czy odgradzał nas od innego pokoju, czy ochraniał od deszczu, czy tworzył wewnętrzny ogród, czy będziemy mogli pod nim przejść, czy będzie miał dziurę na okno lub drzwi, czy będzie pionowy czy pochyły, czy będzie silny czy rachityczny, jakiego będzie koloru, jakie kształty będzie tworzyć i gdzie będzie stał. Krok po krok, miejsce koło miejsca, wypełniamy zamieszkiwaniem nasze otoczenie.

Czasami wydaje nam się, że wszystko to co jest wokół nas, jest nam znane. Zapominamy o pięknych kieliszkach do wina schowanych za zamkniętymi drzwiczkami komody, obce są nam talerze na najwyższej półce w kuchni, zapalamy tylko jeden palnik gazu, bo jesteśmy do niego przyzwyczajeni, wtedy nie zamieszkujemy. Przedmioty nieużywane są dla nas obce, zapominamy o ich przeznaczeniu, są jakby porzucone. Kiedy nie wypełniamy przestrzeni naszym zachowaniem, nie próbujemy zamieszkiwać.

*Mgr inż. arch. Wojciech Cieplucha, Politechnika Krakowska

²⁰ M. Merleau-Ponty, *Proza Świata, Eseje o Mowie*, str. 196.

Monika Gała-Walczowska*

**POETYKA BETONU –
ARCHITEKTURA WYŻSZEGO
SEMINARIUM DUCHOWNEGO
ZGROMADZENIA KSIĘŻY
ZMARTWYCHWSTAŃCÓW
W KRAKOWIE
POETICS OF CONCRETE –
ARCHITECTURE
OF THE HIGHER
THEOLOGICAL SEMINARY
OF THE CONGREGATION
OF RESURECTION IN CRACOW**

Streszczenie

Ekspresyjna, a zarazem przepelniona treścią architektura Wyższego Seminarium Duchownego Zgromadzenia Księży Zmartwychwstańców, wzniesionego w latach 1985-1993 w Krakowie przy ul. Pawlickiego 1, według projektu Dariusza Kozłowskiego, Wacława Stefańskiego i Marii Misiągiewicz inspirowała refleksję na temat *transmutacji betonu* – kreowania formy, roli kompozycji architektonicznej i wątków znaczeniowych architektury doby postfunkcjonalistycznej.

Słowa kluczowe: architektura betonowa, forma i kompozycja architektoniczna, wątki znaczeniowe architektury postmodernistycznej

Abstract

Expressive and in the same time full of content architecture of The Higher Theological Seminary of the Congregation of Resurrection, built in 1985-1993 in Cracow in Pawlickiego1 street, according to a design of Dariusz

Kozłowski, Wacław Stefański and Maria Misiągiewicz inspired reflection on transmutation of concrete – creation of forms, importance of architectural composition and plots of significance in post functional architecture.

Keywords: concrete architecture, architectural form and composition, plots of significance in post functional architecture

Beton... w pełnym słońcu przekazuje kształty i znaczenia architektury, stanowiąc o jedności struktur, symboli i estetyki

Dariusz Kozłowski

1. Transmutacje betonu¹ w architekturze... sakralnej

Beton – materiał o znaczącym potencjale konstrukcyjnym i estetycznym, rozbudza wyobraźnię twórców wzniesając natchnienie architektów-artystów. Znany już starożytnym Rzymianom beton znalazł szerokie zastosowanie, uznanie, a nawet entuzjazm wśród twórców architektury XX, a następnie XXI wieku, inspirując dokonania architektów z kręgu Ruchu Nowoczesnego, postmodernizmu, fascynując wciąż na nowo twórców pluralistycznej architektury współczesnej. *Betonowy budulec*, pisze Maria Misiągiewicz, *wywiera wpływ na psychikę architektów, prowokując uczucia i pożądania stymuluje zmysły. Rozbudzona fantazja penetrując terytoria nie w pełni znanego i nie do końca zbadanego mobilizuje myślenie*². Motywy i wątki znaczeniowe architektury betonowej wywiedzione z abstrakcyjnej przestrzeni geometrii lub zaczerpnięte z figuratywnych zasobów historii czy wyobraźni architektów, artykułowane są za sprawą

¹ *Marzenie o transmutacji, o przemianie jednej rzeczy (pospolitej) w inną (doskonałą) ... Beton ... uznawany za współczesny kamień, predestynowany do tworzenia rzeczy pięknych, wzniosłych i wspaniałych, [za:] D. Kozłowski, M. Misiągiewicz, Tezy XVI Międzynarodowej Konferencji Naukowej Zakładu Architektury Mieszkaniowej i Kompozycji Architektonicznej Instytut Projektowania Architektonicznego Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej Definiowanie przestrzeni architektonicznej – Transmutacje betonu, Kraków 2017*

² M. Misiągiewicz, *Poszukiwanie kształtu architektury w betonowej materii*, [w:] *Budownictwo Technologie Architektura*, „Polski Cement” nr 1/2003, s. 19.

- Il. 1. Dariusz Kozłowski, *Droga Czterech Bram, Dom Sióstr, Brama Wiedzy*, szkice piórkami, źródło ilustracji: archiwum autora
- Il. 2. *Droga Czterech Bram Wyższe Seminarium Duchowne w Krakowie*, 1988, akryl 100x100, źródło ilustracji: www.dariuszkozowski.arch.pk.edu.pl

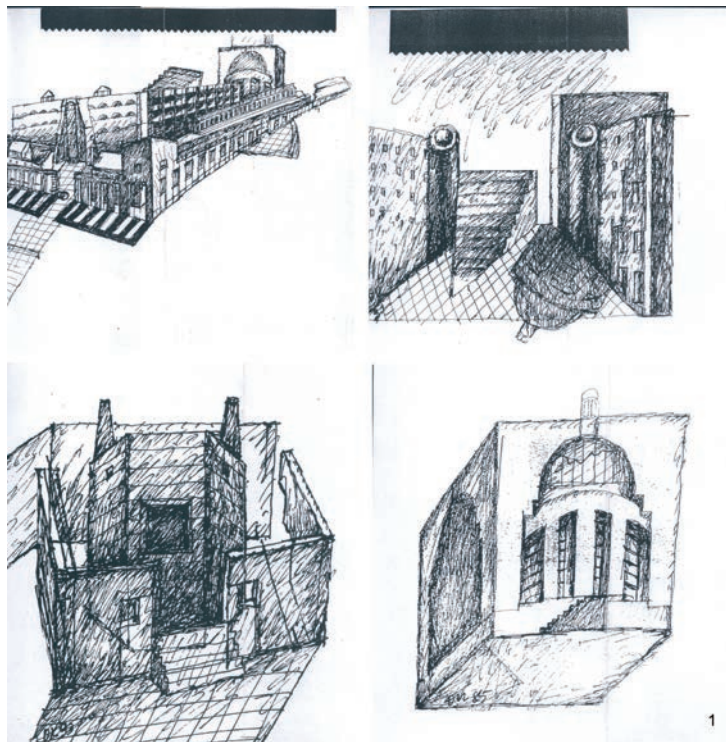
niemal nieograniczonych możliwości konstrukcyjnych i walorów estetycznych betonu. *Kształt architektonicznego dzieła sztuki osadzony jest zawsze na materii, której nadane zostało znaczenie artystyczne*, powiada Dariusz Kozłowski, *estetyka architektury jako osobnej sztuki polega poniekąd na estetyce tworzywa ... w architekturze transformacja żelbetu z wymiaru technicznego w wymiar estetyczny otrzymuje swoją ekspresję poprzez właściwy sens ich użycia*³. *Transmutacje betonu* w architekturze ponowoczesnej podporządkowane są przyjmowanym przez architektów konwencjom – kreowaniu form, znaczeń, symboli, metafor.... *wszak architektura jest grą konwencji*⁴. Indywidualne dialekty twórców mają na względzie ekspresję formy i kompozycji architektonicznej, wymowę detali i ornamentów lub przeciwnie lapidarność geometrii, minimalistyczną ascezę i redukcję detalu, każdorazowo jednak przemawia siła i poezja betonowej materii... *Beton ma – duszę. To metaforyczne stwierdzenie przywołuje najpierw skojarzenie antropomorficzne – oglądając rzecz architektoniczną z betonu obcujemy z jej zewnętrżnością, oglądamy jej „skórę”, by ocenić formę*, podkreśla Dariusz Kozłowski, *można zobaczyć moc materiału, siły przebiegające wewnątrz konstrukcji ... Niekiedy można ujrzeć duszę betonu – gdy kształt rzeczy ujawni to jedyne z możliwych połączeń – piękna, celowości, trwałości wytworu ludzkiej wyobraźni*⁵. Beton odlewany w formach ujawnia szlachetność natury szalunku – gładkość stali, naturę drewna, jawiąc się jako materiał fizycznie i symbolicznie niezniszczalny, pozwala na postrzeganie sztuki budowania w kategoriach materialnej i transcendentalnej wieczności...

Architektura sakralna przez wieki uosabiała godność miejsc kultu starożytnych religii politeistycznych, a następnie trzech wielkich religii monoteistycznych: judaizmu, chrześcijaństwa i islamu. Wyrazistość form,

³ D. Kozłowski, *Beton podstawą postępu myśli architektonicznej*, [w:] *Budownictwo Technologie Architektura*, „Polski Cement” nr 1/2007, s. 24-25.

⁴ D. Kozłowski, *Architektura albo sztuka budowania rzeczy. Credo artystyczne*, [źródło:] <http://www.dariuszkozowski.arch.pk.edu.pl> (28.05.2017).

⁵ D. Kozłowski, *O naturze betonu – czyli idee, metafory i abstrakcje*, [w:] *Architektura betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001, s. 5.



symbolika i znaczenia artykułowane środkami architektonicznej kompozycji: witruwiańskiego *ordynatio, dispositio, symetrii, eurytmii i decoru*, wirtuozerii konstrukcji i szlachetności materii, rozstrzygały o jakości architektury, stanowiąc o randze, wzniosłości i tożsamości świątyni, klasztoru czy domu modlitwy... wzniesając i podtrzymując uczucia wiernych. Kościoły i założenia klasztorne w strukturze miast europejskich i w przestrzeni natury są znakami, ikonami kultury i identyfikacji mieszkańców – wiernych, ale także agnostyków i religijnych sceptyków. Architekci Auguste Perret, Le Corbusier, Gottfried Böhm, Luis Kahn, Tadao Ando... poddawali beton *transmutacji* w architekturze sakralnej tworząc wybitne dzieła sztuki. *Architektura obudowująca sacrum postrzegana jest zawsze jako jeden ideowy ład formy, materiału i emocji duchowej*, podkreśla Konrad Kucza-Kuczyński pisząc o *sakralizacji betonu*, manifestującej się poprzez rzeźbiarskość, surowość i „zgrzebność” – ideał estetyczny architektury skromnej i pokornej⁶, a jednocześnie przepełnionej mistycyzmem...

2. Poetyka betonu a wątki znaczeniowe architektury Wyższego Seminarium Duchownego Zmartwychwstańców w Krakowie

Poruszająca, ekspresyjna i nasączona treścią architektura *Wyższego Seminarium Duchownego Zgromadzenia Księża Zmartwychwstańców*, wzniesione w latach 1985-1993 w Krakowie u podnóża *Skalek Twardowskiego*, według zamysłu Dariusza Kozłowskiego, Wacława Stefańskiego i Marii Misiągiewicz i Partnerów, inspirowała refleksję na temat znaczenia i genezy idei, kreowania formy architektonicznej walorów konstrukcyjnych i estetycznych betonu, roli kompozycji i wątków znaczeniowych – architektonicznych cytatów, metafor i symboli w architekturze doby postfunkcjonalistycznej.

Miejsce tak ważne w twórczości Dariusza Kozłowskiego, skłoniło architekta do poszukiwania pretekstu dla przyszłej budowli. *Pretekstem stały się owe tła: nieodległe wzgórze wapienne w zieleni z jednej strony, wy-*

jaśnia architekt, z drugiej nieco dalsze – stary Kraków⁷. Charakter miejsca inspirował swobodną kompozycję budowli klasztornej, wyznaczających metaforyczną *Drogę Ducha*, zakotwiczoną w samym sercu Krakowa. *Oś Cywilizacja – Natura* łączy, bowiem krakowski Rynek z założeniem klasztornej, a dalej z naturą...

Dariusz Kozłowski, spirytus movens tej architektury, podkreśla Maria Misiągiewicz, w *myśl nadrzędnej idei projektu zapisanej jako Droga czterech bram, poprzez pierwsze szkicowane obrazy przywołał do rzeczywistości kształty i nastrój⁸*. Pierwsza myśl i wyobrażenie przyszłej architektury powstaje w umyśle twórcy – *architektura to gra brył w wyobraźni⁹*. Realizacją architektonicznej idei jest *Droga Czterech Bram* – zapisana w formie poematu, szkiców piórkiem i obrazu malowanego w technice akrylu, ukazujących wyobrażenie przyszłej architektury. *Pomysł metaforycznej Drogi Ducha z czterema Bramami oparto na archetypie „czwórca”,* pisze Dariusz Kozłowski, *odpowiada mu wyliczanie czterech pór roku, czterech etapów rozwoju człowieka – dzieciństwo, młodość, wiek dojrzały..., przywoływanie na myśl etapów przemian w życiu człowieka – od rozterek estetyki do jednoznaczności etyki¹⁰*. Pretekstem dla architektury *Drogi Ducha* stała się także metafora klasztoru poprzez reinterpretację historycznej przeszłości. *Drogę Czterech Bram* wyznaczają tradycyjne budowle klasztorne: *Dom profesorów i alumnów, Kaplica, Refektarz, Dom Sióstr, Furta... Sięganie postfunkcjonalizmu do historii, zagłębienie do Muzeum Wyobraźni, korzystanie z języków przeszłości, a czasami posługiwanie się nimi tworzy obrazy inne niż dawniej*, podkreśla Dariusz Kozłowski. *Różnica wynika z nastawienia – teraz przeszłość jest*

⁶ K. Kucza-Kuczyński, *Droga Czterech Bram – Wyższe Seminarium Duchowne Zgromadzenia Księża Zmartwychwstańców w Krakowie. Sakralizacja betonu*, [w:] *Architektura betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001, s. 53.

⁷ D. Kozłowski, *PROJEKTY I BUDYNKI 1982-1992 Figuratywność i rozpad formy w architekturze doby postfunkcjonalistycznej*, Kraków 1992, s. 61.

⁸ M. Misiągiewicz, *O prezentacji idei architektonicznej*, Kraków 2003, s. 22.

⁹ D. Kozłowski, *Pomiędzy światłem i ciemnością architektury*, [w:] *Definiowanie przestrzeni architektonicznej*, Kraków 2001, s. 27.

¹⁰ D. Kozłowski, *PROJEKTY I BUDYNKI 1982-1992 Figuratywność i rozpad formy w architekturze doby postfunkcjonalistycznej*, Kraków 1992, s. 36.

Il. 3. *Droga Czterech Bram*, Dariusz Kozłowski, Waław Stefański, Maria Misiągiewicz. projekt konstrukcji Tadeusz Matejko, Stanisław Karczmarczyk, sytuacja, źródło ilustracji: www.dariuszkozowski.arch.pk.edu.pl, fot. Monika Gała-Walczowska

Il. 4. *Droga Czterech Bram*, Dariusz Kozłowski, Waław Stefański, Maria Misiągiewicz. projekt konstrukcji Tadeusz Matejko, Stanisław Karczmarczyk, fot. Monika Gała-Walczowska, sylweta „falszywej świątyni” i kaplicy, źródło zdjęcia: archiwum autora, betonowe zwieńczenie wieży kaplicy, źródło zdjęcia: www.dariuszkozowski.arch.pk.edu.pl

środkiem, a nie celem¹¹. Architektoniczne kody zostają zdeformowane i przetworzone, umieszczone w zmienionych kontekstach, zyskując tym samym nowy ładunek znaczeniowy...

Mur Klasztorny

Zgodnie z autorskim założeniem *mur klasztorny* demonstruje swą nieużyteczność... nie zamyka on, bowiem przestrzeni klasztornej, lecz akcentuje formalnie kompozycję od strony północno-wschodniej i północno-zachodniej. Symboliczny mur przybrał formę monumentalną – arkadową, wspartą na geometrii kąta prostego. Rytm „arkad-kolumnad” pozwala na łączność przestrzeni klasztornej i zewnętrznej, co może symbolizować wolność wyboru drogi... Znaczenia niesione przez mur klasztorny, znoszone są przez jego rozbicie i otwarcia, a potęgowane przez walory estetyczne surowego betonu – plastyczną wymowę chropowatych płaszczyzn, niekiedy „nastroszonych” od gwoździ pozostałych po szalunkach. Jednostajny rytm arkad zaburza dramatycznie wyłamana podpora, przywodząca na myśl zaczerpnięty z przeszłości motyw ruin w architekturze. *Ruina, tu zazwyczaj żelbetowa także tworzy ów nierealistyczny klimat i nastrój sztucznego świata architektury*, podkreśla Tomasz Kozłowski, *mur klasztorny: demonstrujący poprzez grubość i wysokość masę realnego żelbetu; równocześnie coś ukrywający, coś pokazujący w szczelinach przegrody. Chropowaty odlew, demonstrujący niedbałe ślady deskowania, równocześnie pokazuje zadziwiającą szlachetność wyłamanej pozostałości „wyłamanej” podpory, pokazując wyzłocony (miał być wyzłocony) przełom mający sztuczną naturą materiału¹². W swojej twórczości architektonicznej Dariusz Kozłowski opowiada się za betonem surowym, wylewanym w szalunku, a niedoskonałości odlewu stają się atutem, wzmagającym walory plastyczne materiału i jego zmysłowe oddziaływanie w architekturze...*



¹¹ D. Kozłowski, dz. cyt., s. 31.

¹² T. Kozłowski, *Wątki dekompozycyjne we współczesnej przestrzeni architektonicznej*, Praca Doktorska napisana pod kierunkiem Pani prof. dr hab. inż. arch. Marii Misiągiewicz, na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004, s. 51-52.

Droga Czterech Bram

Nazwa może stanowić pretekst dla sztuki – muzyki, poezji, malarstwa, rzeźby, a nade wszystko dla architektury... *Droga Czterech Bram* wraz z *Bramą Inicjacji*, *Bramą Nadziei*, *Bramą Wiedzy* i *Bramą Wiary* ukazują moc Architektury, stanowiąc punkt zaczepienia idei architektonicznej, artykułując znaczenia wiążące się z kolejnymi etapami metaforycznej podróży. *Poetyka Bram na Drodze Ducha opiera się na uformowaniach symbolicznych*, podkreśla Dariusz Kozłowski, pisząc poemat *Droga Czterech Bram* opisujący ideę architektoniczną seminarium¹³.

Brama Inicjacji – (Brama I)

granica światów

niekończące się arkady

destrukcja muru

Brama Inicjacji to szczelina w betonowym murze klasztornym, którego arkadowy rytm rozstał się w wymownym geście otwarcia, ukazując istniejące jedynie w zamyśle twórcy źródło... *Brama Inicjacji* prowadzi na *Dziedziniec Pragnień* – przestrzeń niejednoznaczną, z której wiodą także kierunki mylące i „bramy fałszywe” – *Dom Sióstr* (obecnie Prowincjalet Polski Zgromadzenia XX Zmartwychwstańców) oraz budowle bramne: furta, rozmównice, pokoje gościnne, refektarze, infirmeria.

Brama Nadziei – (Brama II)

wybór dokonany

rozdarcie ściany dziedzińca

Wielki Portal flankowany kolumnami

Brama Nadziei wyznaczana jest przez portal wejściowy, widniejący pomiędzy dramatycznie rozerwaną, zdwojoną ścianą *Domu profesorów i alumnów*. Strzeliste proporcje *Bramy Nadziei* zwanej także *Bramą Młodości* zwieńczono betonowym prostopadłościennym „tympanonem”, nachylonym i zryzalitowanym względem jawiącej się niczym tło ściany budynku, tynkowanej w kolorze tajemniczego różu. Główny portal akcentowany „kolumnami” – półkolistymi pilastrami oraz abstrakcyjna forma zwieńczenia oddziałują przez lapidarność geometrii i poetykę betonu. Żelbetowe zwieńczenie widnieje ponad wejściem niczym kamień, mieniąc się odcieniami szarości i plastycznością faktury. Trójkątne wycięcie w betonowej płaszczyźnie, może przywołać na myśl motyw zwornika portalu, *Trójcę Świętą* lub *Oko Opatrzności* czuwające nad losami świata...

Brama Wiedzy – (Brama III)

portal bez zwieńczenia

mastaba kamienna

schody

schody

ku jasności

cienistości Kaplicy

i

chłód biblioteki

Brama Wiedzy, zamykająca zaciszny *Dziedziniec Młodości*, tworzona jest przez cylindryczne „kolumny-wieżę” mieszczące klatki schodowe obejmujące amfiteatralne schody, umieszczone pomiędzy kaplicą a biblioteką. Żelbetowa „mastaba” nasuwa skojarzenia z antycznym teatrem, wiodąc w stronę bezkresu nieba, przywołać na myśl transcendencję i wieczność...

Brama Wiary – (Brama IV)

pion Kolumny Zmartwychwstania

poziom horyzontu skały na tle błękitu

Krzyż – który istnieje w myśli

Brama – którą mogą dostrzec ci, którzy wiedzą

przejście – które ujrzeć mogą ci, którzy wierzą

dalej tylko wiara, jasność, wieczność ...

Brama Wiary wyznaczana jest przez wymowną nieobecność betonowej materii... wymaginowany ślad pionu dzwonnicy – *Kolumny Zmartwychwstania* i poziomy linii horyzontu znaczony konturem *Skalek Twardowskiego*. Wskazany przez Dariusza Kozłowskiego kluczem do odczytania symboliki *Bramy Wiary* jest myśl Cypriana Kamila Norwida: *Chryścianizm – poprzez przecięcie linii ziemskiej horyzontalnej i linii nadziejskiej – prostopadłej z nieba spadłej – to jest tajemnica krzyża...*¹⁴. Transcendentalny charakter *Bramy Wiary* ukazuje w sposób poetycki *tajemnicę krzyża*, która w oczach *tych, którzy wierzą* odśłania *Tajemnicę Emaus* – kulminację znaczeniową architektury Wyższego Seminarium Duchownego Zmartwychwstańców w Krakowie.

¹³ D. Kozłowski, *Droga Czterech Bram*, fragmenty poematu, Kraków 1984, [w:] dz. cyt., s. 62-64.

¹⁴ C. K. Norwid, *Promethidion-Epilog*, *Pisma wszystkie*, Warszawa 1971, t. 3, s. 464, [za:] D. Kozłowski, dz. cyt., s. 38.

Il. 5. *Droga Czterech Bram*, Dariusz Kozłowski, Waław Stefański, Maria Misiągiewicz. projekt konstrukcji Tadeusz Matejko, Stanisław Karczmarczyk, fot. Monika Gała-Walczowska, „falszywe świątynie”, źródło zdjęcia: archiwum autora, widok na *Dziedziniec Młodości* i betonową „ruinę – scenografię”, fot. Monika Gała-Walczowska

Il. 6. *Droga Czterech Bram*, Dariusz Kozłowski, Waław Stefański, Maria Misiągiewicz. projekt konstrukcji Tadeusz Matejko, Stanisław Karczmarczyk, zdjęcia: „falszywa świątynia” – świetlik nad refektarzem, widok od strony zachodniej, *Dom Ogrodnika* i fragment muru klasztornego, widok na pozostałość „wyłamanej” podpory w murze klasztornym, fot. Monika Gała-Walczowska

66

Zastony scenograficzności – dekoracja teatralna – ruiny przeszłości

Architektura Wyższego Seminarium Duchownego Zmartwychwstańców jest tajemnicza, niejednoznaczna, „chowa się” za zastonami scenograficzności... Północną i południową elewację *Domu profesorów i alumnów* zdekomponowano w sposób teatralny, rozbijając formę – oddzielono zewnętrzne warstwy elewacji od zasadniczej struktury budynku, rozstrzygając tym samym o ich równoczesnej „przynależności” do przestrzeni dziedzińców klasztornych. *Jeden ze sposobów polega na stosowaniu swoistej filozofii warstw*, wyjaśnia Dariusz Kozłowski, *na ukazaniu rozłożenia elementów składni języka architektury na autonomiczne elementy, i pozostawienie ich w tym stanie, by uzyskać efekt „scenograficzności”*. Jest to zabieg mieszczący się w kategorii *rozbitcia formy*¹⁵. Zewnętrzna płaszczyzna elewacji wejściowej *Domu profesorów i alumnów* manifestuje swą równoczesną „przynależność” do bryły budowli i *Dziedzińca Pragnień* – kompozycja składa się z warstwy nałożonej i tła. Niczym dekoracja teatralna odczytywana jest przez niespójność kształtów – rzędy półkolistych otworów nанизanych na horyzontalne gzymsy, przywodzą na myśl *fryz arkadowy*. Zewnętrzna warstwa odsłania właściwą ścianę budynku – symboliczne wnętrze człowieka czy zgromadzenia. Teatralność zdwojonej elewacji budynku klasztornego została dopełniona niejednoznacznością, jak gdyby zamgloną różowością barwy, wyłaniającej się spod niebieskawej szarości „dekoracji”. Symboliczne rozdarcie zewnętrznej warstwy podkreślono „rozerwanymi” fragmentami surowego betonu wyłaniającymi się spod tynkowanej płaszczyzny – iluzjonistyczny zabieg kompozycyjny, który można odczytać jako poetycki motyw „ruiny”, odsłonięty fragment fałszywej, wszak w rzeczywistości nieistniejącej żelbetowej struktury...

Dziedziniec Młodości to „ponowoczesny wirydarz” ukazujący bryłę „kamiennej mastaby”, która niczym *zwornik wiedzy wyrasta z podłoża*... choć w pierwotnym założeniu miała wynurzać się z wymodelowanej w betonie sadzawki. W południowo-zachodni narożnik dziedzińca wprowadzono ponownie motyw *dekoracji teatral-*



¹⁵ D. Kozłowski, dz. cyt., s. 39.

nej czy ruin przeszłości... Ruina niesie ze sobą pewną semantykę nostalgii za przeszłością, podkreśla Tomasz Kozłowski, ruina nadaje doskonale się jako „scenografia” do konfabulacji historii poetyckiej, tajemniczej lub strasznej¹⁶. Od strony *Dziedzińca Młodości* zdwojona elewacja *Domu profesorów i alumnów* tworzona jest przez żelbetową płaszczyznę ażurowej ściany, opadającą schodkowo, niczym fragment „krużganku” oddziałujący szarą barwą i fakturą surowego betonu poprzeraanego winoroślą, widniejącą na tle różowości tynkowanej ściany budynku. *Mówimy o malarskim pięknie ruin. Sztynność tektonicznej formy jest tu przełamana*, pisze Henrich Wölfflin wraz z kruszeniem się murów i powstawaniem rysów i dziur, gdzie zakwitają rośliny, rodzi się życie, które niczym nawałnica i płomień przenika powierzchnie budowli¹⁷. Poetyka i teatralność żelbetowej dekoracji budowana jest przez grę planów, kolorów, faktur, a ożywiana zmienną w czasie grą światła i cienia... Niecodzienny jest charakter elewacji wschodniej i zachodniej bocznych skrzydeł *Domu profesorów i alumnów*. Rzeźbiarskość elewacji definiuje rytmiczna kompozycja tworzona przez „masywną kolumnadę” wykuszy, których formę inspirowała architektura Claude’a Nicolas Ledoux, a bezpośrednią inspirację dla tego motywu stanowił kształt kolumn willi dyrektora salin idealnego miasta Arc-et-Senans koło Besançon¹⁸.

Fałszywe Świątynie

Część klasztorną wieńczą budowle tarasowe: *Świątynia Wschodu* – inspirowana architekturą grobowca etruskiego, której forma przewrotnie manifestuje swe przeznaczenie, skrywając szyb windy oraz *Świątynia Zachodu* – ponowoczesna interpretacja architektury ka-

¹⁶ T. Kozłowski, *Ruina jako tworzywo architektoniczne*, [w:] *Definiowanie przestrzeni architektonicznej – architektoniczne tworzywo*, D. Kozłowski, M. Misiągiewicz (red.), „Czasopismo Techniczne” z. 9-A/2006 rok 103, s. 253.

¹⁷ H. Wölfflin, *Podstawowe pojęcia historii sztuki. Problem rozwoju stylu w sztuce nowożytnej*, Warszawa 1962, s. 57, [za:] T. Kozłowski, dz. cyt., s. 253.

¹⁸ [za:] D. Kozłowski, wykłady prof. dr hab. inż. arch. Dariusza Kozłowskiego, *Teoria projektowania architektoniczno-urbanistycznego*, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej St. I rok 2 sem. 4.

plicy bocznej Kościoła OO. Bernardynów w Radomiu¹⁹. „Fałszywe świątynie” oddziałują niecodzienną formą, pomniejszoną skalą i plastycznością surowego betonu.

Kaplica Klasztorna

Kaplica, obecnie kościół seminaryjny *Emaus*, to dominanta kompozycyjna i znaczeniowa *Wyższego Seminarium Duchownego Zmartwychwstańców*. Trzon budowli górującej ponad częścią klasztorną, przybrał formę zbliżoną do sześcianu. Biel tynkowanych ścian kaplicy podkreśla idealną geometrię budowli, której ściany teatralnie rozrzeźbiono przez wysunięcia i wnęki – chropowate betonowe reliefy powtarzające rysunek „kaplicy z kopułą” z iluzjonistycznymi zarysami gzymsów i bonio- wań udających skróty perspektywiczne. Rozpoznawalnym w panoramie Krakowa architektonicznym znakiem jest wieża kaplicy, która przybrała formę żelbetowego „dachu” otwierającego się na niebo... *Zwieńczenie kościoła*, pisze Tomasz Kozłowski, *stanowią masywne formy betonowe, które mogły by być realnym dachem, a są tylko uwięzieniem pewnej przestrzeni i dostarczają pewnej mocy symbolicznej*²⁰.

Fałszywe Sklepienia

We wnętrzach budowli podjęto w sposób przewrotny motyw sklepienia klasztornego. *Są to kształty wylewane z żelbetu, nasuwające skojarzenia mniej lub bardziej odległe od obrazu prawdziwych konstrukcji, ale tu nic nie niosące*, podkreśla Tomasz Kozłowski, *przeciwnie, same zawieszane na stropach demonstrują swoją fikcyjność*²¹. Po wejściu do klasztoru uwagę przykuwa żelbetowy kolisty sufit przedsiönka. „Sklepienia” krużganków oddziałują niecodzienną abstrakcyjną geometrią, barwą i fakturą surowego betonu. *W bibliotece Domu sióstr sklepienie zmieniło się w zdekomponowany negatyw przypominający przekrycia barokowej kaplicy, a we wnętrzu domowej kaplicy tej budowli zastąpiła je ciężka bryła żelbetu*,

¹⁹ D. Kozłowski, dz. cyt., s. 40.

²⁰ T. Kozłowski, *Wątki dekompozycyjne we współczesnej przestrzeni architektonicznej*, Praca Doktorska napisana pod kierunkiem Pani prof. dr hab. inż. arch. Marii Misiągiewicz, na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004, s. 52.

²¹ T. Kozłowski, dz. cyt., s. 53.

Il. 7. *Droga Czterech Bram*, Dariusz Kozłowski, Wacław Stefański, Maria Misiągiewicz. projekt konstrukcji Tadeusz Matejko, Stanisław Karczmarczyk, beton we wnętrzach, fot. Monika Gała-Walczowska, źródło zdjęcia: www.dariuszkozowski.arch.pk.edu.pl

nazwana przez proste skojarzenie „chmurą”²². Formalna i znaczeniowa kulminacja *Drogi Ducha* znalazła swe ukoronowanie we wnętrzu kościoła, w postaci żelbetowego zwieńczenia, powtarzającego zewnętrzny kształt otwartego „dachu”, wprowadzając snop górnego światła do świątyni. *Obok tych stropów i sklepień, które nic nie niosą, we wnętrzach pojawiają się ciężkie kolumny, które nic nie podpierają, a zamiast tego coś oświetlają*, wyjaśnia Dariusz Kozłowski. *Dach auli jest amfiteatrem, a „dach” kaplicy, nie chroniąc przed deszczem, otwiera się na zewnątrz*²³.

Kompozycję architektoniczną seminarium tworzą różnorodne formy i motywy znaczeniowe, które spaja bogaty program treściowy. Celem jest przestrzeń wieloznaczna, przeciwdziałająca znużeniu w oddzielonej od świata zewnętrznego społeczności klasztornej.

3. Między geometrią a metaforą – poetyka architektury betonowej

Architektura *Drogi Czterech Bram*, plasuje się w postmodernistycznej wersji *architecture parlante*. *Architektura to struktura poetycka, która próbuje coś powiedzieć*²⁴. Idea i przyjęta konwencja pozwala postrzegać *Drogę Czterech Bram* jako metaforę labiryntu... *Architekt postmodernista, jak malarz surrealista, krystalizuje swój własny duchowy świat wokół dostępnych metafor*, podkreśla Charles Jencks. *Metafizykę wyrażają wówczas ukryte lub wyraźne metafory uwidocznione w formie*²⁵. Mistycyzm zawarty w architekturze *Drogi Czterech Bram* wzniesiony jest przez ideę, walory formy i kompozycji architektonicznej, wzbogacone przez sensualność betonowej materii. Ta architektura odczytywana jest poprzez swobodną kompozycję brył o regularnej i zdekomponowanej geometrii oraz metaforyczne motywy figuratywne wymodelowane w surowym betonie. *Beton dzięki swym*



właściwościom plastycznym, otrzymał miano rzeczy przynależnej do świata spoza architektury, podkreśla Maria Misiągiewicz, *poetycka przemiana betonu w „lany kamień” przyjmujący każde wyobrażenie architekta stała się nieodłącznym atrybutem metaforyki architektury współczesnej*²⁶. Dariusz Kozłowski dekomponując formy i znaczenia, żongluje architektonicznymi wątkami, tworząc nową, sobie tylko właściwą Jakość Architektury... Twórca pozostawia widza całkowicie wolnym w świecie *Architektury Magicznej*, nie narzucając sposobu interpretacji dzieła, pozwala na indywidualny odbiór swej twórczości – tekstów, szkiców, rysunków, obrazów, wreszcie architektury zbudowanej... *Najbardziej pociągająca wydaje się być sztuka wyrafinowana, osadzona w głębokich kontekstach i ideach estetycznych*, powiada Dariusz Kozłowski, *sztuka wieloznaczna i wielowarstwowa, skomplikowana, i ze wszystkimi konsekwencjami jej „sztuczności”: fikcyjnością, nierealnością a nade wszystkim*

²² Tamże.

²³ D. Kozłowski, dz. cyt., s. 40.

²⁴ [za:] D. Kozłowski, wykłady prof. dr hab. inż. arch. Dariusza Kozłowskiego i prof. dr hab. inż. arch. Marii Misiągiewicz, *Teoria projektowania architektoniczno-urbanistycznego*, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej, Stopień II rok 1 sem. 7.

²⁵ Ch. Jencks, *Architektura postmodernistyczna*, Warszawa 1987, s. 113.

²⁶ M. Misiągiewicz, *Racjonalizm i poetyka architektury betonowej*, [w:] *Budownictwo Technologie Architektura*, „Polski Cement” nr 4/2011, s. 16.

ko – *Wspaniałym Kłamstwem*²⁷. Architekt opowiada się za formalnym i treściowym labiryntem, tajemniczością i niejednoznacznością, przeczuwając, iż ta droga może prowadzić do przybliżenia, plasującej się ponad doświadczeniem czasu – *Istoty Architektury*. Wskazuje na przynależność swej twórczości do *ponadczasowości postfunkcjonalizmu*, kreując poetykę architektury, czerpie z zasobów wyobraźni, posługując się językiem form „z przeszłości”, które poddaje subiektywnej reinterpretacji, budując nowe, przetworzone znaczenia.

Architektura Wyższego Seminarium Duchownego Księży Zmartwychwstańców to przejmująca architektura treści wsparta słowem, szkicem, rysunkiem i malarstwem Dariusza Kozłowskiego. *Jeżeli architektura ma być sztuką, podkreśla architekt, jeżeli architektura ma być rzeczą POETYCKĄ, a chcielibyśmy, żeby była rzeczą poetycką, to ma ten element fikcji. Czyli jest to poszukiwanie tej odrobiny poetyczności w architekturze*²⁸. Architektura *Drogi Czterech Bram* dostarcza emocjonalnych i intelektualnych wzruszeń. To miejsce szczególne, dla wielu jeszcze nie odkryte w przestrzeni *Miasta Królów Polski*... Architektura, która winna tętnić życiem duchowym i intelektualnym, promieniując i przyciągając środowiska twórcze Krakowa i Europy – ludzi kultury, nauki i sztuki. Wiernych i poszukujących, którzy częstokroć czują się zagubieni czy zniechęceni... będąc wrażliwymi na jakość architektury i walory estetyczne współczesnej przestrzeni sakralnej mogliby właśnie z tym miejscem się identyfikować...

*Dr inż. arch. Monika Gała-Walczowska, Politechnika Krakowska

²⁷ D. Kozłowski, dz. cyt., s. 76.

²⁸ D. Kozłowski, *W świecie fikcji, opery, wspaniałego kłamstwa i betonu*, [w:] *Budownictwo Technologie Architektura*, „Polski Cement” nr 1/2012, s. 16.

Dariusz Kozłowski*

BETON I MISTRZOWIE TRANSMUTACJI MATERII

CONCRETE AND THE MASTERS OF THE TRANSMUTATION OF MATTER

Streszczenie

Beton w architekturze jest stosowany w konstrukcji budynków z motywacji racjonalistycznych i z powodów estetycznych. Najbardziej znaczące dokonania odbywały się nie bez udziału mistrza transmutacji. Takich przypadków naznaczonych wielkością architektury czas zweryfikował pozytywnie. Dziś wciąż powstają dzieła architektury, w których beton gra rolę zasadniczą.

Słowa kluczowe: beton architektoniczny

Abstract

Concrete is used in architecture for the construction of buildings with rationalistic motives and for aesthetic reasons. The most significant accomplishments could not occur without the participation of the master of transmutation. Time has verified positively such cases marked by the greatness of architecture. Today there are still works of architecture in which concrete plays an essential role.

Keywords: fair-faced concrete

1. Béton brut

Mówiąc o „architekturze betonowej” myślimy o wykorzystaniu żelbetu w technikach elewacyjnych, i we wnętrzach, tak by natura tej materii budowlanej pozostawała widoczna. Takie zastosowanie betonu – to co jest oczywistością w konstrukcjach inżynierskich, stanowiło o oryginalności architektury. Dziś beton w architekturze jest rzeczą normalną – stanowi podstawę współczesnej

technologii budowlanej. Dla tych, którzy tego pragną – łączy cechy nowoczesnej technologii budowlanej z cechami tradycyjnego budulca. Sposób użycia zależy wyłącznie od nastawienia lub stanu ducha twórcy. Trzeba też pamiętać, że z jakiegoś powodu społeczny odbiór architektury betonowej nie jest entuzjastyczny, a samych architektów ambiwalentny. A przecież beton ma wszystkie cechy doskonałości kamienia, materii budowlanej akceptowanej przez wszystkich; jest kamieniem współczesności. Odpowiednio przygotowany jest trwały – pozostaje odporny na czas. Jest także „kamieniem”, który może być odlewany w formach. Ujawnia wtedy szlachetność szalunku – gładkość stali, naturę drewna – odlew betonowy może przybrać formę zarówno podpory wieżowca, jak i kaneluowanej klasycznej kolumny.

Patrząc w przeszłość architektury betonowej najpierw przychodzi na myśl klasyka: architektura Le Corbusiera i jego *béton brut*. Powierzchnie tego betonu ujawniają naturę układów drewnianych deskowań, w których na budowie odlewano rzecz architektoniczną. Wypada więc tu wymienić Unité d’Habitation w Marsylii (1947-52), potem inne *jednostki mieszkaniowe* w Berlinie, Nantes, Briey, Firminy, kaplicę w Ronchamp (1950-1955), budowę w Chandigar (1955) i La Tourette (1957-1960) Budowę ostatniego betonowego dzieła Le Corbusiera – kościoła w Firminy (projekt 1967) zakończono w 2007 r. nie bez użycia nowych technologii.

Béton brut wielkiego Francuza na chwilę zaciera pamięć o wcześniejszych zastosowaniach surowego betonu w architekturze nie tylko budowli inżynierskich. W 2010 r. zakończono remont Hali Stulecia we Wrocławiu z 1912 r, w swoim czasie ujawniającej rekordową rozpiętość przekrycia, dzieła Maxa Berga, któremu przywrócono pierwotny wygląd i przypomniano znaczenie, i urodę, surowego betonu. Nie można zapomnieć także o Goetheanum – budowli w Dornach (k. Bazylei), pierwszym wielkoskalowym betonowym obiekcie *stricto* architektonicznym a nie inżynierskim; beton jest tu materią realizującą założenia ideowe architektury organicznej wg wizji Rudolfa Steinera.

2. Beton ekspresjonistyczny w Neviges

Kościół pielgrzymi pod wezwaniem *Marii, królowej*



pokoju (1962) autorstwa Gottfrieda Böhma, w Neviges (w pobliżu Kolonii) zbudowany na podstawie projektu konkursowego jest kolejną budowlą niemieckiego architekta gdzie beton jest materiałą podstawową. W tym czasie rozpoczęto budowę innej wielkiej betonowej budowli – ratusza w Bensbergu ukończonego dopiero dziewięć

lat później. Forma wieży ratuszowej i kościół w Neviges wydaje się być odległym echem tendencji w architekturze raczej rysowanej niż realizowanej łączonych z nazwiskami Hansa Poelziga i Bruno Tauta – z architekturą kryształową¹. W rzeczywistości przekrycie (dachy?) wiel-

¹ Wolfgang Pehnt, *Vom Kristalltempel zum Signature Building* –

kiej bryły kościoła przypomina kryształ, który tu przywodzi na myśl prawdziwy wytwór przyrody – nie dotknięty ręką człowieka ogromny kryształ górski. Beton elewacji świątyni nosi ślady czasu, co dziś współgra z estetyką pewnego rodzaju zwyczajności ówczesnej technologii nie starającej się zadziwiać niezwykłością, podobnie jak naturalna skała, której forma jest wynikiem jedynie upływającego czasu.

Neviges jest niewielką miejscowością o tradycyjnej zabudowie rozłożonej na pofałdowanym terenie. Budowla zajmuje pozycję na wyniesieniu; jest dominantą w krajobrazie miasta z racji położenia i rozległości założenia. A jednak forma zwieńczenia „kryształu”, jego zdekomponowana regularność i wielowierzchołkowe przekrycie doskonale wpisuje się, i dopełnia swobodny układ miejskiej zabudowy. Do kościoła prowadzi droga poprzez rodzaj otwartego betonowego dziedzińca wzdłuż piętrowych zabudowań, także betonowych, miejsca wytchnienia pielgrzymów, przed zbliżeniem się do *sacrum*. Mroczne jednoprzestrzenne wnętrza budowli powtarza formę widoczną z zewnątrz – kształt i materiał. Wszędzie króluje beton, mrok i delikatna gra smug światła wpadających poprzez przesłonięte konstrukcjami empor i balkonów otwory okienne z witrażami.

3. Betonowa „maszyna” według Testy

W odległym miejscu od betonowych budowli Le Corbusiera lecz w nie odległym czasie powstał Bank Londyński w Buenos Aires (1959-66), autorstwa Clorindo Testy. Zbudowany w gęstej zabudowie miejskiej wielopiętrowego otoczenia historycznego miasta, w sytuacji narożnikowej przy ulicy, wykorzystywał budulec betonowej materii z całym zasobem gramatyki corbusierowskich idei i *béton brut*, generując osobiste formy².

Budynek zajmuje całą narożnikową działkę na skrzyżowaniu ulic, wysokością dostosowując się do zwartego, historycznego otoczenia. Wejście do banku wskazywane jest przez „wyrwany” narożnik, przykryty „pozostałością” konstrukcji dachowej z zawieszonymi u gzymsowania

fragmentami ścian. Widoczne od strony wnętrza budynku powierzchnie zawieszonych „fragmentów” ścian wzmocniono wyrazistym żebrowaniem, wpisującym nowy obiekt w jednak niewielką skalę mocno artykułowanych pilastrów, kolumn, gzymsów architektury sąsiedztwa; budowla oferuje nowość formy wpisaną w historyczne tło. Tę grę podejmują nade wszystko zewnętrzne ściany banku: żelbetowa konstrukcja tworząca mocno zreliefowaną formę. Zamierzeniem było oddzielenie struktury nośnej budynku od wypełnienia, także ścianą osłonową. Przeprowadzono to w sposób bezkompromisowy, nie znajdujący ani poprzedników, ani następców.

Sens zadziwiającej struktury zewnętrznej ujawnia wnętrza budynku. Celem było uzyskanie jednoprzestrzennych wnętrz podatnych na dowolność aranżacji. Zastosowano efektowne rozwiązania konstrukcyjne – zasadniczą strukturę nośną stanowi konstrukcja wisząca, wykonana w technologii monolitycznego żelbetowego odlewu. Celowość koncepcji konstrukcyjnej zespolonej z rozwiązaniami przestrzennymi budowli znikła w zasłonie wrażenia artystycznej rzeźby wnętrza i zewnętrznego reliefu. Rzecz architektoniczna od wnętrza przypomina koncepcję ściany corbusierowego kościoła w Ronchamp. Widok z zewnątrz przywodzi na myśl ideologię „maszyny”, tu jednak nie do mieszkania. Architektoniczna rzeźba, zdekomponowana „maszyna” Banku Londyńskiego w Buenos Aires, z autonomicznymi żelbetowymi, brutalistycznymi elewacjami w chwili powstania z pewnością pozostawała w aurze rzeczy futurystycznej. Dziś budowla zachowuje nastrój technicznego wytworu jakiejś nieznannej cywilizacji z przeszłości dla której beton był materiałem świętym. Zachowuje także wartość ponadczasowego dzieła sztuki nie tylko w szeregu dokonania Clorindy Testy.

4. Beton wyrafinowany Carla Scarpy

Kontynuator idei betonu Le Corbusiera – Carlo Scarpa opracował i stosował beton w sposób nieortodoksyjny, w wersjach surowych i wyrafinowanych, pokazując urodę odcisniętych drewnianych szalunków obok zatarzonych gładko powierzchni i równoczesnej aplikacji innych materiałów i faktur. Grobowiec Rodziny Brion w San Vito di Altivole, w regionie Treviso (1969-1978), jest mikro-

Ekspressionistische Architektur: Die fortsetzung einer Geschichte, „Baumeister”, Mai 2001.

² Armando dal Fabbro, *Clorindo Testa l'architettura animata*, Venezia 2003.

światem, modelem jakiejś architektury, i być może miasta. Określenie grobowiec jest mylące. W rzeczywistości jest to niewielkie *nekropolis*, zbudowane na obszarze kilkuset metrów kwadratowych, w bezpośrednim sąsiedztwie małego prowincjonalnego cmentarza. Na odgrodzonym, od codzienności otoczenia, betonowymi ścianami terenie pomieszczono Bramy, Kaplicę, Grobowce, Park, Kanały, Zatopione Budowle... W tym sztucznym świecie architektury beton ma znaczenie podstawowe: beton dla Carla Scarpy ma najpierw wartości natury kamienia, potem dopiero żelbetowej konstrukcji. Natura kamienia wyraża się rodzajem dostojności, jakie niesie w sobie cienistość i tajemniczość kolumnady, czy też nieprzeniknioność i powaga kamiennej ściany. Scarpa przenosi te cechy na materiał składający się z cementu i piasku. Jego beton ma wszystkie cechy kamienia, który zachowując swoją charakterystyczną indywidualność, pozostaje betonem; jest równocześnie współczesnym kamieniem. Używany w ten sposób, pozwala obrabiać się jak – kamień. Najpierw architekt nadaje mu kształt elementu, potem opracowuje powierzchnię. Materiał zachowuje wtedy stosowną szlachetność struktury zewnętrznej i ujawnia dotknięcie ręki mistrza: rzemieślnika, artysty, alchemika dokonującego transmutacji rzeczy zwyczajnej w dzieło sztuki. Dawne kaneluowania kamiennych kolumn, rzeźbiarskie rozbitcie powierzchni – u Scarpy zamienione zostaje w grę w schodkowe, kilkucentymetrowe załamywanie płaszczyzny i kompozycje tak uformowanych elementów. Kontynuacją takiej konwencji budowy formy jest zatapianie betonowych „gzymśów” pod kilkucentymetrową warstwą wody. W *nekropolis* San Vito di Altivole owe gzymśy, fragmenty budowli, nieznanne detale architektoniczne zatopione głębiej w sąsiedztwie kaplicy, spoczywają na dnie wody wśród porastających je wodorostów, tworząc nieznaną dotychczas przestrzeń architektury nostalgii, niegdyś tu istniejącej, jakiegoś wykopaliska mitycznej budowli lub miasta.

Betony Carla Scarpy w San Vito di Altivole nie ujawniają duszy tworzywa – oglądając rzecz architektoniczną, obcujemy z jej zewnętrznością; oglądamy powierzchnię – kolor, fakturę, dotykamy szorstkości lub gładzimy wypolerowaną „skórę”, powlekającą masę rzeczy, często „ubraną” w dekoracje ze szklawionych, kolorowych płytek

ceramicznych potęgających zabawy sensoryczne (widz pragnie dotknięciem ręki sprawdzić naturę gładkiej powierzchni, lub nie może oprzeć się zbadaniu jej chropowatości). Dostrzegamy tedy – kształt – ciężar, masę, innym razem lekkość. Oceniamy formę próbując dociekać jej celowości lub poetyki. Potem refleksja lub dociekliwość nakazuje wejrzeć w głąb. Dostrzegamy moc materiału, ale nie czujemy sił przebiegających wewnątrz konstrukcji.

W dziełach włoskiego Mistrza nie ma rzeczy pierwszorzędnych i innych, ważniejszych i mniej ważnych. Całość jest zespolona z najdrobniejszym elementem, część jest całością i zarazem jedynie fragmentem całości, niezależnie od tego czy jest budowlą, mostem czy portalem w starym pałacu. Konstrukcja budowli wyjawia naturę swego rzemieślniczego rodowodu, podobnie jak balustrady, schody, drzwi, ościeżnice okien, elementy oświetlenia i wyposażenia, zawiasy i zamki. W ten sposób architektura Carla Scarpy stała się realizacją marzenia Richarda Wagnera o *Gesamtkunstwerk*, o zespoleniu dzieł architekta, inżyniera, rzeźbiarza w absolutną Jedność³.

5. Beton bez skazy

Elegancką wersję betonu z gładkich deskowań wzbogacających powierzchnię głębokimi, poziomymi reliefami pokazał Aurelio Galfetti w zewnętrznych ścianach widowni kortów tenisowych w Bellinzonie w Szwajcarii (1985) zaprojektowanych z dyscypliną potwierdzającą racjonalistyczne nastawienie twórcy.

Klub tenisowy jest pierwszą fazą realizacji centrum sportowego w Bellinzonie, zaprojektowanego w 1969 r. zespołu publicznych basenów kąpielowych. W roku 1983 zrealizowano pierwszy etap zamierzenia: obejmował on regularny, kwadratowy i osiowy, wyznaczony drzewami obszar boisk, oraz budynek z restauracjami i pomieszczeniami klubowymi. Ta „budowla-ściana” definiuje granicę zespołu sportowego, między obszarem rekreacji a strefą urbanizacji z parkingami i drogą dojazdową do autostrady. Stanowi granicę, i zadziwia płaszczyzną betonowej elewacji. Nade wszystko

³ *Architektura betonowa*, D. Kozłowski (redakcja i wprowadzenie), O. Czerner, A. Kadłuczka, L. Kłosiewicz, K. Kucza Kuczyński, M. Miśgajewicz, E. Niemczyk, J. Roguska; Cement Polski, Kraków 2000



jednak jest – *Bramą* – przejściem między światami: zewnętrznym światem chaosu, światem codziennym, zabiegany i hałaśliwym, anonimowym miejscem spotkań bez konsekwencji – i porządkiem wnętrza, dziedzińca, parku, miejscem okazywanej sympatii i życzliwości. „Ściana” jest także rodzajem pieszego

mostu, typem przywołującym na myśl mosty handlowe z Italii, lub rodzajem murów zamku z wewnętrznym przejściem lub drogą biegnącą górą, wzdłuż budowli, tu – pod przejrzystym zadaszeniem. Graniczna konstrukcja mimochodem jest ochroną przed hałasem i wiatrem.

Rozwiązanie funkcjonalne nie jest tu czymś niezwykłym, nie zadziwia lapidarna kompozycja rzeczy architektonicznej w przestrzeni. W tej budowli Aurelio Galfettiego niezwykle jest – beton! Zewnętrzny mur wysokości prawie siedmiu metrów, z niewielkimi kwadratowymi oknami w dolnej części, jest żelbetowym odlewem w stalowym szalunku pozostawiającym głębokie poziome „kaneluowania”. Uzyskana w ten sposób powierzchnia demonstruje szlachetność materiału i ujawnia naturę formy – tym razem gładkość stali. Oglądając ten beton obcujemy z jego zewnętrżnością, chcemy dotknąć wypolerowanej powierzchni; dostrzegamy moc materiału, lecz siły przebiegające wewnątrz konstrukcji pozostają nie interesujące. Precyzja odlanego na placu budowy masywu jest najwyższej jakości, takiej, która zazwyczaj możliwa jest do uzyskania jedynie w zakładach prefabrykacji. Sposób wznoszenia rzeczy pozostaje tajemnicą; nie ma śladów dotknięcia ręki mistrza. Nie ma jakichkolwiek śladów technologii wykonania – powierzchnia zewnętrzna pozostaje gładka, także bez śladów pogody czy klimatu. Wszelkie zabezpieczenia blacharskie ukryto, cofnięto w głąb otworów, bądź wtopiono w rysunek poziomych wyżłobień.

W innym dziele Galfettiego, w Castelgrande w Bellinzonie (1983-1989), beton zastosowany w rewaloryzacji historycznego obiektu ujawnia wprost odniesienie do klasyki surowego betonu. To, co cechuje tę architekturę to radykalna pewność wyborów, postawa bardzo zdeteterminowana i bezkompromisowa, która nakazuje kontynuować pewien rodzaj modernizmu, oparty na zasadach „puryzmu”, jako styl ongiś nie spełniony do końca. Z drugiej strony posiadana władza absolutna architektonicznego języka pozwala architektowi z Ticino na ciągłe rozwijanie formalnej pojemności tego języka i tworzenie nowości. U Galfettiego moc purystycznej redukcji nie pozostaje w sprzeczności z siłą ekspresji⁴.

6. *Béton super brut* Petera Zumthora

Pośród pół nieopodal wsi Wachendorf, w regionie Eifel w Niemczech wzniesiono kaplicę poświęconą

⁴ *Architektura betonowa*, D. Kozłowski (redakcja i wprowadzenie), A. Baranowski, J. Cybis, J. T. Królikowski, K. Kucza Kuczyński, E. Kuryłowicz, Cement Polski, Kraków 2004.

szwajcarskiemu Świętemu: Mikołajowi von der Flue (1417-1487) znanemu jako Ojciec Klaus. Kaplicę zaprojektował i brał udział w budowie Peter Zumthor w 2006 r. Obecność wsi jest niedostrzegalna, obiekt stoi opodal na prywatnych polach zleceńodawców, Hermanna Josefa Scheidtweilera. Kaplicę wzniesiono ze środków własnych i przy pomocy przyjaciół, prostymi metodami. Z daleka budowla przypominać może samotny, potężny menhir, lub jakiś obiekt z nieznannej przeszłości. Kaplica jest betonową, graniastą bryłą betonu o gładkich ścianach pozbawionych otworów okiennych. Z bliska ściany ujawniają kilkudziesięciocentymetrowe warstwy wylane z półsuchego betonu, o lekko przebarwionych krawędziach ubijanego materiału. Zwracają uwagę także niewielkie otwory przypominające otwory na ściany w systemowych szalunkach; wewnątrz ujawnia prawdziwą naturę otworów. Prowadzą doń drzwi – trójkątne, masywne, metalowa płyta, której sprytny mechanizm pozwalająca na lekkie jej uchYLENIE. Mrok wnętrza rozjaśnia światło wpadające z poprzez górny otwór. Przez chwilę nasuwa się analogia z Panteonem! Niewielkie otwory w ścianach widoczne z zewnątrz tworzą na ciemnych, czarnych ścianach gwiazdzistą kompozycję do doskonałości doprowadzającą podobną ideę tła ołtarza, ściany w kościele Le Corbusiera w Firminy.

Ściany wylewano wypełniając przestrzeń pomiędzy płaskimi szalunkami zewnętrżnymi i rodzajem deskowania wewnętrżnego: szczerlnie ustawionym pionowym stosem 112 smukłych pni drewnianych, które pozostały w betonowym odlewie odcisnięty ślad. Wewnętrzny szalunek usunięto wypalając go powolnie. Pozostała oryginalna faktura ścian, węglowa barwa tła gwiazdzistego ornamentu punktowych otworów i słup nierealnego światła spadającego z góry, którego źródło i naturę w ciasnym wnętrzu można odkryć zadzierając wysoki głowę. Surowość *bétonu super brut* dopełnia podłoga kaplicy wyłożona ołowiem, wylewnym podobnie jak beton, na miejscu.

7. Beton najtrwalszy, albo odnaleziona budowla Louisa Kahna

Istnieje beton, przed którym czas okazuje respekt; jest architektura betonowa, która raz stworzona, po-

zostaje odporna na działanie czasu. Są to wypowiedzi metaforyczne – czas jest jedynie świadkiem przemian istnienia: zarówno narodzin, jak odchodzenia w niebyt. Wszak trwanie materii budowlanej, zbudowanej struktury zależy od niszczących czynników fizycznego otoczenia rzeczy. Architektura zagubionego dzieła Louisa Kahna – *Synagogi Huvra* trwa niezmienna poza czasem. Odkryta niedawno materia świątyni okazuje się także niezniszczalna – jest to Beton Najtrwalszy.

Louis Kahn traktował materię budowlaną i światło jednakowo – jak architektoniczny budulec. Beton i światło – tą materią posługiwał się tak, jak Le Corbusier w Ronchamp i La Tourette. Światło, które odnalazł w dziełach starożytnego Rzymu, Grecji i Egiptu jest tym samym co blaski i mrok jego zrealizowanych i intencjonalnych dzieł. Powracał ciągle do światła Panteonu – znajdował tam „... światło, które prawie przecina jak nożem”, i do światła jako materii budowlanej: „Światło, którego nie mogę traktować jako materiał, rozpoczynając taniec blasków samo staje się materiałem”.

Louis Kahn pozostawił wiele dzieł niezrealizowanych. Pomiędzy 1959. i 1963. rokiem zaprojektował: konsulat USA w Luandzie w Angoli, *Meeting House* w Salk Institute, i *Synagogę Mikveh Israel*. Pod koniec lat 60-tych stworzył wizję – *Synagogi Hurva* w Jerozolimie, być może swoje największe dzieło, w trzech wersjach. We wszystkich tych projektach Kahn tworzył formy oparte na pretekstach architektonicznych wywiedzionych z monumentów antyku: konfiguracje przestrzeni w postaci form wywiedzionych z brył elementarnych, celebrowanie masy i masywnej struktury, grę światła i cienia, surowość materiałów. Niezrealizowany *Palazzo dei Congressi* w Wenecji ogłosił zmianę stylistyki widoczną w jego ostatnim dziele – *The Yale Center for British Art* w New Haven w Connecticut.

Rok 2000 przyniósł sensację. W zasobach Świątowego Muzeum Wyobraźni odnaleziono obrazy największego, być może, dzieła mistrza modernizmu – *Synagogę Huvra*. Ta budowla nie powstała w „miejscu pustym”. Jej zamysł dotyczył miejsca gdzie zburzono w 1721 roku świątynię; pozostała nazwa *Hurva* – ruiny. W XIX wieku zbudowano w tym miejscu inną synagogę, wielką budowlę w stylu tureckiego meczetu, która została jeszcze

raz zniszczona w wojnie 1948 roku. Louis Kahn podjął się projektu kolejnej świątyni. Wyobrażenie nowej świątyni wraz z muzułmańską Świątynią Skały i chrześcijańskim kościołem Świętego Grobu jawiło się jako trzeci wielki monument religijny Jerozolimy.

Początek budowanego świata architektury synagogi Kahn odnalazł w kolejnej podróży w czasie, gdzie natknął się na Świątynię Salomona (jej zachodnia ściana znajdowała się blisko lokalizacji zamierzenia). W *Historii Architektury* Jamesa Fergussona odszukał rekonstrukcję świątyni z kwadratową komorą strefy *sacrum*. Zwrócił uwagę na cztery masywne kolumny definiująca wewnętrzną przestrzeń, i biegnące po obwodzie ciągi małych pomieszczeń.

Architekt tak wyjaśnia swój plan świątyni: „*Nowy budynek powinien składać się z dwóch budynków – zewnętrznego, który absorbowałby światło i uderzenie słońca, i wewnętrznego, dający wrażenie oddzielnego lecz zależnego...*”. Nic nie mówił o transmutacji betonu. Plan synagogi, regularny kwadrat, wyznacza szesnaście masywnych pylonów zbudowanych z lokalnego kamienia – cztery na każdym boku, których kształty przywodzą na myśl monumenty egipskiej przeszłości.

W wewnętrznym sanktuarium zastosowano surowy beton (zewnątrz surowy kamień). „*Zamierzam użyć takich samych kamieni jak w Ścianie Zachodniej [Świątyni Salomona], [...] tak dużych jakie tylko da się zdobyć, wyglądających jak najbardziej monolitycznie. Beton jest piękny. Jeśli jest pięknie wykonany, jest jednym z najwspanialszych materiałów*”. Wewnętrzna sala *Świątyni Hurva* zamknięta pylonami to sanktuarium betonu i cieni. Otwarcia wycięte w betonowych płaszczyznach znów przywodzi na myśl jakąś historyczną przeszłość. Ołtarz umieszczony jest dokładnie w środku sanktuarium i otoczony siedzeniami dla dwustu osób.

Cztery pochyle części betonowego stropu nie stykają się z przeciwnymi pylonami. „*Przeźródlenie między nimi będzie taka, by umożliwić dostęp wystarczającej ilości światła do zewnętrznej sali, i by całkowicie otoczyć nim salę wewnętrzną... Konstrukcja budynku to wielkie liście drzew, pozwalające światłu wkraść się do środka.*” Gra światłem jest kontynuowana grą cieni. Przestrzeni między pylonami a salą wewnętrzną nadano rolę rozpraszania

i barwienia światła; intensywne światło słoneczne zmienia natężenie, barwę, rozprasza się, zamienia się w mrok o różnym nasyceniu. Światło tu jest tyleż światłem Pantheonu, co budowli w Karnaku. Świątynia Hurva jest jednym z najwspanialszych eksperymentów z zespoleniem światła słonecznego i materialnego budulca – betonu. Kahn pracował z intensywnym światłem pustynnym, które uchwycił w swych szkicach z podróży do Egiptu.

Beton synagogi jest nadzwyczajny. Najpierw tworzy konstrukcję – ukazuje moc, może potęgę swoich, i architektonicznych zarazem, struktur. Pozostaje szczery ujawniając powód swojego istnienia: technologiczne odbicia szalunków – płyty i ściągów. Ukazuje swoją naturę: jest surowy, nie dba o to, by być bardziej elegancki niż nakazuje to budowlany obyczaj; jego powierzchnie odlewane w formach przedstawiają odcienie szarości i faktur powstałych nie bez delikatnego udziału przypadku. Nie chełpi się także swoją tektoniką, ni mocą ukrytych we wnętrzu stalowych prętów. Zastany tu kamień o wyrazistej fakturze, który wdarł się na zewnętrzną część budowli nie przeciwstawia się dominacji betonu, a raczej podkreśla odrębność jego natury.

Jest to Beton Najtrwalszy, nienaruszalny, niezniszczalny. By zobaczyć zagubioną budowlę Louisa Kahna trzeba udać się do Sztucznego Świata obrazów wygenerowanych przez komputer w oparciu na analizach zapisów mistrza. I odszukać *cicerone*, odkrywcę zagubionej architektury – Kenta Larsona.

Wszystkie te betony nie mogłyby powstać, gdyby ich twórcy nie posiadali tajemnicy i mocy transmutacji – zamiany zwyczajnego materiału budowlanego w tworzywo dzieła sztuki. Niekiedy budziły wątpliwości: monumentalna budowla o formie pełnej nadmiaru, ratusz w Bostonie autorstwa Gerharda Kallmana i Michaela McKinnleya (1969) lub rzecz wyczerpująca możliwości twórczego wykorzystania betonu, rzeźbiarskie dzieło Fritza Wotruby – kościół Trójcy Świętej w Wiedniu (1976). Lecz lata 80. i 90. XX w. ujawniły twórczość alchemików z Tessyny: Aurelio Galfetti, Livio Vacchini, Luigi Snozzi. Współcześnie, sporadycznie beton (z drewnianych szalunków) wciąż ujawnia urodę: Salon wystawowy ogrodnictwa (Landesgartenschau-Pavillon) w Weil am Rhein Zahy Hadid (1999), Casa Olajossy w Lublinie Dariusza

i Tomasza Kozłowskiego (2004), a nonszalancki beton z systemowych szalunków pokazuje skomplikowana budowla Phaeno Science Centre w Wolfsburgu (2008) autorstwa Zahy Hadid.

Artykuł opracowano na podstawie: Dariusz Kozłowski, *Beton surowy w architekturze lat 60. i pięćdziesiąt lat później*, Kraków 2011

*Prof. dr hab. inż. arch. Dariusz Kozłowski, Politechnika Krakowska

Tomasz Kozłowski*

CZY BETON ARCHITEKTONICZNY POTRZEBUJE DEFINICJI?

DOES ARCHITECTURAL CONCRETE NEED A DEFINITION?

Streszczenie

Beton jawi się współcześnie jako tworzywo dające swobodę kształtowania elementów i obiektów. Słowa te mogą brzmieć jak oczywistość, jednak pojawia się w architekturze od modernizmu jeszcze coś nowego – *Beton Architektoniczny*. Ta coraz popularniejsza nazwa może stać się pretekstem do kolejnych rozważań o tym zwykłym materiale. Co najważniejsze *Beton Architektoniczny* jawi się współcześnie jako obiekt zainteresowani nie tylko profesjonalistów. Uznanie tego pospolitego materiału za wyjątkowy nie jest nowym odkryciem. Nowością staje się odkrywanie jego piękna i emancypacja z materiału konstrukcyjnego na rzecz do ozdoby. Współcześni twórcy przyzwyczajają nas do nowego spojrzenia na ten materiał. Różnorodność form i niemożliwość jednoznacznego usystematyzowania predestynuje do wysnuć tezy o pojawieniu się trudnego do niepodważalnego nazwania nowego trendu – *Architektury Betonowej*. Trzeba podkreślić, że jest ona oderwanej od wszelkich stylów budowania i tworzy swój własny język artystyczny.

Słowa kluczowe: różnorodność form, architektura, awangarda, beton

Abstract

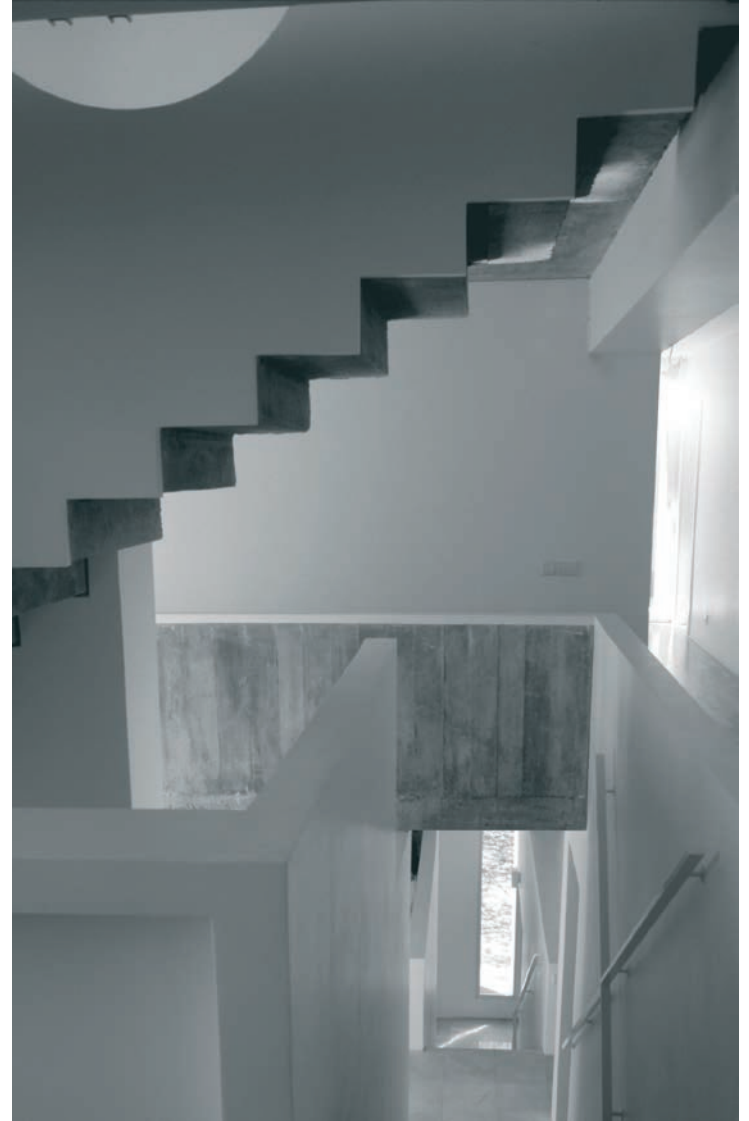
Nowadays concrete appears as a material that gives the freedom to shape elements and objects. These words may sound like the obviousness, but there has appeared something new in architecture since modernism – Architectural Concrete. This more and more po-

pular name can become a pretext for further reflections on this common material. Most importantly, Architectural Concrete presents itself as an object of interest not only to professionals. Recognizing this common material as unique is not a new discovery. The novelty consists in discovering its beauty and emancipation from the structural material to the ornament. Contemporary creators accustom us to the new perception of this material. The variety of forms and the impossibility of unambiguous systematization predispose to formulate the thesis of the emergence of a new, difficult to name, trend – Concrete Architecture. It must be stressed that it is detached from all styles of building and creates its own artistic language.

Keywords: variety of forms, architecture, avant-garde, concrete

Próba definicji

Beton jawi się współcześnie jako tworzywo dające swobodę kształtowania elementów i obiektów. Słowa te mogą brzmieć jak oczywistość, jednak pojawia się w architekturze od modernizmu jeszcze coś nowego – *Beton Architektoniczny*. Ta coraz popularniejsza nazwa może stać się pretekstem do kolejnych rozważań o tym materiale. Przy pierwszym podejściu przed badaczem pojawia się od razu trudność z dokładną definicją zjawiska. Możemy zapożyczyć skrótową definicję z wykładu *Beton Architektoniczny projektowanie, wykonywanie, naprawa i ocena* inż. Krzysztofa Kuniczuka. Przedstawia on polskie i światowe normy oraz specyfikacje dla betonu architektonicznego. Autor tworzy definicję niejednoznaczna i dającą się obalić (czego nie zamierzam robić), że *Beton Architektoniczny* jest specjalnie projektowany na etapie tworzenia dokumentacji oraz że określone są wymagania odnośnie do jego powierzchni, oraz wpływ na wizualny charakter obiektu. Problem z takim sformułowaniem jest taki, że możemy podać definicję samochodu wyścigowego jako zaprojektowanego do wyścigów, lub architektury ceglanej wykonanej z cegieł. Autor podaje odpowiednie warunki do stwierdzenia poprawności wykonania i możliwości nazwania tak stworzonego materiału mianem „architektonicznego”. Pojawia się szereg



ważnych uwag: odstęp obserwacyjny, odległość, z której najczęściej użytkownicy konstrukcji będą oglądali beton architektoniczny stanowi jednocześnie odległość dokonywania oceny wizualnej wykonania betonu w trakcie odbioru konstrukcji, kolor i porównanie z próbką referencyjną czy ilość bąbelków powietrza. Sama nazwa *Beton Architektoniczny* nie poddaje się jednak prostej definicji, co może udowodnić studiowanie współczesnej literatury o architekturze. Na tak wykonany i poprawnie sprawdzony materiał jest szereg nazw: *Beton architektoniczny*,

Beton elewacyjny, Beton fasadowy, Beton licowy, Beton strukturalny. Zwroty takie nie są jednoznaczne, a dociekliwemu obserwatorowi pozostaje tylko intuicja lub zdobyte wcześniej wykształcenie. Wszak wydaje się nam, że wiemy, co to jest beton architektoniczny, lecz jeszcze chyba nie udało się stworzyć prostej jednoznacznej definicji zrozumiałej dla wszystkich. Przykładem może być zwrot, pojawiający się w opisach budowlanych projektów „filary mostu wykonać w betonie architektonicznym”, który dla architektów jest nie całkiem zrozumiały.

I właśnie tu pojawia się jeszcze przekonanie o odezwaniu tworzenia *Batonu Architektonicznego* od jego poprzednika – „kruszywa” betonowego. Ten „stary” zwykły materiał był zwykle chwalony jego użyteczny w budownictwie materiał. Trwałość i łatwość kształtowania oraz niewielka cena predysponowały go do budowy fundamentów, piwnic i niewidocznych fragmentów budynków – rzeczy użytecznych. Jednak już w 1834 roku Teofil Gautier powątpiewał w moc użyteczności „Są dwa rodzaje użyteczności i znaczenie tego słowa jest zawsze względne. To, co jest użyteczne dla jednego, nie jest dla drugiego. Ty jesteś szewcem, ja poetą. Użytecznym jest dla mnie, aby pierwszy wiersz rymował się z drugim”¹. Dwa tysiące lat temu Witruwiusz nadawał architekturze trzy przymioty: *Firmitas, Utilitas, Venustas* (trwałość, użyteczność, piękno). Dzisiejszy świat skłania nas do zapomnienia lub niedosłownego traktowania tych słów. Konstrukcja wszakże znika pod warstwami płyt gipsowo-kartonowych i nie jest już głównym zainteresowaniem architektów. To, co tak interesowało projektantów – „piękno” konstrukcji traci na dosłowności. Wszak można zbudować już wszystko lub prawie wszystko. Trzeba pamiętać, że jeszcze w 1849 John Ruskin w pracy *Seven Lamps of Architecture* pisał: „Koniecznym jest uwzględnienie różnicy zachodzącej między słowami Konstrukcja, Budowa a samą Architektura, nie wykluczając wzajemnego ich stosunku, do tego stopnia, iż niemożliwą będzie dobra Architektura bez Konstrukcji dobrej”². Tu materiał taki jak beton jest tak oczywisty, że nie ma chyba o czym pisać. Także dziś beton podważa *Prepon – aptum – decorum*, zasadę Arystotelesa zgodności treści z formą, która w architekturze współczesnej już nie obowiązuje. „Kategoria ta nakazywała mistrzom kształtowanie przestrzeni stosować odmienne struktury i formy w zależności od rodzaju budowli, aby przez to stawały się piękniejsze, wspanialsze i bardziej ponętne”³. Tu pojawia się beton. Materiał zwykły, nadający

się do tworzenia niezwykłych konstrukcji. Konstrukcji już nie w sensie elementów konstrukcyjnych, lecz dowolnie kształtowanych elementów budowli lub wręcz całych budynków.

Różnorodność form

I właśnie od takiego kształtowanych elementów budynków oraz ich całości można rozpocząć, rozważania o tym, co możemy nazwać *Architekturą Betonową*. „Beton kamienny”. Tak możemy zacząć, od drobiazgu architektonicznego, bramy wejściowa do Istituto Universitario di Architettura di Venezia, w dzielnicy Tolentino znajduje się pośmiertne dzieło Carlo Scarpy (1906-1978), wejście do głównego budynku uniwersytetu weneckiego projektowane w latach siedemdziesiątych. Stary portyk bramą z łukami nad wejściem rozebrano, ułożono poziomo i zamieniono w obramowanie płytkiej sadzawki. Wejście na teren uczelni jest zamykane stalową bramą osadzoną w betonowej konstrukcji. Beton z charakterystycznym dla Scarpy reliefem staje się tu dopełnieniem kamienia i jak nazywa go Dariusz Kozłowski, staje się *nowym kamieniem*. Nieagresywnym uzupełnieniem istniejących historycznych części budynku.

Beton wzniosły. W Krakowie właśnie Dariusz Kozłowski z Waław Stefański wraz z Marią Misiągiewicz w latach 1984-1988 tworzy polski pomnik betonu – *Drogę czterech bram*. Jest to postmodernistyczna dekompozycja, budowla – Wyższe Seminarium Zgromadzenia Księży Zmartwychwstańców. Zamysł oparto na idei *Drogi czterech bram*, którą zapisano. Pomysł metaforycznej Drogi Ducha, prowadzącej od Miasta-Cywilizacji do Parku-Natury-Boga, z czterema Bramami oparto na archetypie „czwórca”. Drogę dzielą Bramy; Droga prowadzi poprzez „Mury”, „Dziedzińce”, „Budowle”, „Place”, a od właściwych kierunków uwagę odwracają drogi prowadzące donikąd. Droga Ducha nie jest jednak jakąś realną przestrzenią, jest propozycją udziału mieszkańca i podróżnego w doświadczeniu pokonywania myślą bram i etapów. Dekompozycja, a ściślej „dezintegracja” jak to określono w głosie do projektu, odgrywa w realizacji idei zasadniczą rolę. Ruina, tu zazwyczaj żelbetowa także tworzy ów nierealistyczny klimat i nastrój sztucznego świata architektury *Drogi czterech bram*. Najpierw

¹ T. Gautier, Przedmowa autora, *Panna de Maupin*, Warszawa 1958, s. 50.

² J. Ruskin, *Siedm lamp architektury* [w:] „Architekt” nr 11., 1903.

³ B. M. Pawlicki, *Transformacja i eskalacja przekształceń zabytkowych miast (Tożsamość – degradacja – przyszłość)* [w:] *Megaron*, Kraków – Zamość, 2011, s. 109-110.



jest to mur klasztorny: demonstrujący poprzez grubość i wysokość masę realnego żelbetu; równocześnie coś ukrywający, coś pokazujący w szczelinach przegrody. Chropowaty odlew, demonstrujący niedbałe ślady deskowania, równocześnie pokazuje zadziwiającą szlachetność wyłamanej pozostałości brakującej „wyłamanej” podpory, pokazując wyzłocony (miał być wyzłocony) przełom mający sztuczną naturą materiału.

Potem brama do budowli mieszkalnej: spod barw szlachetnego tynku rozpadliny-przejścia, wystają fragmenty

surowego betonu; niewielkie reszty żelbetowe pozwalają się domyślać wielkiej konstrukcji wielokondygnacyjnej ściany, w rzeczywistości konstrukcja nie istnieje.

Zwieńczenie kościoła, właściwej dominanty przestrzennej klasztoru, prosta, sześcienna bryła świątyni, stanowią masywne formy betonowe, które mogły, by być realnym dachem, a są tylko uwięzieniem pewnej przestrzeni.

Jeden z krużganków dziedzińca, równocześnie stała scenografia uzupełniająca amfiteatr, jest „ruiną” – żelbetową ścianą osłaniającą mieszkania profesorów. Powyżej budowle tarasowe, „fałszywe świątynie” – *Świątynia Wschodu* i *Świątynia Zachodu*, odlew frontu antycznego grobowca z nadmiernie rozbudowanymi akroterionami, i także niepozabawiona ironii, elewacja barokowej kaplicy. Fasady kościoła uzyskały relief betonowy powtarzający rysunek „kaplicy z kopułą” z iluzjonistycznymi zarysami gzymsów i boniowań udających skrót perspektywiczny.

Wnętrza budowli eksploatują motyw formy sklepienia, jako że „w klasztorze powinny być sklepienia”. Są to kształty wylewane z żelbetu, nasuwające skojarzenia mniej lub bardziej odległe od obrazu prawdziwych konstrukcji, ale tu nic nie niosące, przeciwnie, same zawieszane na stropach demonstrują swoją fikcyjność. Takie „sklepienia” pojawiają się w korytarzach i salach, w auli, w kaplicach. W bibliotece *Domu siostr* sklepienie zamieniło się w zdekomponowany negatyw przypominający przekrycia barokowej kaplicy, a we wnętrzu domowej kaplicy tej budowli zastąpiła je ciężka bryła żelbetu, nazwana przez proste skojarzenie – „chmurą”. Odczytywanie sensu tych zdeformowanych elementów żelbetowych, zacierane jest pokazywaniem odsłanianych spod tynku odlewów płaskich, zwyczajnych stropów, przeciwstawianych w całej budowli prostym białym tynkom i geometrycznym układom posadzek z czarnego, polerowanego, sztucznego kamienia⁴.

Beton minimalistyczny. Przeciwieństwem wylewanego w drewnianych szalunkach surowego betonu jest jego forma – gładka. Można ją nazwać *béton glasé*. Tadao Ando tworzy taką architekturę w *Przestrzeni Medytacji* w Paryżu w 1995 roku. Nie jest to świątynia, raczej miejsce do zastanowienia, może nad sensem nazwy

⁴ D. Kozłowski, *Beton magiczny – Droga czterech bram*, „Polski Cement” 1998 nr 4, s. 10-11.

Architektura Betonowa. Racjonalistyczne podejście do projektowania architektury Tadao Ando możemy nazwać minimalizmem, Hasło Miesa Van Der Rohe – *Less is more* może być mottem budowli. Oryginalna prostota formy wynika z intelektualnego podejścia do projektowania. Wszelkie ozdoby są tu niewskazane, twórca jak na ortodoksa przystało, pozbawia bryłę wszelkiej niepotrzebnej zdobności. Jednak coś zostaje, wszak nie bez przyczyny budynek jest uznawany za jedną z ikon architektury. Zostaje surowy betonowa powierzchnia z rygorystyczną prostotą geometrycznej kompozycji szalunków jako wykończenie. Całość jest niewielkich rozmiarów budowlą o powierzchni zaledwie 33 m², a została zlokalizowana na równie małej działce o powierzchni 350 m². Budowla ma kształt walca o wysokości 6.5 m. Światło wpada przez wycięty strop zamontowany do skrzyżowanych belek. Nie wiemy, czy jest to kaplica, czy jakieś pomieszczenie techniczne może przyłączyć elektryczny. Autor brakiem, jakichkolwiek dodatków czy symboli nam nie ułatwia odgadnięcia przeznaczenia.

Beton wojskowy. W Lublinie zlokalizowany jest domu zwyczajna ukrywający się pod nazwą: *Casa Olajossy ossia Villa in fortezza* (D. Kozłowski, T. Kozłowski). Mieści się na działce powstałej poprzez parcelacje terenów ogrodów i sadów na obrzeżach miasta a przeznaczonych na zabudowę jednorodzinna. Oddalony od miasta, ze zwykłymi domami w sąsiedztwie. Trapezowy kształt wynikający z przebiegu podziałów dawnych łąn skośnie rozcinanych drogą skłonił do układania prostopadłościennych brył domów w zgodzie z kierunkami granic działek, a nie z kierunkiem ulicy. Ten bolesny dla architekta fakt spowodował postanowienie zbudowania domu w formie walca, co usuwa na bok rozważania – czy elewacje domu mają być przyporządkowane granicy terenu, czy też winny należeć do ulicy.

Program użytkowy domu rozłożony na trzech kondygnacjach obejmuje zestaw standardowych pomieszczeń.

„Są dwie rzeczy, które należą do architektury, grobowiec i monument; wszystko inne, jeżeli nawet służy czemukolwiek, powinno być wyrzucone ze świata sztuki”, orzekł Adolf Loos („Architektur” 1910). Zgodnie z tym poszukiwania kształtu domu podmiejskiego rozpoczęto w przestrzeni zawartej gdzieś pomiędzy „gro-



bowcem a monumentem”, tak by zadowolić Loosa i pozostać w sferze architektury. W stwierdzeniu wielkiego architekta odnaleziono także początek łańcucha właściwości przestrzeni architektury, tu architektury domu mieszkalnego, które układają się w zbiór przeciwieństw. „Najpierw odnaleziono tam – „twierdzę”, rzecz architektoniczną przeznaczoną do zamieszkiwania i schronienia – równocześnie, „twierdzę” jako antytezę – „pałacu”, odrzucając wystawność i przepych kojarzący się z tym ostatnim. Z tego także powodu wybrano także „dom” – a nie „rezydencję” a z racji położenia w miejscu miasta opowiedziano się także za „willą” – a nie „pałacem”. Zupełnie osobistego wybór wskazał raczej na „ołtarz” – niż „bunkier”, i raczej „bunkier” niż „schron”. Tak objawił się

obraz „zamku” i „fortecy”⁵.

Tyle o rozterkach ze znaczeniami; jeśli chodzi o budowę formy architektonicznej, opowiedziano się za „elewacją”, a nie za – „fasadą”, równocześnie pozostając pod nieprzemijającym urokiem „maski”, a nie – „twarzy”. Opowiedziano się za pojmowaniem elewacji jako cienkiej, delikatnej warstwy o formie niezależnej od kształtu użyteczności (na tyle, na ile jest to możliwe), i zapragnięto ujrzyć tę niezależność. Równocześnie zanegowano zasadę istoty i fasady i elewacji, by formę rzeczy architektonicznej ujrzyć jako jedność, bez rozdziału na „przód”, „tył” lub „boki” albo widoki oznaczone stronami świata. Przeciwiństwa: „poddasza” i „piwnic”, „dachów” i „fundamentów” ... ukryto.

Wybrano „formę otwartą”. Jednak nie przeciwstawiono „tektoniczności” – formie „otwartej”; raczej zaproponowano grę przeciwieństw w „otwarte-zamknięte”, także grę w „zewnątrzne-wewnętrzne”, w „odsłanianie-zasłanianie”. Zaproponowano także inne gry, które może odnaleźć przechodzień i mieszkaniec.

Z założenia, a nie jako konsekwencja poprzednich wyborów, opowiedziano się za: „labiryntem” jako zaprzeczeniem „przejrzystości”, i bardziej za – „zamkniętym” niż – „otwartym”. Nie pozostaje to w sprzeczności z wyborem „odsłaniania” jako przeciwieństwa – „zasłaniania”. Wybór dotyczący otoczenia domu wskazał raczej na „ogród” niż „park”. Zamieszkiwanie, w rozumieniu heideggerowskim, tak przyjętej rzeczy architektonicznej, w konsekwencji, jawi się bardziej jako „podróż” niż – „spacer” lub „przechadzanie się”.

A dekompozycja? Idea domu opiera się na grze przeciwieństw. Na planie, w przestrzeni dostrzec można „kształty idealne” – walec i we wnętrzu walca – sześcian. Rozcięcia powłoki betonowej jasnego walca ujawniają fragmenty swojego wnętrza z ciemnym, granatowym sześcianem. Obie bryły są ułożone współosiowo wokół centralnej podpory. To walec ustępuje przestrzeni, także funkcjonalnej, rozpierającej się ciemnej bryle. Dekompozycję przeprowadzono nie bez inspiracji formami konstruktywistycznymi; jest radykalna, ale formy pierwsze pozostały czytelne.

⁵ D. Kozłowski [w:] E. Zamorska-Przyłuska, *Koloratura koła*, „Architektura i biznes” 1999 nr 11.

Beton mistyczny. Beton zawsze interesował twórców swoją trwałością. W latach 1924-1928 Rudolf Steiner wznosi budowlę w Dornach koło Bazylei zwaną *Goetheanum II*, siedzibę Towarzystwa Antropozoficznego, centrum kulturalnym, teatrem. Powstał po pożarze wcześniejszego budynku. Stał się ikoną architektury nie tylko ze względu na pionierskie użycie betonu dla kształtowania elewacji. Użycie betonu tłumaczone jest czasami jako wyraz lęku autora przed ponownym pożarem obiektu⁶. Argument zwracający uwagę na tę materię, umożliwiają swobodne kształtowanie elewacji, zgodnie z koncepcją architekta, jest bardziej przekonujący. To nie jest architektura spokoju, to są formy wyraziste, miękkie i równocześnie mocne, całkowite przeciwieństwo architektury geometrycznej. Elewacje trudne do odszukania w widokach ortogonalnych wydają się wykute z jednolitego głazu. Budowla mistyka i filozofa, twórcy antropozofii niesie w sobie wpływ wielu stylów. Jej surowość ma być wyrazem dążenia do poznania świata duchowego i walki z materializmem. Budynek powstał jako wyraz architektury antropozoficznej⁷, wielki, wyróżniający się z otoczenia, ale i z nim zharmonizowany nosi wiele cech, nie tylko ówczesnego, ekspresjonizmu. Projekty budynku zaczęły się od modeli z gliny. Na nowoczesny jak na ówczesne czasy kształt budowli i dążenie Steinera do formy idealnej miały wpływ teorie Goethego. „Teoria... wypływa z pojęć o typie ogólnym i o roślinie »idealnej«. Metamorfoza, wg Goethego, jest przekształceniem typu ogólnego w poszczególne jego warianty, a nie jest wynikiem osobliwości rozwoju. Metamorfoza wg Goethego wypływa z idealistycznych pojęć o „typie ogólnym” i jego wariantach, realizowanych na drodze metamorfozy”⁸. Metamorfozy tej architektury wyrażają się w odejściu od płynnych i delikatnych, falistych linii kojarzonych z secesją do niemal brutalnych, dynamicznych form. Stylowa jedność budynku nie jest tu dekoracją, raczej jest wyra-

⁶ Pierwsze Goetheanum zostało podpalone przez wrogów Steinera, A. Bancroft, *Współcześni mistycy i mędrcy*, Warszawa 1987, s. 180.

⁷ Por. W. Dudzik, *Goetheanum, steinerowski impuls w architekturze*, „Autoportret” 2006, J. Kurek, *Goetheanum. Architektura tajemna*, „Archivolta” 1/2010.

⁸ J. Mowszowicz, *Zbliżające się 200-lecie teorii metamorfozy Goethego*, w: „Wiadomości botaniczne”, Tom XXII – zeszyt 3, 1978.

zem dążenia do zespolenia architektury z krajobrazem.

Beton sakralny. Fritz Wotruba to austriacki twórca, uznany za jednego z najwybitniejszych rzeźbiarzy XX wieku. Najbardziej znanym jego dziełem nie jest jednak rzeźba, a może właśnie rzeźba, która zamieniła się w zbudowane dzieło architektoniczne. *Wotrubakirche*, bo tak rzecz jest nazwana, swymi skromnymi gabarytami nasuwa skojarzenie z innym znanym budynkiem, który wpłynął na postrzeganie dzieł sztuki należących do kategorii estetycznej monumentu.

W willowej dzielnicy Wiednia na skraju zabudowy mieszkaniowej odnaleźć można niewielkie wzniesienie. Tu, podnosząc oczy, widz jest zauroczony rzeczą powstałą jakby dla scenografii teatralnego przedstawienia. Tajemnicze głazy (może menhiry) niczym *Stonehenge* zaciekawiają swym dramatycznym układem, wyłaniając się na tle nieba. Architektura surowa, ekspresyjna, nadająca jednak trochę bezkształtnej formie planu budynku wrażenie ładu. Zazwyczaj monumentalne budowle tworzą monumentalną przestrzeń miasta. Tu skalę miasta wyznaczają małe wille. I może dlatego „nowy monument” nie musi epatować wielką skalą, zrywa z marzeniami o stworzeniu czegoś wybijającego się z krajobrazu. Wiedeń ostatnich lat jest pełen budynków pretendujących do miana „ikony”, ale zwykle jest to architektura niezwykle „pyszna” w swej skali, wielka, zasłaniająca wszystko, co ją otacza. Tu rzecz ma się odwrotnie, ekspresjonistyczna forma pretenduje do miana jednego z najważniejszych obiektów miasta, nie atakując nas swoją skalą.

Projekt kościoła musiał powstawać przy współpracy z architektem Fritzem Gerhardem Mayrem. Był budowany w latach 1974-1976, został skończony już po śmierci Wotruby. Bryła kościoła jest połączeniem 152 bloków betonowych, stanowiących bezładną, ale zharmonizowaną koncepcję rzeźbiarską. Taka koncepcja pojawia się ona w dziełach Wotruby z różnych lat. Możemy dostrzec, kształt wiedeńskiego budynku patrząc na modele, rzeźby z 1967 roku. Dostrzeżemy tu jeszcze małe elementy, które z czasem zamieniają się w betonowe „głazy” stanowiące kontrast dla otaczającego kościół terenu. Zielona trawa i drzewa będące tłem, dla architektury, są przeciwieństwem dla elementów ścian i konstrukcji dzieła. Wzgórze jest jakby zaprojektowane razem z budowlą, dla stwo-

żenia wspólnie bardziej monumentalnej perspektywy. Niewielkie rozmiary budowla, wręcz jak na polskie warunki to raczej kaplica, a nie kościół. Autor przyznaje się do inspiracji katedrą Chartres, ale to nie ta sama skala; tu patrzymy przecież na „domek jednorodzinny”, tam na 115 metrów wysokości wieżę kościelną. Francuska katedra to monument o niewiarygodnych rozmiarach; tu autor myślał raczej o stworzeniu rzeźby. Wiedeński kościół na tylko 30 metrów długości, 22 m szerokości i 15,5 m wysokości. Prostota pozbawiona dekoracji bryła według autora ma sprawić, że będziemy się czuć szczęśliwi. W rzeczywistości wewnątrz budowli jest skromny, ascetyczny niczym protestancka świątynia. Ściany podobnie jak „elewacje” pokazują surowość wykończenia. Krytycy często tłumaczą użycie materiałów takich jak betonu niewystarczającymi środkami finansowymi inwestorów. Tu beton został użyty z premedytacją jako środek wyrazu artystycznego, ze względu na swój rzeźbiarski charakter. Trzeba pamiętać, że są to 4 tysiące ton betonu. Najcięższy element zajmuje 64 metry sześciennie i waży 141 tony, największy mierzył 13 metrów długości. Pomiędzy blokami umieszczone są tafle szklane, które umożliwiają dopływ światła do wnętrza, nie rozbijają na części brył, z których powstaje budowla. Liczby wskazują, że beton stał się tu celem, a nie środkiem.

Beton osobisty. *Steinhaus – Kamienny dom*, w Steindorf, w górach Karyntii w Austrii zaprojektował i zaczął budować dla siebie około 1980 roku Günther Domenig. Data jest tu bardzo ważna, sam autor podaje także lata od 1986 do 2008 roku jako czas powstawania dzieła. Nie jest to zwykły projekt, jest to manifest pewnego podejścia do architektury i sztuki. Architekt odkrywał w swoim czasie nowe tereny dla ekspresjonizmu, posługując się dramatyzmem zdekomponowanej formy, przywołując wspomnianą sztukę z początku XX wieku.

Dom składa się z czterech poziomów, które nie są kondygnacjami w sensie dosłownym. W centrum znajduje się spiralna przestrzeń stanowiąca jakby oś obrotu całego założenia. I tu znów musimy przywołać szkice autora dorysowującego elementy rakiety, może luf armatnich, wychodzących ze środka kompozycji. Formy stanowiące części składowe budynku są rozbite, ale pozostają ze sobą w jakiejś niezrozumiałej jedności.

Widzowi może wydawać się, że razem stanowią obraz raczej jak po katastrofie budowlanej, że nie są wynikiem powstawania czegoś nowego. Czasem części budynku są porównywane do skał, ostrych i nieprzyjaznych, ale przecież mających stanowić osłonę domowników przed światem zewnętrznym i może dlatego wyglądają, jakby miały odstraszać intruzów, chcących robić zdjęcia zza ogrodzenia. Patrząc na budynek, możemy przypuszczać, że autor nie może się zdecydować czy jest to schron, czy zwykły budynek mieszkalny.

Projekt jest pod każdym względem rewolucyjny. „Jestem [...] na granicy, tutaj pokaże, na co kiedykolwiek będę mógł pozwolić sobie w architekturze” mówi autor. Pierwsze szkice z roku 1980 są wcześniejsze od czółowego projektu Zahy Hadid, uznawanego za początek współczesnego ekspresjonizmu. Jesteśmy jeszcze dwa lata przed *Peak Leisure Club* w Hong Kongu i to, co będzie wieszczyć Hadid, jeszcze się nie zdarzyło.

Dom nazywany „własnym” spełnia ostatecznie inną funkcję. Został on ukończony jako centrum kultury, miejsce spotkań architektów i artystów. Władze państwa musiały wesprzeć budowę która, okazała się zbyt wielkim obciążeniem dla jednego użytkownika. Odbywać się tu mają warsztaty, sympozja, wystawy, koncerty, odczyty. Taka funkcja jest dużo bardziej odpowiednia dla budynku tej klasy, niż gdyby miał się on stać tylko schronieniem dla jednego twórcy. Byłoby to takie samolubne, gdyby taki monument nowej architektury nie mógł być zwiedzany i podziwiany przez miliony.

Współczesność

Leonardo da Vinci poszukiwał proporcji doskonałego ciała ludzkiego. Dążenie do matematycznego opisu piękna i stworzenia jego bezwzględniego opisu. Około 1490 roku tworzy jeden ze swoich najbardziej znanych rysunków *Człowieka witruviańskiego*. Miała to być ilustracja do początku *Księgi III* traktatu Witruwiusza *O architekturze ksiąg dziesięciuro*. Witruwiusz poświęca tę część wpływowi proporcji ciała ludzkiego na formę architektoniczną, pisze: „Kompozycja świątyń polega na symetrii, której praw architekci ściśle przestrzegać powinni. Symetria rodzi się z proporcji zwanej po grecku – *analogia*. Proporcją nazywamy zastosowanie ustalono-

nego modułu w każdym dziele zarówno do członów budowli, jak i do jej całości, z czego wynika prawo symetrii. Żadna budowla nie może mieć właściwego układu bez symetrii i dobrych proporcji, które powinny być oparte ściśle na proporcjach ciała dobrze zbudowanego człowieka”⁹. Leonardo trochę „poprawił” proporcje ciała wynikające z klasycznego opisu. Kwadrat i okrąg mijają się, nadając człowiekowi trochę bardziej normalne proporcje. Bardziej interesujący dla architektów wydaje się rysunek zwany także *Człowiek witruviański*, ale wykonany znacznie później w 1521 roku przez Cesare Cesariano włoskiego architekta i teoretyka architektury wydawcy pierwszego włoskiego przekładu dzieła Witruwiusza. Świat *Architektury Betonowej* jest pełen współistniejących różnorodnych form niedających się jednoznacznie nazwać i dosłownie opisać, zmienia się podobnie do *Człowieka witruviańskiego*. Beton staje się współcześnie wyznacznikiem marzeń twórców o geometrycznej niestabilności i o zerwaniu z dominującym w historycznej tradycji kierunkiem pionu. Architektura współczesna staje się ucieleśnieniem dążeń do rozbicia formy. Stan taki nie jest już w XXI wieku absolutną nowością. Był postulowany już w latach sześćdziesiątych XX. Juliusz Goryński architekt i historyk sztuki przewidywał takie nowe podejście do estetycznego odbioru niestabilności przyszłej architektury. Podkreślał, że: „Świadomość materialnego charakteru i przeznaczenia użytkowego budowli wywołuje w człowieku uczucie niepokoju, jeżeli kompozycja architektoniczna nie potwierdza fizycznej stateczności budowli i bezpieczeństwa w jej użytkowaniu. Doświadczenie wydaje się potwierdzać, że wpływa to jednocześnie i na ocenę estetyczną. Oznacza to, że budowli, w których kompozycja wywołuje niepokój o ich bezpieczeństwo, nie uznajemy za piękne lub zadowolające estetycznie. (...) Budowle takie są uznane za brzydkie, dopóki nowa technika nie wejdzie w powszechne użycie i wpłynie na nowe ukształtowanie poczucia bezpieczeństwa budowli”¹⁰. Beton jest więc tym materiałem, który pomaga w wyzbyciu się lęku. Daje użytkownikowi możliwość akceptacji estetycznych walorów architek-

⁹ Marcus Vitruvius Pollio, *O architekturze ksiąg dziesięć*, Warszawa 1956, s. 43.

¹⁰ J. Goryński, *Urbanizacja, urbanistyka i architektura*, Warszawa

tury z jej niestabilnością i odejściem od historycznych reguł. Dziś jest on niezbędny do tworzenia dzieł sztuki. Powstaje „architektura betonowa”. Najważniejszym jej przymiotem jest to, iż jest ona oderwana od konkretnego stylu budowania. Można wręcz powiedzieć, że to właśnie umożliwia jej stanie się „stylem” samym w sobie. Architektura współczesna odcina się od tradycji narodowych (w modernizmie) i odwołuje do ogólnoświatowych (w postmodernizmie). Współczesność tworząc sztukę „nową”, zmierza już nie do naśladowania zastanych kanonów, lecz wielkich mistrzów architektury z całego świata. Kanony nie są już (pozornie) ważne w projektowaniu, jednak nie możemy zaprzeczyć pewnej ciągłości w budowaniu z betonu. Dostrzegamy czasem nieopisane, oprócz użytego materiału podobieństwo takich dzieł. Powolna śmierć dekonstruktywizmu tworzy współcześnie nowe estetyki, które nawiązują do twórczości sprzed lat. Żadne słowa artystów nie zmienią wrażenia, że gdzieś to już widzieliśmy. Chyba jednak pewien kanon wspomnień, który jest zapisany w naszym myśleniu, nie zniknie nigdy. Współcześnie pojawia się coś nowego może styl lub tylko prąd nazywany często *Architekturą Betonową*. Nazwa będąca komplementem dla tego zwykłego materiału ma szansę zaistnieć w historii sztuki współczesnej i stać się tak ważna, jak nazwy pochodzącej od innego materiału *ceglanego ekspresjonizmu*. Powstanie takiej nazwy jest największym komplementem dla betonu i większego chyba już nie można podać.

*Dr hab. inż. arch. Tomasz Kozłowski, Prof. PK, Politechnika Krakowska.

Anna Mielnik*

O RACJONALNYM OBLICZU BETONU

ON THE RATIONAL FACE OF CONCRETE

Streszczenie

Nie istnieje jedna, autentyczna architektura betonowa. Dychotomie tkwiące w betonie, pozwalają na najbardziej zróżnicowane ale i najbardziej sprzeczne interpretacje „istoty” tego materiału. Dwoistość materii betonowej pozwala na powstawianie dzieł o różnorodnej, a niekiedy skrajnej estetyce. Wśród wielu manifestacji betonu istnieje również taka, którą można nazwać racjonalną. Tekst podejmuje próbę scharakteryzowania tego oblicza architektury betonowej.

Słowa kluczowe: beton, racjonalizm, struktura, porządek

Abstract

There is no one authentic concrete architecture. The dichotomies inherent in concrete allow for the most varied but also most contradictory interpretations as regards the “essence” of this material. The duality of concrete matter allows for the creation of works of varied and or even extreme aesthetics. Among the many manifestations of concrete there is also one that can be called rational. The text attempts to characterise this face of concrete architecture.

Keywords: concrete, rationalism, structure, order

1. Materiał

Użyteczna rola materiałów budowlanych zawsze wyprzedza ich estetyczną nobilitację.¹ Również beton był materiałem konstrukcyjnym zanim jego estetyczne piękno zostało odnalezione i rozpoznane w postaci betonu architektonicznego. Wykorzystanie tego materiału

¹ Gerhard Auer, *Building Materials are Artificial by Nature*, [w:] DAIDALOS 56, Juni 1995, s. 28

w kształtowaniu kompozycji architektonicznej, a nie wyłącznie struktury konstrukcyjnej budowli pozwoliło stworzyć wiele niezwykłych dzieł. Dariusz Kozłowski wskazuje, że beton ma cechy doskonałości kamienia, materii budowlanej akceptowanej przez wszystkich². Pomimo iż w ciągu kilku dekad zainteresowanie estetycznymi możliwościami betonu niezwykle wzrosło, pozostaje on nadal materiałem wzbudzającym kontrowersje i obciążonym wieloma, nie zawsze pozytywnymi skojarzeniami.

Ciężar, kolor, wytrzymałość to obiektywne, oczywiste cechy, które od razu rozpoznaje się w materiale. Materiały wywołują również konkretne odczucia i przekazują wartości – jak ciepło, chłód, ale też przygnębienie, opresyjność, monumentalność, otwartość, przytulność. Doświadczenia materiału w architekturze nie można redukować do prostej interpretacji opartej na percepcji, bo ich znaczenie i wymowa są zarówno przyrodzone jak i nabyte. Materiały nie czerpią wyłącznie z natury ani z postępu nauki i technologii.³ Dany materiał niesie znaczenie kulturowe, społeczne, ekonomiczne – wzbudza skojarzenia, od których często trudno jest się uwolnić. Potencjał materiałów powinien tkwić w ich sile wywołania znaczeń, a nie w znaczeń narzucaniu.

2. Beton – dwa oblicza

Oczekuje się, że każdy materiał powinien odnaleźć swoją odpowiednią formę. Takie rozumowanie wynikające z idei strukturalnego racjonalizmu Eugene Emmanuela Viollet-le-Duca implikowało stanowisko, że historia architektury polega na wprowadzeniu nowego materiału, który generuje nowy styl. Jednak patrząc na realizacje betonowe powstałe przez lata niemożliwym jest wyodrębnienie jednej autentycznej architektury betonowej. Jeśli, jak pisał Adolf Loos „każdy materiał posiada swój własny język form, i żaden nie może rościć prawa do form innego materiału”, to beton, bezkrytycznie pożyczając

² D. Kozłowski, *Beton w architekturze lat 60. I pięćdziesiąt lat później*, [w:] „Czasopismo techniczne” 3-A/2011, Politechnika Krakowska, s. 84.

³ A. Picon, *Architecture and Technology: Two Centuries of Creative Tension*, [w:] *Liquid Stone. New Architecture in Concrete*; J. L. Cohen; G. M. Moeller Jr. (red), Birkhäuser, Basel, Berlin, Boston, 2006, s. 12.



- II. 1. David Chipperfield Architects, *Museum of Modern Literature*, Marbach am Neckar, Niemcy, 2002-2006
- II. 2. Claus en Kaan Architecten, *CK Office building*, Ijburg, Amsterdam, Holandia, 2007
- II. 3. Teodoro González de León, J. Francisco Serrano Cacho, *Mexico Embassy*, Berlin, Niemcy, 1998-2000
- II. 4. Rapp&Rapp, *Community Center*, Merkem, Belgia, 2012
- II. 5. Diener&Diener, *Extension Swiss Embassy*, Berlin, Niemcy, 1995-2000 (relief - Helmut Federle)

jąc formy od innych materiałów, okazał się być pozbawiony swojego własnego języka⁴.

Pod koniec XX wieku, beton nie tyle nie posiadał własnej, odrębnej estetyki, ile miał ich zbyt wiele, a każda przekonana była o swojej wyjątkowości i nadrzędności⁵. Dziś nadal istnieje wiele sprzecznych interpretacji istoty materii betonowej; nieograniczone możliwości technologiczne pozwalają na dowolne formy ekspresji betonu; a architektura betonowa wciąż szuka swoich form reprezentatywnych.

Poszukiwanie prawdziwej natury materiału zazwyczaj skupia się na zagadnieniu formy. Historia betonu toczy się równoległe z historią tendencji i stylów formalnych. Nadal widać podział, który przez wieki kształtował się w debatach o stylach architektonicznych – teorie eksponowania i ukrywania. Zwolennicy eksponowania wymagali i wymagają niezmiennej, ponadczasowej struktury o tektonicznej przejrzystości, rzeźbiarskiej jednorodności i szczerości materiałów. Przeciwnie stronnictwo szukało i szuka ducha czasu w dekoracji *parlante*, w udoskonalaniu warstw i ukrywaniu struktur⁶. Podział ten jest nadal aktualny.

Maria Misiągiewicz z kolei, tak opisuje dwa oblicza betonu w architekturze współczesnej. Jedno oblicze – racjonalne – buduje przestrzeń, wspomaganą ograniczeniem środków wyrazu. Drugie – poetyckie – wykorzystując plastyczne właściwości betonu, jego zdolności przemiany w „lany kamień” przyjmuje każde wyobrażenie⁷.

Jeden materiał posiada zatem potencjał nośnika form skrajnych. Mamy więc beton strukturalny – przybierający kształty linearne, płaskie, dwuwymiarowe jak kolumny, belki, wsporniki, portale, łuki, płyty oraz beton rzeźbiarski – budujący nieskrepowane kartezyjańska siatką kształty trójwymiarowe. Te ostatnie formy unikają jakiegokolwiek ukazania wyrazu tektonicznego, wewnętrznych przepływów sił, są nielinearne, zdecentralizowane, amorficzne i dynamiczne⁸.

⁴ A. Forty, *The material without a History*, [w:] *Liquid Stone*, op. cit., s. 34.

⁵ *Ibidem*, s. 34.

⁶ Gerhard Auer, *Building Materials...*, op. cit., s. 32.

⁷ M. Misiągiewicz, *Racjonalizm i poetyka architektury betonowej*, Polski cement, 2011, s. 16.

⁸ D. Mertins, *Now and Then*, [w:] *The state of Architecture at the Beginning of the 21st Century*, (ed.) B. Tschumi, I. Cheng, The

3. Dychotomie betonu

Historię betonu można również opowiadać, koncentrując się na szeregu dychotomii. Podstawowa dychotomia jest wpisana w istotę materialności betonu, który jest mieszaniną substancji stałych i wody. Kolejna tkwi w fizyce struktury budowli – gdzie mamy do czynienia z siłami ściskającymi i rozciągającymi⁹. Funkcjonalne dychotomie pozwalają na transgresję granic między budynkami inżynierskimi a architekturą. W betonie zawarte są również możliwości dwóch technologii budowania – w procesie odlewania na miejscu (*cast-in-place*) oraz w procesie prefabrykacji, które skutkują różnymi formami. Beton może być zarówno materiałem prostym, prymitywnym, niskiej jakości, rzemieślniczym, dopuszczającym przypadkowość, jak i materiałem przemysłowym, wyrafinowanym technologicznie, o wysoce kontrolowanym procesie projektowania i wykonania, dążącym do perfekcji realizacji. Również w symbolice betonu widoczna jest dwudzielność. Z jednej strony symbolizował on wolność – w pierwszej fazie oznaczał wolność od tradycyjnych ograniczeń kamieniarstwa¹⁰, tradycyjnej ramy strukturalnej, był jednym z symboli ery przemysłowej, następnie w modernizmie wolność od ciężaru form historycznych, stanowił medium, którego logika przestrzenno-strukturalna wyróżniała współczesne od dawnego. Z drugiej strony wpadł w sidła ograniczeń aspiracji strukturalnej szczerości i ruchu społecznego optymizmu i stał się ciężarem, obarczonym winą za wszystkie błędy modernizmu¹¹. Nadal jest kojarzony z powtarzalną, monotonną, banalną, masowo projektowaną, wielkoskalową architekturą. Dzisiaj bywa odrzucany jako prozaiczny i nieciekawym lub jako niezwykle ekskluzywny, kosztowny materiał wymagający precyzyjnej technologii i wykonawstwa. Przez innych twórców uważany jest z kolei za jedyny materiał, który może sprostać wymaganiom formalnym.

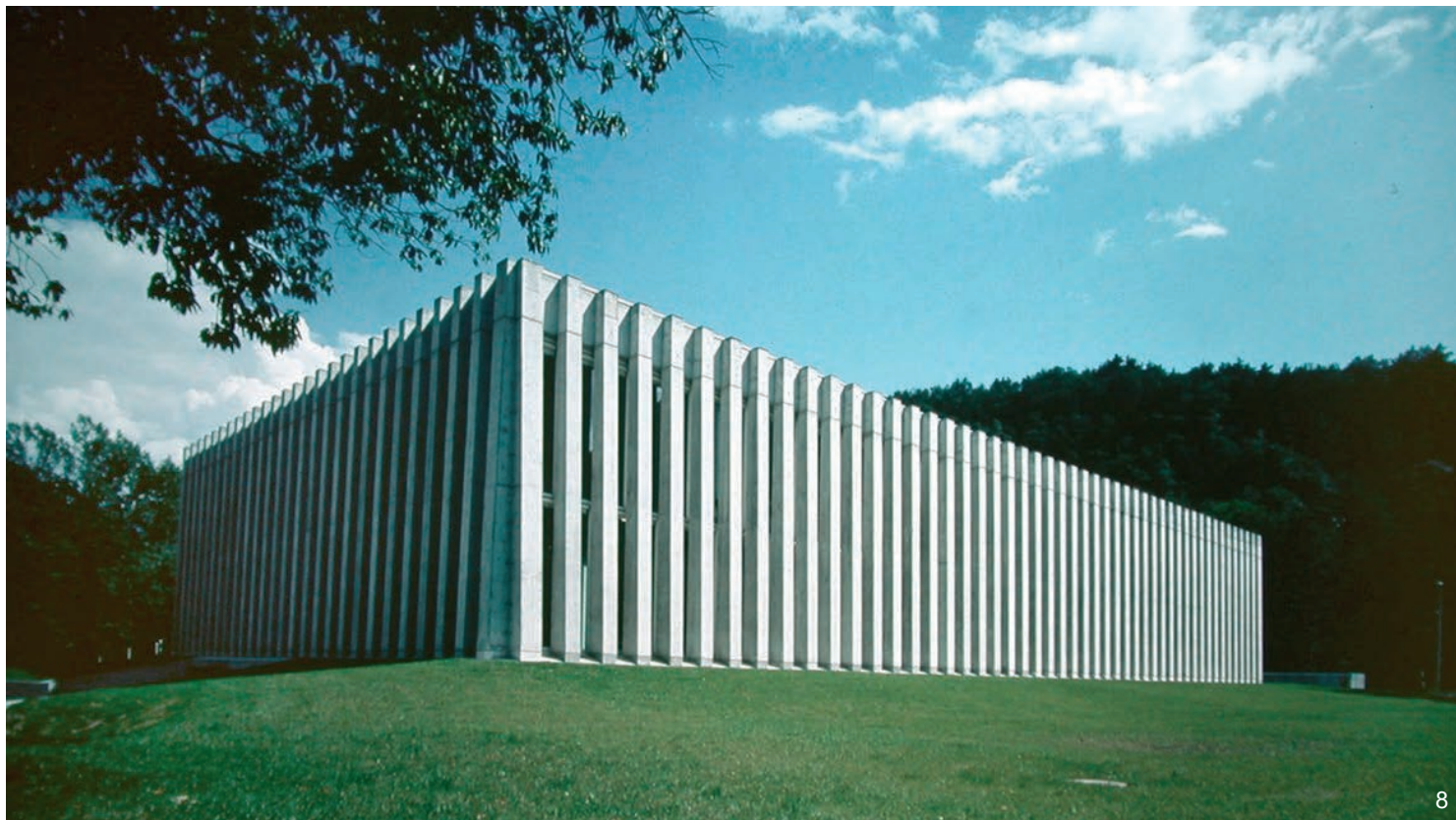
Monacelli Press, Columbia Books of Architecture, New York 2003; s. 29.

⁹ Jean-Louis Cohen, *Modern Architecture and the Saga of Concrete* [w:] *Liquid Stone*, op. cit., s. 24.

¹⁰ A. Picon, *Architecture and Technology: Two Centuries of Creative Tension*, [w:] *Liquid Stone*, op. cit., s. 14.

¹¹ J. L. Cohen; G. M. Moeller Jr., *Introduction* [w:] *Liquid Stone*, op. cit., s. 6.

- Il. 6. Roland Heini (rzeźbiarz), Art installation *Tempel*, Uffikon, 2009-2010
Il. 7. Pedevilla Architects, *The Rose of Vierschach*, Południowy Tyrol, Włochy, 2016
Il. 8. Livio Vacchini with arch. Marco Azzola, *Gymnasium*, Lozanna, 1995-1997



Najbardziej interesujące prace betonowe to te, które dostrzegają niejednoznaczna naturę tego materiału: który może być zarówno gładki i szorstki, zachowawczy i technicznie zaawansowany, pośledni i kosztowny, chłodny i zmysłowy. Beton może skutkować formami uporządkowanymi lub ekspresjonistycznymi, ciężkimi i lekkimi, odwołującymi się do historii i ahistorycznymi. Dychotomie tkwiące w betonie, cechy wzajemnie się wykluczające ale uzupełniające do całości, pozwalają na najbardziej zróżnicowane ale i najbardziej sprzeczne interpretacje „istoty” tego materiału¹².

4. Beton racjonalny

Analizując przykłady wielu współczesnych obiektów betonowych zauważyć można jak zainteresowanie symbolicznymi wartościami metod konstrukcyjnych i materiałów, zastąpione zostało zainteresowaniem rozwiązaniami formalnymi jakie dany materiał umożliwia. A przecież jak podkreśla racjonalista Antonio Monestiroli należy unikać sytuacji, gdy kwestia konstrukcji i materii pozostaje oddzielona od typologicznej definicji wznoszonego budynku¹³. Wybór systemu konstrukcyjnego powinien być blisko powiązany z przyczyną budowania i odpowiedni dla charakteru budynku. „Fakt, że części konstrukcyjne powinny wyrażać swą rolę, pociąga za sobą ich identyfikację, definicje ich tożsamości. Konieczne jest nadanie im formy odpowiedniej dla tożsamości, zdolnej uczynić ją rozpoznawalną”¹⁴. Wybór konstrukcji i materii niewynikających z celu architektury – wykraczających poza przyczynę techniczną, strukturalną, funkcjonalną – sprzecznych z zasadą decorum, postulującą zgodność formy i treści, powoduje przesunięcie architektury w stronę formalizmu.

Myśl racjonalistyczna w architekturze nakłania do szukania jedności pomiędzy funkcją, formą, konstrukcją i materią – syntetycznego obrazu architektury, do zespolenia tworzywa i formy architektonicznej. Tam

gdzie świadomy wybór materii betonowej podbudowuje celowość dzieła architektonicznego odnaleźć możemy - „beton racjonalny”.

Poszukiwania prawdy materii betonowej - „betonu racjonalnego” oznacza nie tylko to, że używa się go w sposób, który jest logicznym wynikiem jego fizycznych właściwości lecz, że jego charakter zostaje ukazany w jasnej, czytelnej strukturze¹⁵. Rola konstrukcji, logika jej części, miar i związków muszą być rozpoznawalne, czemu służyć ma ograniczenie aspektu technicznego do kilku podstawowych elementów, jak: mur, kolumna, strop. Powstają obiekty, w których struktura i forma są nierozzerwalne. Strukturalna rola elementów jest pokazana w sposób czytelny. Fasady są nie tylko niezbędną częścią systemu nośnego budynku, ale także zewnętrznym jego odbiciem. Często wybierana jest klasyczna struktura narracyjna w postaci podpór, belek, układów trylitycznych, opartych na „prawdzie konstrukcyjnej”. Materia betonowa uwydatnia ten sztywny i nieruchomy rodzaj kompozycji. Wybór betonu zdaje się być stosowny – materiał jest zgodny z charakterem struktury, a kształt struktury podąża za logiką materiału. Mur, kolumna, strop mają być ciężkie, stabilne, solidne i beton zdaje się podkreślać charakter tych elementów strukturalnych. Elementy te nie są przykryte, nie są rozbite na mniejsze części, przyjmują proporcje i kształty, które nie mają zaskakiwać (np. zbytnią smukłością). Taki beton zdaje się być fundamentalny, podstawowy. Unika przyjmowania kształtów skrajnych.

Pragmatyczny wybór betonu nie wyklucza jego wartości estetycznych. W budowlach o formalnym rygorze ważne są proporcje i rytmy. Tu beton, poprzez podziały, modularność wprowadza w płaszczyzny porządek.

W architekturze betonowej racjonalnej, cechującej formalnym rygorem i uproszczonym detalem następuje rezygnacja z ornamentu. Dochodzi do zatarcia granic detalu i obiektu. Detal widoczny jest tylko wtedy gdy wynika ze struktury budynku, jest z nią spójny i jest go tyle „ile konieczne”. Jednolitość materii betonowej nie rozbija struktur.

Współczesny świat architektury jest bardzo skon-

¹² R. Legault. *The Semantics of Exposed Concrete*, [w:] *Liquid Stone*, op.cit., s. 46.

¹³ Monestiroli A., *Reakcja Formy 1. Krótki wykład na temat architektury*, [w:] PRETEKST nr 3.2010, Zeszyty Katedry Architektury Mieszkaniowej, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska, s. 44.

¹⁴ Monestiroli A. Ibidem, s. 44.

¹⁵ G. M. Moeller, Jr., *Reinforced Concrete and the Morality of Form*, [w:] *Liquid Stone*, op.cit., s. 46.

centrowany na powierzchniach, troska o formę budowli zastępowana jest rozwiązaniem jej powierzchni. Tutaj powierzchnia jest podrzędna strukturze-formie budynku, jest neutralna. Faktura betonu w architekturze redukcjonistycznej jest nieekspresyjna, nie ma zwracać na siebie uwagi. Raczej nie *béton brut* lecz dążące do perfekcji, gładkie powierzchnie, bez skaz. Powierzchnie wolne od emocji. Jeśli beton jest poddawany dodatkowej obróbce, to w procesie ściśle kontrolowanym. Raczej nadawanie faktury poprzez młotkowanie, a nie ślady procesów odlewania, które zależą od przypadku. Nadawanie faktury pozbawione jest jednak stylizacji. Taki beton racjonalny dąży do doskonałości, której jednak nigdy nie osiągnie, bo w nie jest ona wpisana w naturę betonu.

Beton racjonalny nie udaje, że jest inny niż jest. Nie udaje, że jest lekki gdy jest ciężki, solidny, masywny, gesty. Że jest transparentny gdy jest nieprzejrzysty z natury. Oglądając materię i jej fakturę nie musimy dociekać jej celowości. Rozwiązania podążają za logika materiału.

Beton o obliczu racjonalnym tworzy monumentalne, często monolityczne formy, w których podkreślana jest potrzeba trwałości, solidności, bezpieczeństwa, porządku. Nadaje on obiektom mocne poczucie materialności, ciężaru, spójności.

Podsumowanie

We współczesnym świecie całkowicie przenikniętym technologią, architektura betonowa stanowi urzeczywistniony łącznik między osiągnięciami technicznymi, a formalnymi pragnieniami architektów. Beton, materiał o nieograniczonych możliwościach konstrukcyjnych, posiada nieograniczone możliwości ekspresji. Można by zatem postawić tezę, że wszystkie sposoby manifestacji betonu wynikające z jego możliwości technologicznych należy uznać za racjonalne, za irracjonalne można uznać jedynie formy jakie przyjmuje materia. Pytanie czy dane użycie betonu jest racjonalne można by zatem przyjąć za bezzasadne, a skoncentrować się na rozważaniach czy racjonalne są forma i język jakie wybrał twórca. Trudno stwierdzić również jednoznacznie, w którym momencie beton traci naturalność. Naturalność rozumianą w znaczeniu symbolicznym, gdyż beton nie jest materiałem naturalnym jak kamień i drewno.

Nienaturalność betonu wydaje się być tam gdzie za-przecza się, jego wrodzonym cechom. Racjonalnej architektury betonowej należy z kolei szukać za definicją Miesa van der Rohe tam gdzie „jasność konstrukcyjną doprowadzono do jej właściwej ekspresji.” Jak tłumaczy tę uniwersalną definicję architektury Antonio Monestiroli¹⁶: jest ona racjonalną budowlą, w której wszystkie elementy znajdują się na swoich miejscach i której wszystkie połączenia podlegają prawom logiki.

Powszechnie panuje przekonanie, że materiał osiąga swoje przeznaczenie w formach najnowszych, a lista nowych rzeczy, które można zrobić z betonem nie wyczerpuje się. Jednak beton racjonalny, zajmujący miejsce po stronie strukturalnej, ten konwencjonalny, nie poszukujący nowości nadal zajmuje ważne miejsce wśród wielu współczesnych manifestacji betonu.

*Dr inż. arch. Anna Mielnik, Politechnika Krakowska

¹⁶ A. Monestiroli, *Osiem definicji architektury*, [w:] *Tryglif i metopa*, Politechnika Krakowska, Kraków 2009, s. 27.

Maria Misiągiewicz*

PRZESTRZEŃ MAGICZNA ALBO ODNAJDYWANIE RZECZYWISTOŚCI DROGI CZTERECH BRAM THE MAGIC SPACE OR FINDING THE REALITY OF THE WAY OF FOUR GATES

Streszczenie

Architektura Przestrzeni Magicznej, to pewien rodzaj poezji sztuki kształtowania przestrzeni bliskiej sztuce surrealizmu i architekturze postfunkcjonalizmu. Kategoria bliska idei „pretekstów architektonicznych”, jako teorii postępowania projektowego. Tam jest także miejsce dla poetyki transmutacji betonu.

Słowa kluczowe: beton architektoniczny

Abstract

The architecture of the Magic Space is a kind of poetry of the art of shaping space close to the art of surrealism and the architecture of post-functionalism. This is a category close to the idea of “architectural pretexts” as a theory of design process. It is also a place for the poetics of the transmutation of concrete.

Keywords: fair-faced concrete

Przestrzeń Magiczna¹

1. Być może kluczem do zrozumienia natury Przestrzeni Magicznej mógłby być obraz amerykańskiego malarza Thomasa Cole’a, z 1840 roku, zatytułowany *The Architect’s Dream*, oddający wrażenie wizji architek-

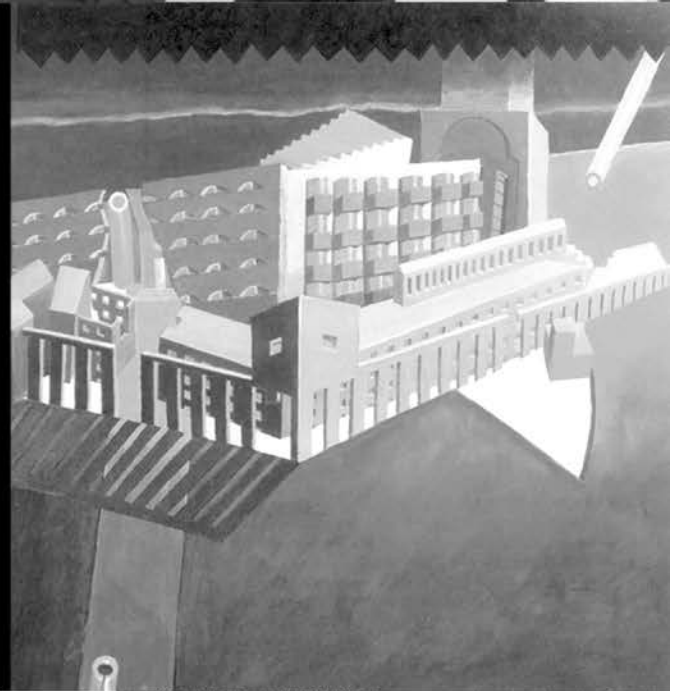
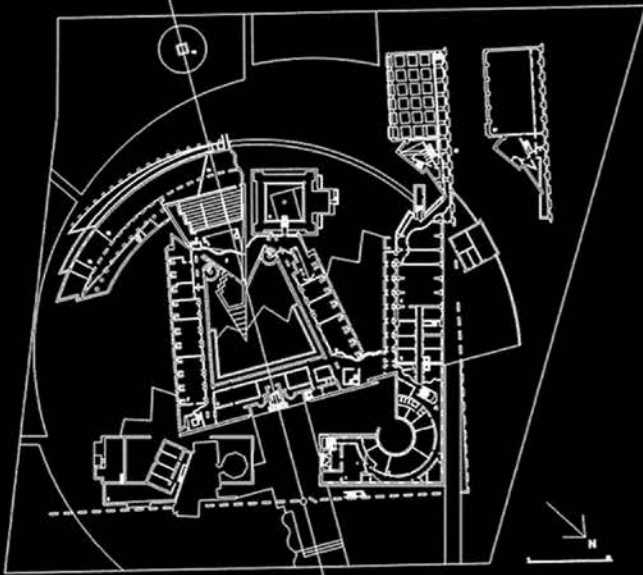
ta, który – jak to określił poeta William Cullen Bryant: „zasnął po przeczytaniu pracy na temat różnych stylów w architekturze”. U podstaw architektury magicznej jest przewaga obaw i nadziei nad – racjonalnością. Jest również rozdzielanie rzeczy zwyczajnych od poetyckich. Nie tylko rysowana architektura przybiera status rzeczy magicznych. To one stanowią o poezji i – odnajdywaniu rzeczywistości architektury; ważne jest także słowo: opowieść, mit jako preteksty budowania świata.

2. Architektura *Drogi czterech bram* stanowią całość z rysowaną architekturą intencjonalną Dariusza Kozłowskiego – możliwość zamiany magicznej rzeczy wymyślonej w realną stanowi także o jej magiczności. Jest tu także miejsce na *transmutacje betonu*, bez tego miejsce w Przestrzeni Magicznej byłoby niemożliwe. Do rysowania architektury architekt przykłada dużą wagę (zachowując dystans do swoich utworów). Jego szkice, rysunki i obrazy malowane to – studia, ilustracje, manifesty i... gry. Architekt deklaruje przynależność swojej twórczości do czasu postfunkcjonalizmu, lub raczej ponadczasowości antyfunkcjonalizmu, a obrazami potwierdza te oświadczenia. Oznajmia, że buduje swoją sztukę posługując się „pretekstami”: wśród innych jest to język form „z przeszłości”. W stosunku do domniemych pierwowzorów wydają się być one zdeformowane, przetworzone i nade wszystko stosowane w innych niż zazwyczaj kontekstach znaczeniowych. Wędrując przez różne czasy i kultury sięga po okruchy różnych symbolik i obrazów, bez chęci ich dokładnej egzegezy, i wydaje się bez przywiązywania się do któregośkolwiek z nich.

3. To pewna zbieżność z ideą włoskiej Transavanguardia. Rzeczy nabierają innego znaczenia – odczytanie jego pozostawia widzowi. A także przychodzi na myśl komentarz do wczesnego de Chirico: „Posługując się nawet znanymi przedmiotami, każąc im wchodzić w niecodzienne związki, malarz wyobcowuje je z realnego świata i, jakkolwiek dokładne byłoby ich odwzorowanie, efektem jest uczucie dziwności i zaskoczenia, jako że świat czyichś widzeń sennych nie jest dla nikogo światem znajomym.” – pisze K. Janicka, *Surrealizm*, Warszawa 1985.

Tu pewne formy powtarzają się i wydaje się – tworzą katalog rzeczy ulubionych. Gra architekta dotyczy

¹ Opracowano na podstawie: Maria Misiągiewicz, *O prezentacji idei architektonicznej*, Kraków 1999.



przemalowywania kodów symbolicznych, zmieniania znaczeń elementów przestrzeni, uzyskiwania nowego przedmiotu z rzeczy odrzuconej, zużytej estetycznie. Architekt chce, by w jego obrazach i architekturze nie było *a priori* form przedstawiających lub abstrakcyjnych: każdy kształt coś oznacza, a rolą architekta jest napełnienie formy tą szczególną materią, by stworzyć obraz realistyczny lub abstrakcyjny, w dowolnym odcieniu jasności lub zamglenia. W tym celu chętnie ukazuje rozłożenia elementów składni języka przestrzeni na niezależne elementy i pozostawia je w tym stanie, by uzyskać efekt scenograficzności. Poetyka rysowanej przestrzeni służy demonstrowaniu „sztuczności”: języka architektury, budowanego świata metafor, ideologii prezentowanej przez architekturę, idei, i samej sztuki – kierując refleksje gdzieś w głąb, ku ogólnemu stanowi sztuki budowania, nie przecząc tezie, że architektura jest to budowanie rzeczy fikcyjnych, tak by wyglądały jak prawdziwe.

4. Jeśli zgodzić się, że architektura usiłuje coś powiedzieć, to potrzeba jej „nazywania” – wynika z obawy, że przemawiając architektura głosi za mało słów. Nazwa „doklejona”, przywołująca znaczenie formy, i kształt jednoznacznie podpowiadający i głoszący określenie – nazwę. Tym sposobem buduje kolejną konwencję zamiany realnego obrazu – przestrzeni architektury na wizję baśniową; nazwa-idea-słowo pisane jawi się jako zakłęcie przywołujące rzeczywistość-nierzeczywistość. Liczne rysunki opowiadają o klasztorze – *Drodze czterech bram*, budowli w Krakowie. Są to równocześnie ilustracje do idei Drogi zapisanej białym wierszem, prezentacje idei konkretnej architektury, a być może także odniesienie do pewnej sytuacji w architekturze współczesnej. Sposób przedstawienia obrazów i architektura to demonstracja pewnego nastroju niedokończenia i nonszalancji jako dopełnienia opozycji wobec wypowiedzenia i konkretności.

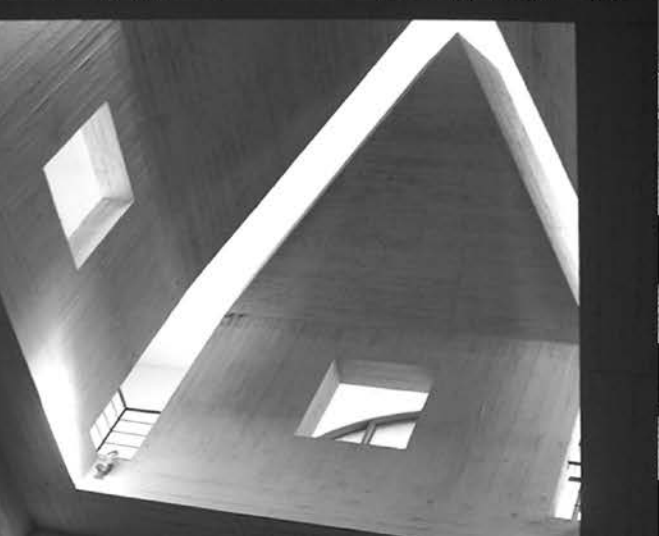
Te zapisy można traktować jako polemikę z doktrynami modernizmu: z domem jako maszyną do mieszkania. Rysunki stworzone z myślą o zbudowaniu rzeczy nie są wyłącznie instrukcją dla murarza czy ilustracją dla klienta. Owe cele wydają się być jedynie pretekstem dla prawdziwych dociekań architekta, rozważań dotyczących natury zamieszkiwania.

5. Problem historii wydaje się mieć mniejsze znacze-

nie niż figuratywność. Dzieła mieszczące się w Przestrzeni Magicznej, swoją symboliką stwarzają syntezę wyobrażenia idei i stają się podstawą definiowania architektury. Zda się więc zajmować problematyką związku architektury z pamięcią-historią, który według niego nie powinien już być procesem linearnym, zmuszającym do odtwarzania i cytowania. Ta szczególna twórczość nasycy racjonalistyczne myślenie o formie i interpretację zweryfikowanej historii. Temat reprodukcji jest więc problemem głównym architekta, który poprzez prace teoretyczne rozwija ten motyw w projektowaniu architektonicznym. W tym ujęciu można ulokować także „słowa już powiedziane”, wskazane przez autora w wielu rysunkach i kolażach z lat siedemdziesiątych. Rysowanie stało się poszukiwaniem możliwości aplikacji owych „słów” jako kombinacji elementarnych form, prześwitujących poprzez tworzoną architekturę. Przewodzą one złożoności kompozycji, poprzez zwielokrotnienie i powtarzanie. Świat fragmentów, rozumiejących logikę przeszłości, prowokuje jakieś zmiany w rzeczywistości.

6. Wznosząc budowle pozostaje magiem, rysując obrazy architektury jest poetą. Jego nastawienie do projektowania architektury jest całkowicie poetyckie. Do architektury dociera poprzez poezję, namawia do kulturowania metaforycznego sensu rzeczywistości. Mające swe źródła w takim onirycznym racjonalizmie, rysowane wizje zmieniły się w czasie ostatnich lat, chociaż ślady jego wcześniejszych zainteresowań pozostały: inspiracje zaczęły żywić się mitami zamienianymi w rzeczywistość. W ten sposób znajduje się w wiecznym zawieszeniu pomiędzy intencjonalną realnością, obrazem a opowieścią i mitem wyprowadzanym z konkretnej lokalizacji lub utworu literackiego, czy też z abstrakcyjnego obrazu.

7. W krajobrazie Przestrzeni Magicznej dostrzec można relacje ich magii do znaczenia Imienia „pamięć”. Odniesieniami do „pamięci-niepamięci” są „obrazki” Kozłowskiego, oznaczające poszukiwania w pamięci, lecz także niepamięć źródeł kultury. Nie chodzi tu o zniszczenie kultury, czy przekłęcie tradycji, ale raczej o to, co Tommaso Trini określił jako *ni se souvenir, ni oublier*, co jest demonstracją dystansu do pamięci, albo jest – „pamięcią ironiczną”. Rysunki zawierają zapis pamięci, ich poetyka przypominająca coś nieokreślenie znanego, osadzone-



go w przeszłości niehistoryzującej, choć należącej do historii, zamieniającej rzeczy bez znaczeń na poezję.

Rzeczywistości Drogi Czterech Bram²

1. W omawianym nurcie mieści się także ta poetyka architektury, która zaklina formy architektoniczne w rzeczy lub pojęcia ze światów, które znajdują się poza nią. Realizacją takiej idei jest Wyższe Seminarium Duchowne Zgromadzenia XX Zmartwychwstańców w Krakowie. Zamysł „Drogi Czterech Bram” towarzyszył rysowanemu budowaniu klasztoru-seminarium w czasie budowania koncepcji projektu budowli. Najpierw stworzono ideę, by uzyskać metaforę-scenopis, który podpowiadał dalszy ciąg opowiadania.

2. Tak więc, najpierw była idea. Pomysł metaforycznej Drogi Ducha z czterema Bramami oparto na archetypie „czwórca”. Odpowiada mu wyliczanie czterech pór roku, czterech etapów rozwoju człowieka – dzieciństwo, młodość, wiek dojrzały..., przywoływanie na myśl etapów przemian w życiu człowieka – od rozterek estetyki do jednoznaczności etyki. Tu drogę dzielą bramy: „Brama Inicjacji”, „Brama Nadziei”, „Brama Wiedzy”, „Brama Wiary”. Droga prowadzi poprzez Mury, Dziedzińce, Budowle, Place; mijamy Bramy i Świątynie „prawdziwe” i „fałszywe”, a od właściwych kierunków uwagę odwracają drogi prowadzące donikąd. Droga Ducha nie jest jednak jakąś realną przestrzenią, jest propozycją udziału mieszkańca i podróżnego w doświadczeniu pokonywania myśli bram i etapów.

Teoria architektury przedstawiającej w takim rozumieniu, jawi się jako idea zakorzeniona w tradycji i wzorach historycznych sprzed okresu Ruchu Nowoczesnego. By mogła być podstawą twórczego działania, proponowana przez nią metafora winna być rozumiana jako akces do własnych mitów i rytuałów w skonstruowanym przez architekta świecie budowli.

3. Ideę realizuje kompozycja założenia klasztornego. Symboliczna droga stała się osią układu zakotwiczoną z jednej strony w centralnym punkcie Rynku krakowskiego, umownym środkiem Starego Miasta, drugą przenikając

masyw wapiennych Skalek Twardowskiego, które stanowią pobliskie tło zabudowań uczelni Zmartwychwstańców. Ulotność niematerialnej drogi nie jest przeszkodą w odczytaniu jednoznaczności wpisania klasztoru w bliższe otoczenie, i jak się wydaje osadza obiekt w kontekście przestrzennym Starego Krakowa, i tym samym, w określonym kontekście kulturowym.

Na obszarze klasztoru Droga Ducha, w jej wymiarze realnym i metaforycznym, spaja kompozycję elementów wli, porządkuje przestrzeń w sposób nie nachalny, tworząc spójne fragmenty konstrukcji otoczenia architektonicznego w układzie zdekomponowanej całości. Daje to przestrzeń nieco zagmatwaną, zachowującą spójność jedynie tam, gdzie nakazuje bezwzględna potrzeba użyteczności; zamazaną, niejasną, wieloznaczną na tyle, by przeciwstawić się znużeniu formą w odgradzonej od świata społeczności klasztornej – tam, gdzie to tylko było możliwe.

4. Zamysł przestrzenny idei – klasztor – zbudowano posługując się językiem form obowiązującym w budowlach „z przeszłości”. Zespół zabudowań tworzą więc: *kościół, budowla mieszkalna, refektarz, dom sióstr, furta...* otoczone *murem klasztornym*. Owe kody architektoniczne z przeszłości – służą za pretekst do budowania innych światów architektury; w stosunku do pierwowzorów wydają się być zdeformowane, przetworzone, stosowane w innych niż zazwyczaj kontekstach przestrzennych, tworząc ich wersje współczesne, bądź tylko kolejne wersje.

Jasności idei przeciwstawiono rozbieżność elementów przestrzennych seminarium, tworzących układ zagmatwany – labirynt. Tajemniczy dla przybysza z zewnątrz, i dla intruza. Miejsce schronienia dla mieszkańców, którzy oswajając przestrzeń doznawać mogą codziennych odkryć w tym oderwanym od rzeczywistości świecie. Ten sposób odczytania architektury seminarium może, mimo woli, przywołać na myśl dziwny kandelabr Piranesiego – na który dziś też należy spojrzeć inaczej – ale nie ma powodu nie zgadzać się z interpretacją krytyka

5. Poetyka Bram na Drodze Ducha opiera się na uformowaniach symbolicznych. Stanowią je kolejno: szczelina w „murze klasztornym” z zagradzającym dalszą realną drogę źródłem – „Brama Inicjacji”, rozpadlina w teatralnym murze budynku mieszkalnego z wy-

² Opracowano na podstawie: Dariusz Kozłowski, *Projekty i budynki 1982-1992, Figuratywność i rozpad formy w architekturze doby postfunkcjonalistycznej*. Kraków 1992.

łaniającą się zeń różową budowlą – „Brama Nadziei”, pustka między dwoma kolumnami z uciekającymi ku horyzontowi stopniami amfiteatru w cieniu kaplicy i biblioteki – „Brama Wiedzy”, i wreszcie podwójna metafora – krzyż istniejący jedynie w wyobraźni wtajemniczonego – złożony z pionu wieży-dzwonnicy i poziomu horyzontu pobliskich wapiennych skałek, i tak powstały przedmiot sakralny istniejący jedynie w wyobraźni, pojmowany jako „Brama Wiary” dla tych, „którzy wierzą”. Kluczem do symboliki ostaniej bramy jest fragment *Promethidionu* Cypriana Kamila Norwida: „[...] Chryścianizm – poprzez przecięcie linii ziemskiej horyzontalnej i linii nadziemskiej – prostopadłej z nieba spadłej – to jest tajemnica krzyża [...]”.

6. Jeden ze sposobów polega na stosowaniu swojej filozofii warstw, na ukazywaniu rozłożenia elementów składni języka architektury na autonomiczne elementy, i pozostawienie ich w tym stanie, by uzyskać efekt scenograficzności. Jest to zabieg mieszczący się w kategorii rozbicia formy. W klasztorze oddzielono warstwy elewacji od zasadniczych struktur budynków, które, po przyjrzeniu się, też okazują się być elementami scenograficznego układu. W ten sposób zewnętrzne części budynku – elewacje – uzyskują swoją „grubość”, i zdają się należeć zarówno do budowli, jak i do dziedzińców, które wyznaczają nie określając jednoznacznego związku z którąkolwiek z tych części przestrzeni.

7. »W budowli Zmartwychwstańców taką zewnętrzną obudowę stanowi najpierw *mur klasztorny*, mocna konstrukcja żelbetowa demonstrująca swoją nieużyteczność, tam gdzie nie stanowi zespolenia ze ścianami zewnętrznymi budynków, lub tam gdzie nic nie dźwiga ani nie podpira. W domu mieszkalnym, głównej bryle kompozycji ściana frontowa podkreśla swoją równoczesną przynależność do dziedzińca, którego główny bok wyznacza, i do budowli równocześnie, poprzez niespójność kształtów i wielkości otworów okiennych warstwy nałożonej i tła – budynku. Ten sam rodzaj estetyki tworzą reliefy na ścianach sześciennych brył kaplicy, z iluzorycznym wyobrażeniem świątyni z przeszłości, a także frontony „świątyni fałszywych” – budowli tarasowych na najwyższym piętrze domu profesorów i alumnów. Są to płaskie wizerunki prze-

strzennych architektur z przeszłości.« Do jednej z nich inspiracji dostarczyła barokowa przebudowa gotyckiej kaplicy w kościele OO Bernardynów w Radomiu, gdzie do starej struktury budowli dokleiono nowszą ścianę-warstwę z iluzjonistycznym reliefem, z wyobrażeniem kaplicy przekrytej kopułą, zakrywając w ten sposób szczytową ścianę z zarysem dwuspadowego dachu. »We wnętrzu kościoła tę samą rolę spełnia „budowla w budowli” powtarzająca formę, nie tyle dachu co zwieńczenia obiektu. W salach, korytarzach przyziemia a w najbardziej dramatycznym wydaniu w auli, oraz w bibliotece i kaplicy domu sióstr stropy tworzą ciężary żelbetowych masywów „wiszących” sklepień głoszących, że oto jesteśmy w klasztorze, i demonstrowujących swą teatralną absurdalność poprzez odebranie od podpór – murów, ścian lub słupów.

Dalszy ciąg zabawy dotyczy przemalowywania kodów architektonicznych, czyli zamiany funkcji elementów przestrzeni. Obok tych stropów i sklepień, które nic nie niosą, we wnętrzach pojawiają się ciężkie kolumny, które nic nie podpierają a zamiast tego coś oświetlają, a wykusze w pokojach kleryków, od zewnątrz, zamieniają się w masywną kolumnadę. Dach auli jest amfiteatrem, a „dach” kaplicy, nie chroniąc przed deszczem, otwiera się na zewnątrz.« Te koncepcje przywołać mogą na myśl zjawisko w sztuce, określane przez Adolfa Goldschmidta mianem „dezintegracji formy”; termin *rozbicie formy* lub *dezintegracja formy*, przywołany do życia w nowym niewartościującym znaczeniu, uważać można za naczelną kategorię artystyczną architektury postfunkcjonalistycznej.

8. Realizacja idei *Drogi Czterech Bram*, mogła liczyć na zrozumienie tylko w oparciu o zrozumienie szczególnej konwencji. Sama treść idei, jej zawartość znaczeniowa, może wydawać się błaha a forma anachroniczna. Tylko zbudowanie odpowiednio dziwnego świata architektury mogło przynieść akceptację idei i całego przestrzennego zamierzenia. Temu celowi służy konwencja zamiany realnego obrazu architektury na wizję baśniową – a z obrazu baśniowego zbudowanie konwencji; idea – słowo pisane, w tym kontekście, jawi się jako zakłęcie przywołujące rzeczywistość.

Inny rodzaj poetyki przestrzeni służy demonstrowaniu sztuczności: języka architektury, budowanego świata symboli, ideologii prezentowanej przez architekturę, idei, i samej sztuki kierując refleksje gdzieś w głąb, ku ogólnemu stanowi sztuki budowania, i nie przecząc tezie, że „architektura jest to budowanie rzeczy fikcyjnych, tak by wyglądały jak prawdziwe”.

*Prof. dr hab. inż. arch. Maria Misiągiewicz, Politechnika Krakowska

Marek Początko*

BETONOWE STRUKTURY NIEWIDZIALNEGO MIASTA INVISIBLE CITY'S CONCRETE STRUCTURES

Streszczenie

Beton stosowany na styku architektury i sztuki przynosi zaskakujące rozwiązania. W twórczości Michaela Heizera staje się tworzywem do artystycznej transformacji miasta. W zbudowanej utopijnej przestrzeni prowadzi rozważania na temat struktury i budulca - naturalnego i sztucznego. Betonowe formy niczym antyczne megality są świadkiem tego co było lub zapowiedzią tego co ma nadejść. Nie sposób jednak ich geometrycznej harmonii odnieść to teraźniejszości. Pilnie skrywane betonowe *Miasto* tkwi na pustkowiu nieodkryte.

Słowa kluczowe: betonowa struktura, Heizer, rzeźba, beton

Abstract

Concrete used at the interface between architecture and art brings surprising solutions. In Michael Heizer's work, it becomes a material for the artistic transformation of the city. In the constructed utopian space, the sculptor ponders on the structure and building material – natural and artificial one. Like antique megaliths, the concrete forms are witness to what was or a prelude to what is to come. However, their geometrical harmony cannot be referred to the present. The carefully concealed concrete *City* lies undiscovered in the wilderness.

Keywords: concrete structure, Heizer, sculpture, concrete

Beton jako materiał w architekturze to oczywistość - w rzeźbie również ma swoje zastosowanie. Obie pokrewne dziedziny wzajemnie się uzupełniają i przenikają. W obu – prawie zawsze efektem końcowym procesu

twórczego jest obiekt trójwymiarowy. Podobnie materia - budulec czasami jest taki sam. Stąd w pretekstach tworzenia architektury rzeźba ma swoje stałe miejsce. W XX wieku jej figuratywność zastąpiono abstrakcją tworząc związek obu dziedzin jeszcze bardziej dosłowny. *Działania rzeźbiarsko-architektoniczne zdają się wyznaczać jeden z głównych kierunków współczesnego dialogu sztuk. To nie osiemnastowieczne związki architektury z poezją, retoryką i malarstwem czy dziewiętnastowieczny postulat synestezji i syntezy sztuk, lecz zacieranie się granic między rzeźbą i architekturą stało się jednym z najważniejszych problemów współczesnych powinowactw – widoczne w nowych definicjach rzeźby architektonicznej, rzeźby w architekturze, pojęciu instalacji, site specificity czy sztuki publicznej.*¹

1. Niewidzialne Miasto Michaela Heizera

Amerykański artysta Michael Heizer buduje *Miasto* od 1972 roku w stanie Nevada w USA. Miejsce zostało wybrane starannie, z okien samolotu, na dziewiczym terenie z dala od zabudowań i ciekawości przypadkowych widzów. Otaczający krajobraz naturalny stanowi jednocześnie tło i budulec, materiał w którym rzeźbiarz draży wyjątkowy monument.

Heizer urodził się w rodzinie archeologów i geologów stąd tworzy prace „w” i „z” ziemi, prowadzi rozległe wykopy, usypuje szerokie tarasy w układach niczym z kopalni odkrywkowej lub kamieniołomu.

Artysta wznosi również betonowe ściany budowli o nieodgadnionych funkcjach. Wyjaśnia jedynie, że tworzy *Miasto*, a zbudowane *kompleksy* stanowią geometryczną zagadkę. Nielicznym szczęśliwcom dane było zobaczyć fragment - zespół *Miasta* o nazwie 45°, 90°, 180°. Jest to najbardziej złożony układ choć trudno odmówić mu logiki. To kompozycja trójkątnych i kwadratowych brył lub ścian zaczynających się od formy przestrzennych klinów, ułożonych liniowo, według określonego osiowego porządku. Następnie cztery trójkątne ściany trafiają w pustkę pomiędzy owe trójkątne pudła, potem kompozycja rozprasza się, w postaci kwadratowych płyt ułożonych na posadzce. Całość domyka ściana

¹ Świtek G., *Gry sztuki z architekturą. Nowoczesne powinowactwa i współczesne integracje*, Toruń 2013, s. 266.

na końcowa, stanowiąca oparcie dla kolejnych kwadratowych płyt ułożonych pod kątem 45 stopni, w pionie i poziomie odtwarzając opisane w z nazwie dzieła kąty. Wszystkie elementy wylane z betonu dają jednoznaczną wskazówkę – to forma i przestrzeń jest tu najważniejsza. Bryły wyrastają z betonowej płaskiej posadzki. Nie wiemy czy jest to rzeźba czy struktura o jakiejś funkcji. Być może to tylko duch, zjawia kształtów budynków miasta o szczególnej kompozycji. Zdecydowanie można określić „przód i tył”, wyraźny początek i koniec tego *kompleksu* – klarowność kompozycji, która została zatarta we współczesnej urbanistyce.

W otoczeniu sztucznie usypanego terenu o gładkiej nawierzchni, ukształtowanego w formie skarp obiegających kompleks dookoła dzieło Heizera jest majestatyczne, monumentalne i jednocześnie odległe od tradycyjnej definicji rzeźby i architektury. W swych proporcjach przypomina antyczną arenę cyrkową lub tor jazdy samochodów rajdowych ze sceną po środku. Całość *Miasta* posiada swój dynamiczny kierunek, swoją liniową kompozycję ustawioną w konkretnym kierunku. Być może powstały *obiekt architektoniczny jest czystym językiem, a architektura jest niekończącą się manipulacją, gramatyką i składnią architektonicznych znaków. [...] Formy nie podążają za funkcją, ale odnoszą się do innych form, zaś funkcje odnoszą się do symboli. Ostatecznie architektura całkowicie uwalnia się od rzeczywistości. Forma nie potrzebuje zewnętrznych usprawiedliwień.*² Kształty wznoszonych struktur o betonowych ścianach opierają się o geometrię brył podstawowych.

Kolejna budowla o nazwie *Complex I* to pryzma ziemi ograniczona betonowymi ścianami- dwoma żelbetowymi trapezami na obu poprzecznych krańcach wypełniony rodzimym gruntem. Układ uzupełniają liniowe elementy – ściany bez funkcji, rzeźbiarskie płaszczyzny zawieszane w przestrzeni tworzące abstrakcyjny element *kompleksu*. A wszystko to umiejscowione na terenach w bezkresach pustyni. Forma tej budowli przywodzić może na myśl antyczne piramidy czy świątynie grobowe. Heizer wspomina o zniszczonym dziedzictwie i zburzonych miastach Azteków.

W zbudowanym *Mieście* uderza potęga otwartej bezludnej przestrzeni i mocnych betonowych, geometrycznych tworów. Nie wiadomo, czy *Miasto* i jego *kompleksy* powstają według konkretnego planu, projektu długoterminowego podzielonego na etapy czy są tymczasowym i chwilowym wytworem wyobraźni artysty. Tytaniczna praca pochłania rzeźbiarza bez reszty czym skazuje się na pustelniczą samotność. Być może to wybór celowy, ucieczka w świat geometrycznej utopii, dający ukojenie od otaczającego codziennego wielkomięjskiego chaosu. Na pewno jest ucieczką przed widzem, pozostając niewidzialną metropolią.

W kolejnych fragmentach miasto Heizera drążone jest w skale, nie posiada formy zewnętrznej na terenie lecz pod jego poziomem. Przybiera kształt tuneli ułożonych w zadziwiającej abstrakcyjnej relacji geometrycznej niczym figury z obrazów konstruktywistów XX-lecia międzywojennego.

Tunele są podłużnymi prostokątami, okręgami, łamanymi liniami, liniami łukowymi. Te same otwory artysta w różnej skali przenosi w przestrzeń galerii udostępniając zwiedzającym fragmenty tego co powstaje na pustyniach Nevady.

Budowle swe wznosi z betonu i rodzimego gruntu. Być może stawia między nimi znak równości- kamień stworzony przez naturę i kamień stworzony przez człowieka. Poza tym w innych dziełach transportuje i montuje potężne gązdy w miejscach publicznych i w galeriach. Ustawia je lub wiesza w pozycjach przeczących prawom grawitacji tak aby masowo odbiorca mógł obcować ze *sztuką ziemi*. Natomiast nie sposób odgadnąć kto jest odbiorcą dzieła *Miasta*, wszak nie ma ono mieszkańca, wręcz od niego stroni, podróż w celu zwiedzania i podziwiania dzieła jest utrudniona- artysta skrywa lokalizację swoich *kompleksów*; być może dodatkowe znaczenie dzieła nadaje fakt, że teren otacza baza sił powietrznych i obszar testów bombowych. Nie wiemy również czy to miasto opuszczone czy jeszcze nie zamieszkałe. Czy zapowiada koniec czy początek czegoś nowego. Czy też jest świadkiem odległej zaginionej cywilizacji czy zapowiedzią czegoś co nas czeka. Be-

² Wąs C., *Architektura a dekonstrukcja. Przypadek Petera Eisenmana i Bernarda Tschumiego*, Wrocław 2015, s. 169.

- II. 1. Michael Heizer, *45°, 90°, 180° complex of City*, Nevada, Garden Valley, 1972
II. 2. Michael Heizer, *Complex I of City, Nevada*, Garden Valley, 1972



tonowe ściany tkwią niczym antyczne megality³, które w prehistorii jako pierwotne formy oznaczały obecność kultury ludzkiej niczym pierwotne monumenty. Może Miasto jest współczesną interpretacją megalitycznego kręgu Stonehenge lub zapomnianej formy menhirów, kopców, grobowców czy kurhanów. Być może są one *architektoniczną fantazją*⁴ na temat miasta którego już nie ma lub którego nie było lub tego, którego nigdy nie będzie. Idealna geometria rozporządza kompozycją, proporcjami, kształtami, jednolitą fakturą i kolorem betonowego budulca. Dzieło eksploduje ogromem wysiłku rzeźbiarza i jego pomocników, trudem artystycznym i technicznym wyrażonym w metrach drażonych skał i objętości wbudowanego betonu. *Miasto* stworzył za pomocą skał, piasku i żelbetu, które Heizer wydobywa i miesza na miejscu. Swoją sztukę formuje w strukturze ziemi, w naturze. Zatem budowę kompleksu z użyciem betonu należy uznać za szczególny wybór - przy wielu naturalnych materiałach jak kamień czy drewno artysta wybiera beton, jako materiał trwały i szlachetny.

Do dziś pilnie skrywane betonowe *Miasto* tkwi na pustkowiu nieodkryte a jego niedokończona transformacja czeka na kolejne rzeźby Heizera. Artysta nie ukończył w pełni swego dzieła m.in. ze względu na potrzebę angażowania dużych środków finansowych dla realizacji tak trudnego i dużego dzieła.

Natomiast udało się zrealizować nieco inną rzeźbę. W pracy pod tytułem *Levitated Mass* Heizer przetransportował potężną skałę na dużą odległość, zamontował ją nad wydrążonym niezadaszonym betonowym tunelem w sposób odpowiadający nazwie- lewitując tuż nad gło-

³ *Megality- to dosłownie: wielkie kamienie (z greckiego: megas- wielki, lithos- kamień). Wielkie kamienie w architekturze występowały i występują w różnych kulturach świata... Przez megality rozumiem międzyplemienny i międzykulturowy styl architektoniczny, będący wyrazem uniwersalistycznej, goehelicznej religii kultu przodków i Wielkiej Matki, przejawiający się w określonych monumentalnych, prostych i surowych budowlach, głównie grobowych, ale także świątynnych i ceremonialnych, na które składają się charakterystyczne struktury kamiennie i kamienno-ziemne.*, za: Krzak Z., *Megality Europy*, PWN, Warszawa 1994, s. 11.

⁴ <http://www.artysta.pl/artykuly/pokaz/double,negative,sztuka,ziemi,michaela,heizera-533>

wami widzów. Również i w tym wypadku zaangażowanie środków technicznych i finansowych jest ogromne.

Potwierdza to, że *Michael Heizer podobnie Robert Smithson i Walter De Maria stworzyły totemiczne rzeźby na otwartym terenie, w plenerze majestatycznych pustkowi Ameryki.*⁵ Sztuka po raz kolejny przekroczyła granice artystyczne, finansowe i techniczne.

2. Nieistniejąca rzeźba

Carel Visser, holenderski rzeźbiarz, w roku 1966 zaprojektował i zrealizował niezwykły monument - przestrzenną betonową rzeźbę złożoną z prostopadłościennych smukłych bloków tworzących bardzo dynamiczną kompozycję. Powstała w Hadze artystyczna instalacja musiała silnie oddziaływać na obserwatora - poziome i pionowe długie ściany łączyły niewielkie płaszczyzny styku w stosunku do masy podtrzymywanych brył. Stąd można było odnieść wrażenie lewitujących płaszczyzn pozostających w opisanej przez ką prosty geometrycznej relacji. Materiał nie pozostawał obojętny dla formy dzieła – nie tylko pozwalał na zbudowanie złożonej przestrzennej kompozycji, opierając się konstrukcyjnie siłom ciężenia, ale również określał kolor i fakturę. To betonowe dzieło sztuki w przestrzeni miasta istnieje już tylko na fotografiach.

Artysta zrealizował wiele dzieł eksplorujących podstawową geometrię brył prostych używając niejednokrotnie obok brązu i stali zbrojonego betonu. Podobnie jak nieistniejąca rzeźba mogą pozostać niezauważone jako elementy niewidzialne w mieście. Choćby ze względu na skalę. Tyczy się to choćby przestrzennej rzeźby przed wejściem na lotnisko Schiphol w Amsterdamie; złożona z poziomo ułożonych w stos płyt betonowych poprzesuwanym względem siebie tworzy statyczną kompozycję elementarnych brył geometrycznych.

Podobną w charakterze Visser wznosi na froncie Auli Uniwersytetu w Delft w 1966 roku o nazwie *Salami*. Betonowe płyty układane jedna na drugiej tworzą geometryczną układankę połączoną podłużnym elementem z rozległą kwadratową podstawą. Rzeźba stanowi jedynie akcent na tle ekspresyjnej brutalistycznej konstrukcji

⁵ Goodyear D., *A Monument to Outlast Humanity*, <http://www.newyorker.com/magazine/2016/08/29/michael-heizers-city>

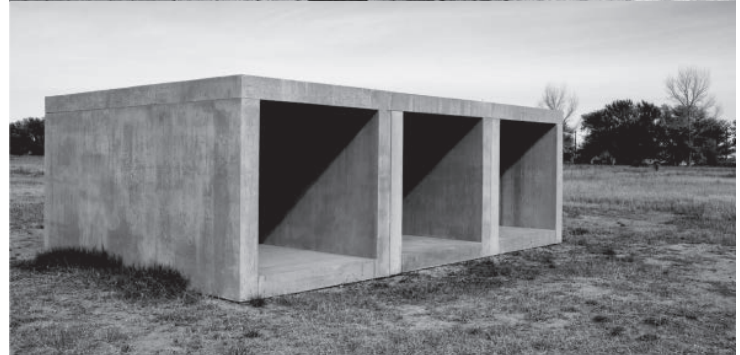
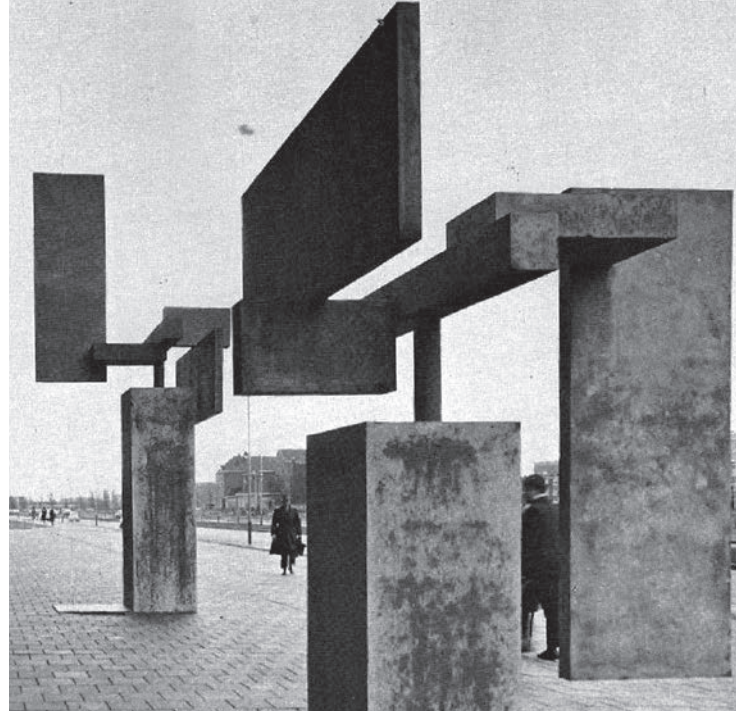
audytorium uczelni. Oba dzieła współgrają i uzupełniają kompozycję urbanistyczną kampusu. Rzeźbiarz odwołuje się do inspiracji wznoszonej wówczas budowli sal audytoryjnych, w której eksponowany beton przesądza o architektonicznym charakterze (co tyczy się również rzeźby). Budynek auli wzniesiony w latach 1959-1966 według projektu holenderskich architektów z biura Van den Broek & Bakema⁶ jest znakomitym przykładem budowli z okresu rozkwitu i pełnej aprobaty betonowej architektury. Rozciągnięta bryła budynku wzdłuż dłuższego boku eksponuje znaczne nadwieszenie sal audytoryjnych potęgowane widocznymi żelbetowymi elementami konstrukcyjnymi. Dodatkowo przełamany w części środkowej dach wynosi oba końcowe elementy w górę. Budynek z niewielką ilością okien, praktycznie niewidocznych z perspektywy człowieka składa się z jednej strony z części dolnej i górnej w formie futurystycznych skorup, otoczony balkonem w kształcie platformy ze schodami zewnętrznymi. Z drugiej zaś wysunięta część przybrała monumentalne cechy- poprzez silne podkreślenie pionowych elementów betonowej konstrukcji.

Można zauważyć symbiozę budowli o wielkiej skali architektonicznej i rzeźbiarskiego dzieła sztuki na jej tle.

Zapewne zgodzić się należy z tezą, że Visser był *mistrzem minimalizmu, który mógł przekształcić zwykłe stalowe blachy i bloki z metalu lub betonu w potężne i piękne kształty o wielkiej elegancji*⁷. Nie bez znaczenia jest fakt, że odbył studia architektoniczne i artystyczne na kierunku rzeźba. Abstrakcyjna przestrzenna geometria towarzyszy artyście w twórczości na stałe. Poszukiwania transmutacji brył elementarnych i ich wzajemnych relacji rodzą dzieła charakterystyczne i intrygujące choćby z powodu ich architektoniczności.

3. Otwarta i zamknięta przestrzeń Oteizy.

Poszukując możliwości transformacji betonu w sztuce w kontekście rzeźby należy przywołać hiszpańskiego artystę Jorge Oteizę. Jego dzieła, podobnie jak u Vissera ewoluowały od figuratywnych antropologicznych przed-



⁶ <http://architectuul.com/architecture/aula-technical-university-delft>

⁷ <http://www.independent.co.uk/news/people/carel-visser-sculptor-hailed-as-a-master-of-minimalism-who-turned-metal-and-concrete-into-elegant-10086228.html>

stawień do abstrakcji geometrycznej przestrzeni, zbliżając się tym samym do architektury. Rzeźby powstawały z materiałów jak kamień, drewno, szkło, metal i niekiedy beton. Prace z późniejszego okresu dotyczyły abstrakcyjnych badań formy, często skupionych w kształtach koła i kuli, kwadratu i sześciangu, obrazując ich pierwowzór i negatyw. Poszukiwania istoty pustki w przestrzeni rzeźby u Oteizy przekłada się na filozoficzną i eksperymentalną abstrakcję. Artysta prowadzi grę, podejmuje próby odjęcia fragmentów ścian i wewnętrznej struktury tak by nie zagubić istoty i czytelności pierwotnej formy. Poszukuje granic pomiędzy wydzieleniem, wygrodeniem czy ograniczeniem pustki na granicy całkowitej pustki – do momentu zatarcia wnętrza i zewnątrz pierwotnej bryły. Czasami rozbite elementy składa w dekomponowaną formę. Te niezwykle transformacje geometryczne niejednokrotnie znajdują swą materializację w betonie. Dzięki temu uzyskują trwałość i wymiary ułatwiające ekspozycję dzieła w przestrzeni miasta.

Zapewne wartym uwagi jest obecna siedziba muzeum dzieł Jorge Oteizy w Alzuzy, Navvara w Hiszpanii. Budynek powstał według projektu Francisco Sáenz de Oiza jako budowla w istniejącej tradycyjnej zwartej zabudowie wznoszonej z kamienia. Obiekt stanowi częściową dobudowę do domu artysty. Nowe skrzydło muzeum to złożona z prostopadłościanów budowla wzniesiona w technologii monolitycznej. Beton formowany w szalunkach zyskał perfekcyjnie zaprojektowane regularne podziały i otwory po ściągach. Jego czerwona barwa nadaje charakteru korespondując z ciepłą barwą kamienia zabudowy sąsiedniej. Natomiast część niższą, stojącą u podstawy zbcza i budynku wybarwiono na czarno – co kolorystycznie nawiązuje do trzech ekspresyjnych brył świetlików dachowych. Autor poprzez prostotę geometrii dążył do harmonii i równowagi, zamyśle wznosząc obiekt niemonumentalny ponieważ ma w swych wnętrzach mieścić monumentalne dzieła Oteizy. Koncepcja ta zrodziła się z pomysłu czy zasady „odwróconej tradycyjnej świątyni”, w której światło naturalne dociera do najważniejszych części budowli (nawy głównej)⁸. Tu zaś boczne oświetlenie ma

utrzymywać wnętrza w tajemniczym półmroku, tak jak to miało miejsce w tunelu, w którym pracował Oteiza. Dlatego centralna wysoka część powiązana jest z dodatkowymi pomieszczeniami mieszczącymi eksperymentalne rzeźby Oteizy a całość doświetlana górnymi świetlikami.

Obiekt pomimo zdecydowanej betonowej formie zdaje się istnieć w harmonii z otoczeniem architektonicznym i naturalnym. Tradycyjny kamień starych budynków współgra ze współczesnym technologicznym kolorowym betonem. Bryły kształtujące gmach muzeum nawiązują skalą do zabudowy Alzuzy wpisując się w stok otaczającego terenu. Barwiony beton elewacyjny, starannie zaplanowany i wykonany formuje architekturę- rzeźbę. *W interpretacji Bertoniiego niektóre realizacje architektoniczne stanowią „preludium” do minimalizmu w rzeźbie, zwłaszcza te posługujące się prostymi bryłami geometrycznymi czy podkreślające znaczenie pustki i prawdy materiału. Przykładem jest, dokonane przez Bertoniiego, zestawienie budynku Salk Institute for Biological Studies (La Jolla, Kalifornia, 1959–1965) projektu Louisa Kahna z 15 Untitled Works in Concrete Donalda Judda, pracy zrealizowanej na terenie The Chinati Foundation (Marfa, Teksas, 1980–1984)⁹.*

4. Betonowa pustka Donalda Judda.

Donald Judd należy do artystów, którzy istotnie wpłynęli na pojmowanie sztuki XX wieku. Jego minimalistyczne kompozycje zbliżyły się bardzo do nowoczesnej architektury. Stworzył m.in. wspomnianą powyżej przestrzenną instalację – oszczędną kompozycję piętnastu betonowych bloków ułożonych w układzie prostokątnym. Praca powstała w latach 1980 - 1984 bez nazwy dla Fundacji Chinati w Marfie w stanie Texas. 15 jednostek złożonych z takich samych prostopadłościennych betonowych „pudeł” o wymiarach 2,5x2,5x5m ułożonych w różnych konfiguracjach powstało na terenach muzeum. Precyzyjnie uformowany żelbet w ścianach grubości 25cm zamyka przestrzeń prostopadłościanu z czterech stron pozostając jednocześnie otwarty u podstaw lub w dwóch przeciwległych podłużnych stron. Ramy kadrują otaczający krajobraz pozostając jego jakby naturalną

⁸ <http://www.museooteiza.org/el-edificio/>

⁹ Świtek G., *Gry sztuki z architekturą. Nowoczesne powinowactwa i współczesne integracje*, Toruń 2013, s. 266.

częścią. Jednostki w tym samym stopniu zależne są od otoczenia jak i od samych siebie. Tworzą logiczny obraz analizy artysty ich formy i wygradzanej przestrzeni. To powtarzalne elementy niczym butelki z obrazów Giorgio Morandiego układane za każdym razem w innej konfiguracji dawały odmienne widoki, budowały przestrzeń elementów i przestrzeń pomiędzy nimi.

Betonowe bryły Judda posiadają skalę, którą można odnieść do wymiarów człowieka. Przywołują na myśl modelowe cele projektowane przez Le Corbusiera na podstawie *Modulora*. Rzeźba wyraża swą „architektoniczność” w materii i jego barwie, wymiarach, kontekście wytworzonej przestrzeni w krajobrazie.

Artysta zaciera granicę pomiędzy rzeźbą a architekturą. To ascetyczne ograniczanie przestrzeni z użyciem architektoniczno-budowlanych środków. Otaczający krajobraz współtworzy dzieło a betonowe ramy swą skalą prowokują widza - do wejścia do wnętrza i odniesienia tej sztuki do codziennej skali przestrzeni, w której żyje. Można zgodzić się z twierdzeniem, że *w dziele tym osiągnął pełną integrację formy, przestrzeni, sztuki i krajobrazu*¹⁰.

Według Bertoniego *minimalizm w rzeźbie, zestawiony z architektonicznymi przykładami, traci swoją pionierską pozycję jako eksperymentalny nurt w sztuce XX wieku. Należy jednak zaznaczyć, że rozpoznanie znaczenia rzeźbiarskiego minimalizmu przyczyniło się do określenia „najbardziej widocznych aspektów” architektury minimalistycznej, takich jak prostota formy wynikająca z zestawiania brył geometrycznych, jej „abstrakcyjność” połączona z operowaniem światłem i pustką, brak ornamentu, eksponowanie walorów budulca oraz funkcjonalne rozplanowanie przestrzeni*¹¹.

Wiadomym jest, że Judd dążył do „wyobcowania” swojej sztuki, zerwania wszystkich istniejących kontekstów kulturowych, pozbycia się konotacji z przeszłością. Jak wielu artystów tego okresu uważał, że obiektywne dzieła sztuki istnieją po prostu, dla samych siebie. Wyrażają wiarę w geometrię pozostającej w relacji z widzem. Podobnie Heizer tworzy *Miasto* bez kontekstu architek-

tonicznego i społecznego - beużyteczną rozległą przestrzeń pozostającą w ukryciu. W tym kontekście zadziwiający jest fakt powstania *Miasta* - dzieła dla nikogo oraz fakt zaangażowania olbrzymich środków ludzi gotowych płacić za sztukę, której nie można kolekcjonować¹². Heizer *niewątpliwie chciał zerwać z pojmowaniem rzeźby w europejskiej tradycji Rodinai Brancusiego – jako wyrafinowanych obiektów;.... Heizer krytykował tradycyjny monument jako coś, co zajmuje określoną przestrzeń – preferując dzieło, które zagarnia widza, powodując przemieszczanie się do wnętrza dzieła. Artysta podkreślał też swoje przywiązanie do przeszłości i doświadczenia religijnego*¹³. Betonowe struktury pozostają elementem niewidzialnego *Miasta*. Dowodzą niezaprzeczalnie, że nadal architektura i rzeźba są ze sobą powiązane a granica pomiędzy nimi nie istnieje.

*Dr inż. arch. Marek Początko, Politechnika Krakowska

¹⁰ http://www.theartstory.org/artist-judd-donald-artworks.htm#pnt_6

¹¹ Świtek G., *Gry sztuki z architekturą. Nowoczesne powinowactwa i współczesne integracje*, Toruń 2013, s. 266.

¹² Markowska A., *Pięć dołów w ziemi spore wykopki*, QuartNr 1(7)/2008, s. 82.

¹³ Markowska A., *Pięć dołów w ziemi spore wykopki*, QuartNr 1(7)/2008, s. 83.





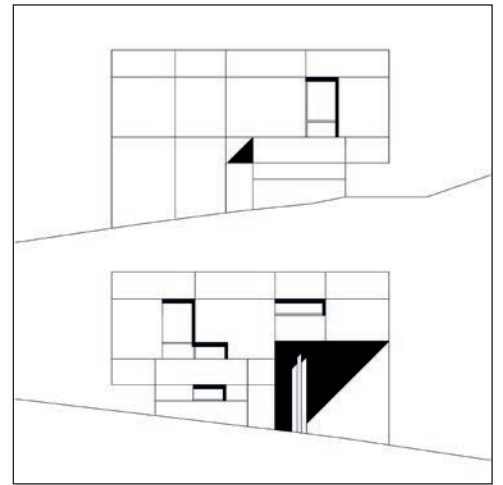
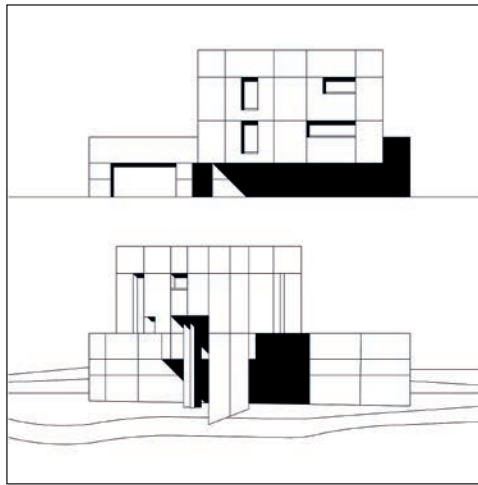
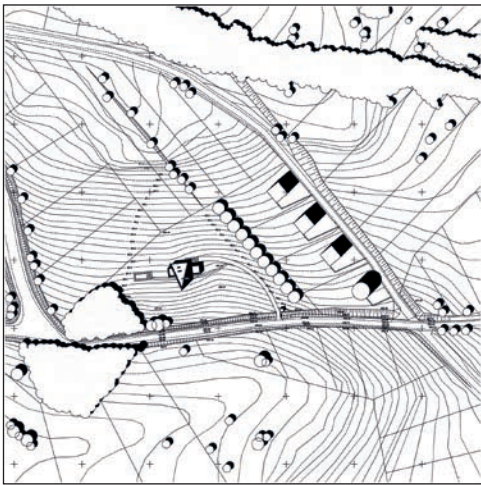
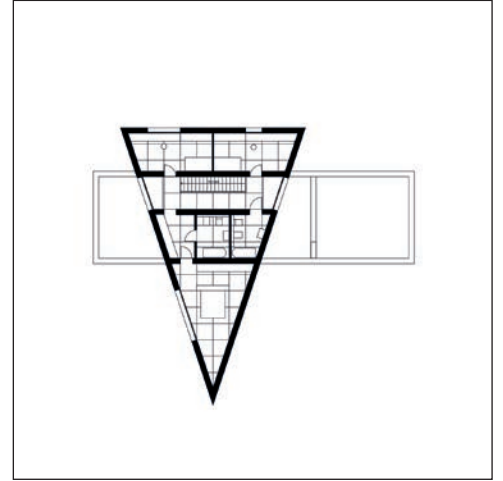
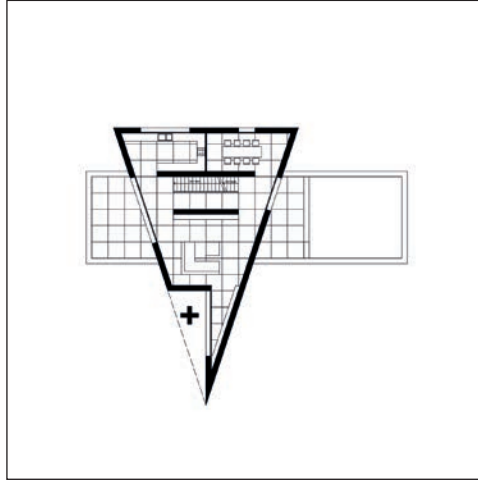
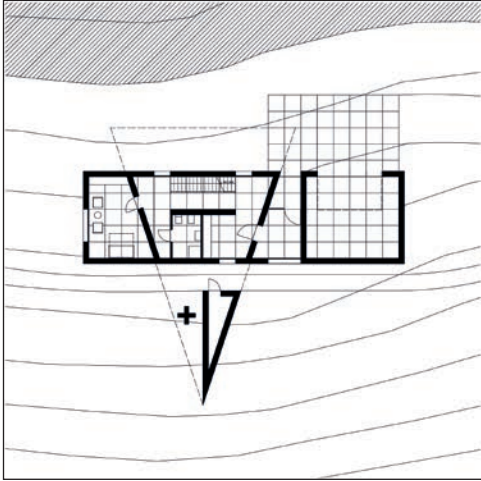
2

Konkurs/Competition

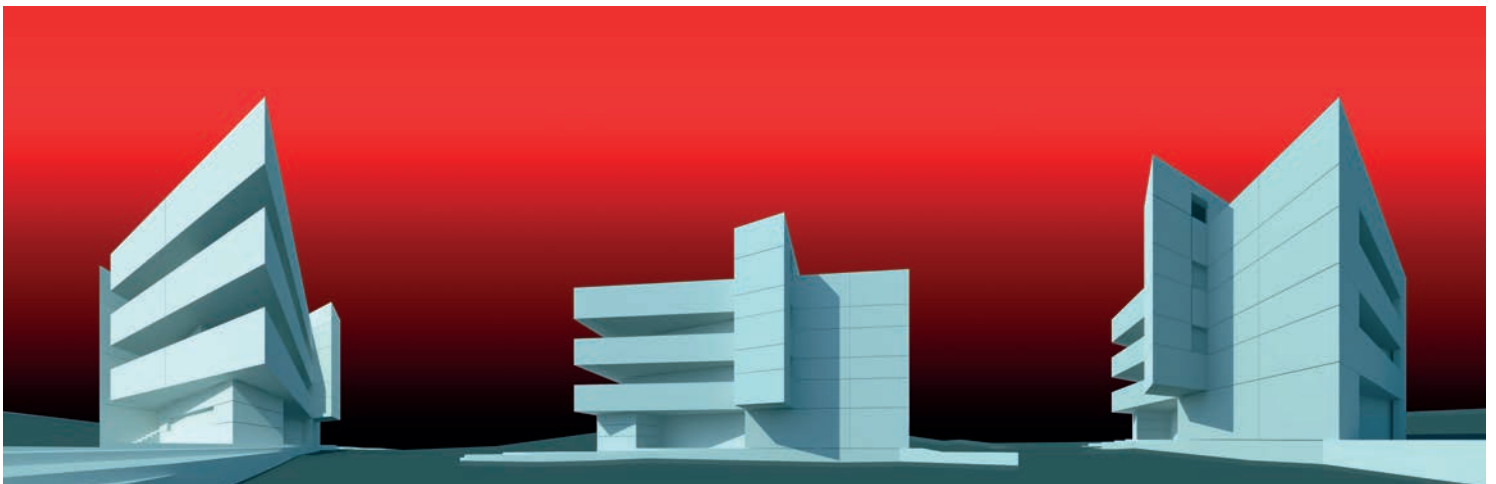
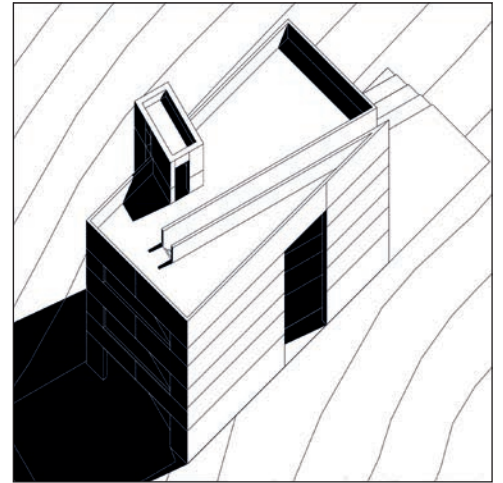
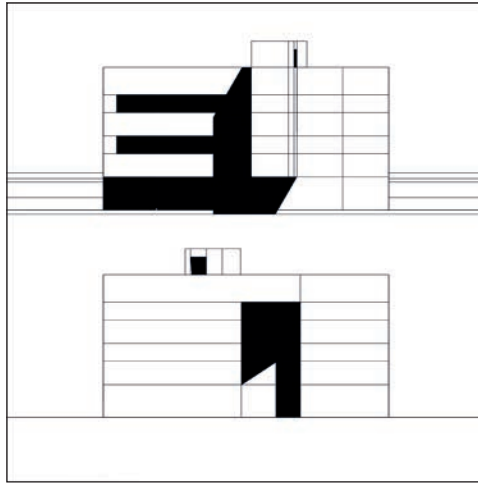
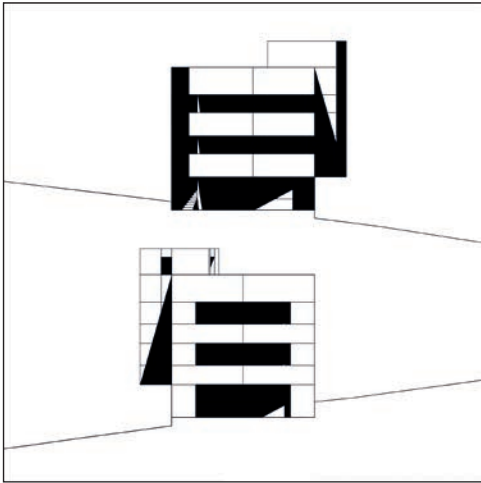
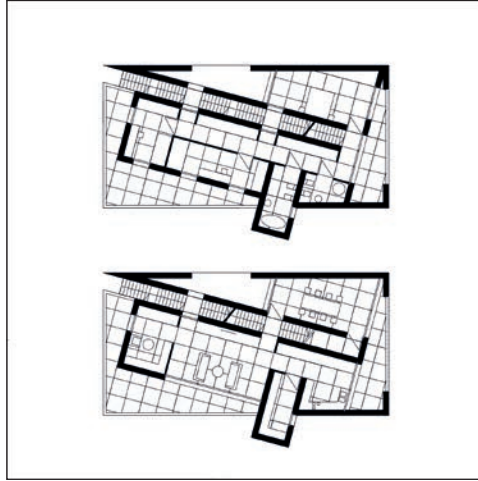
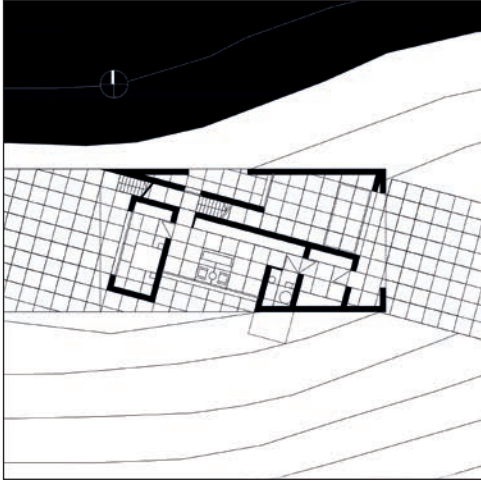
XVII edycja konkursu dla studentów 2 roku 4 semestru roku akad. 2016/2017
Gra brył – Architektura betonowa – Dom w krajobrazie
The seventeenth edition of the competition for students in Semester 4 of Year 2 in 2016/17
Play of Solids – Concrete Architecture – House in Landscape
Współorganizatorem konkursu i fundatorem nagród jest Stowarzyszenie Producentów Cementu/
Co-organizer and sponsor of the contest prizes is the Polish Cement Association

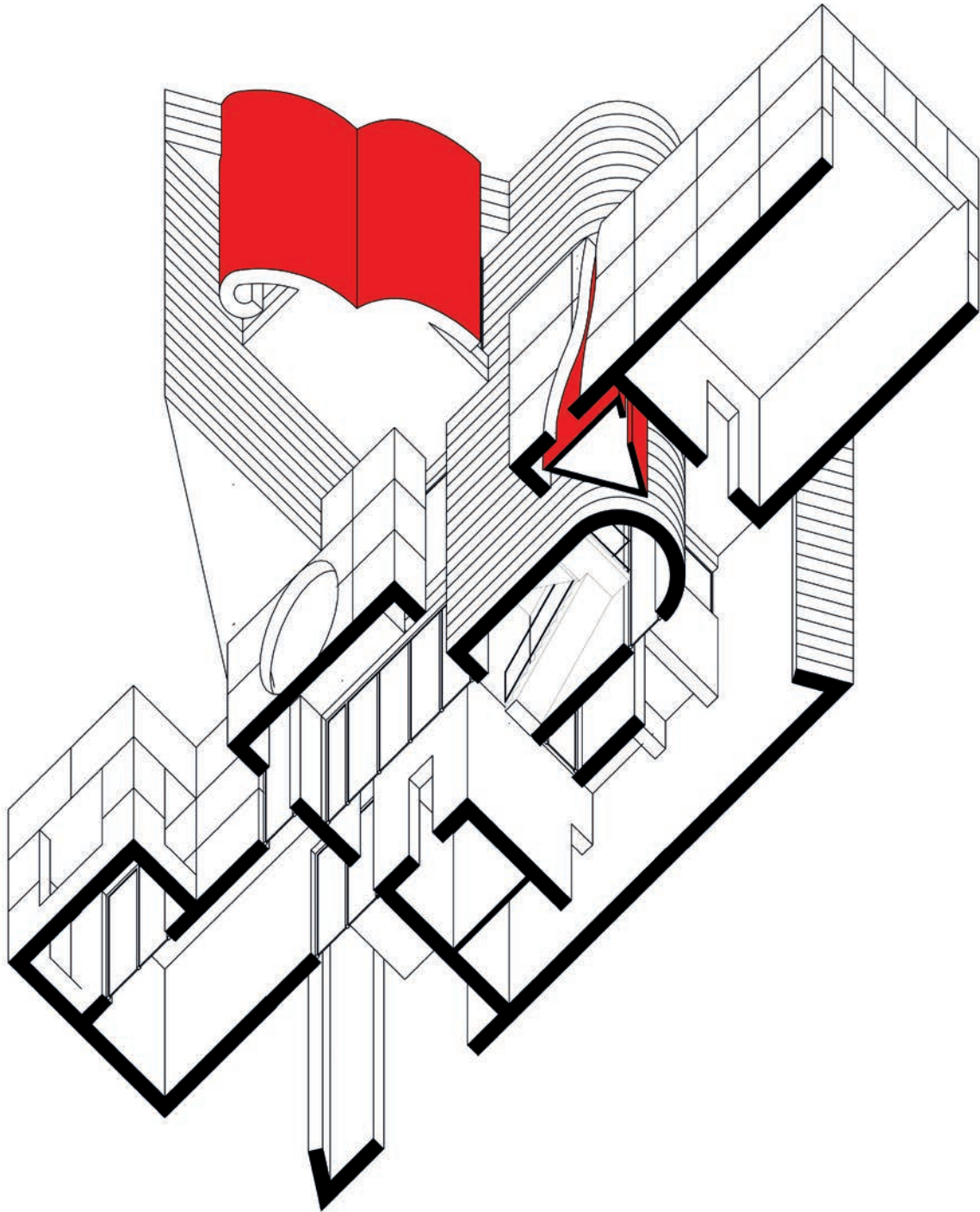


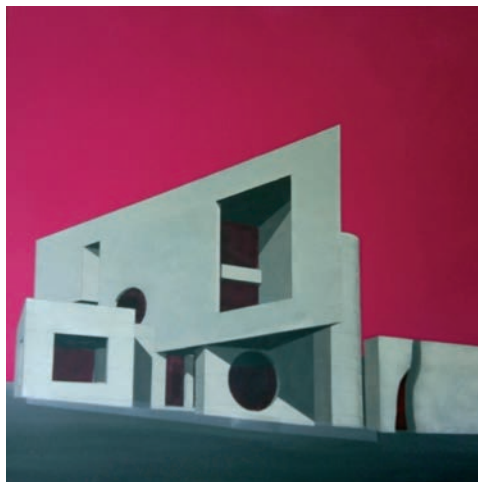
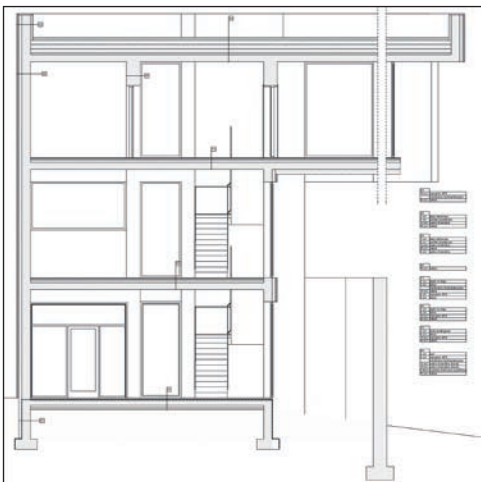
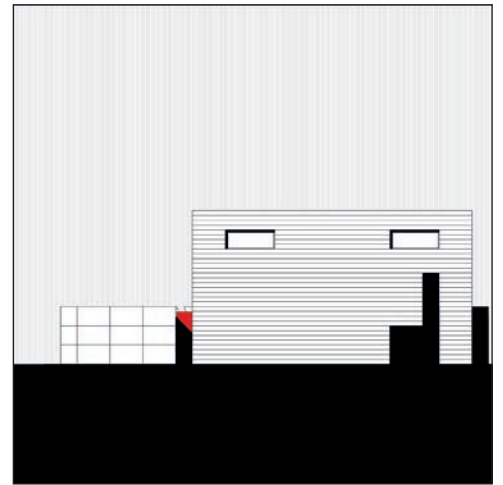
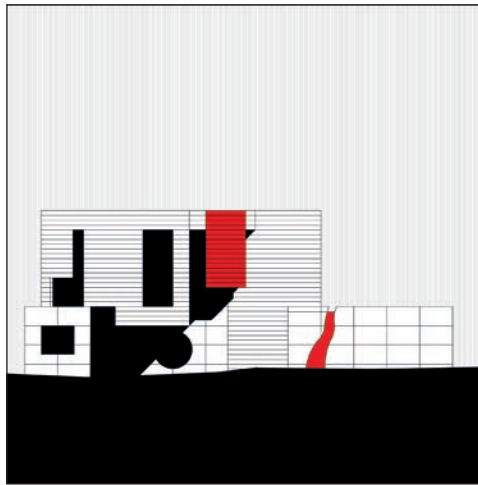
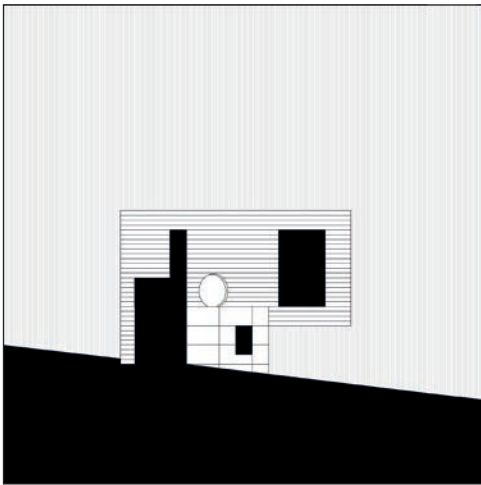
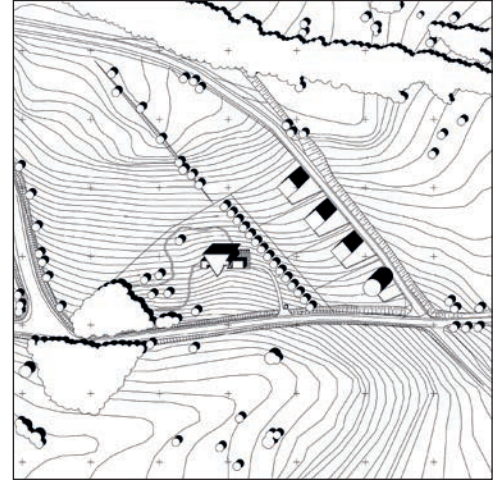
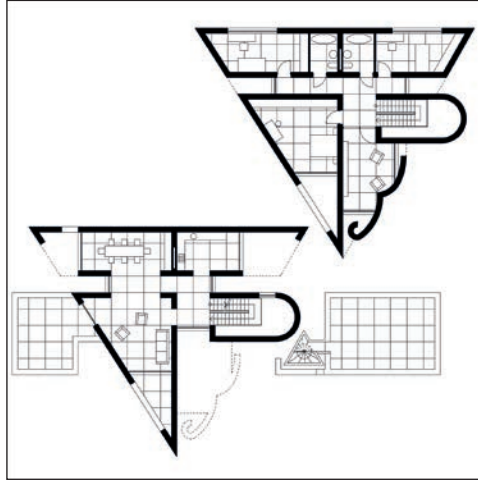
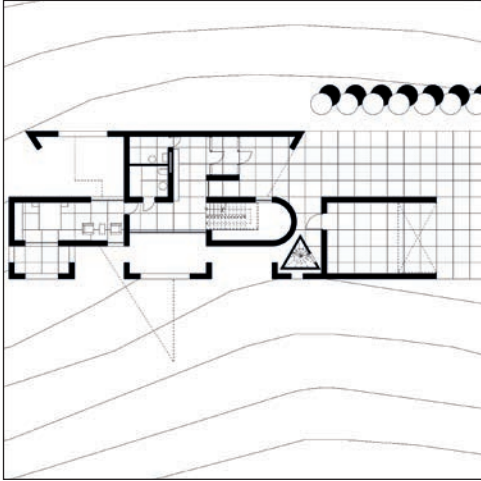




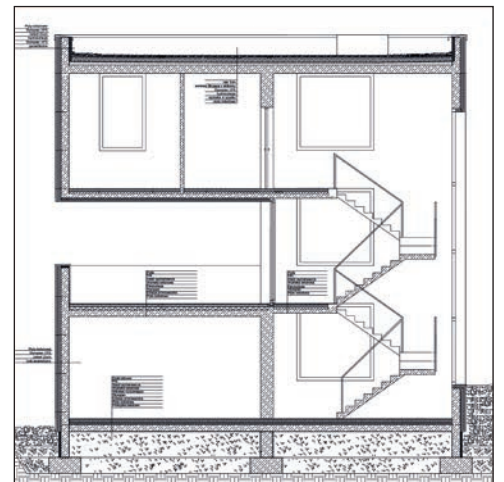
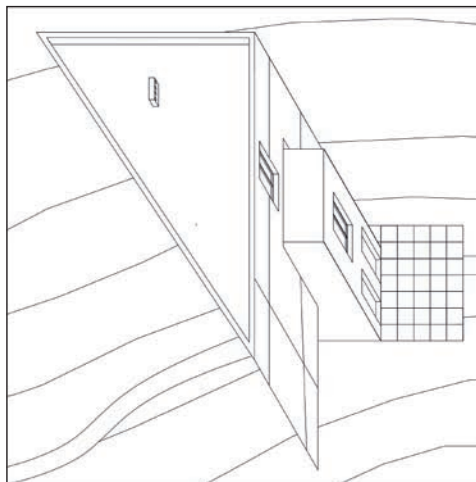
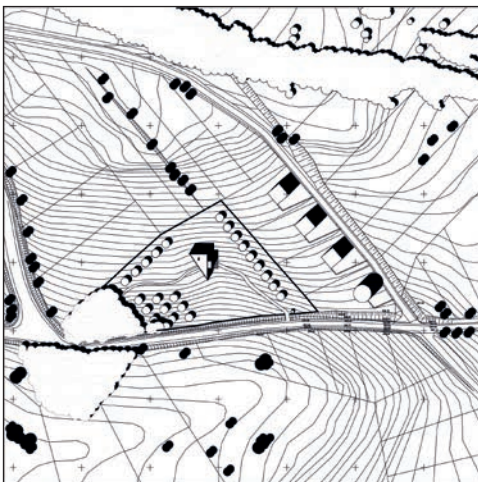
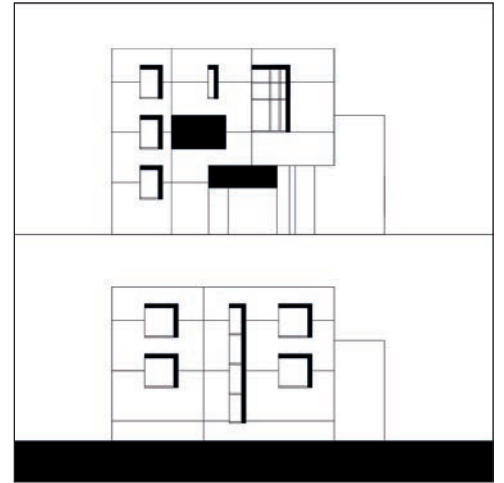
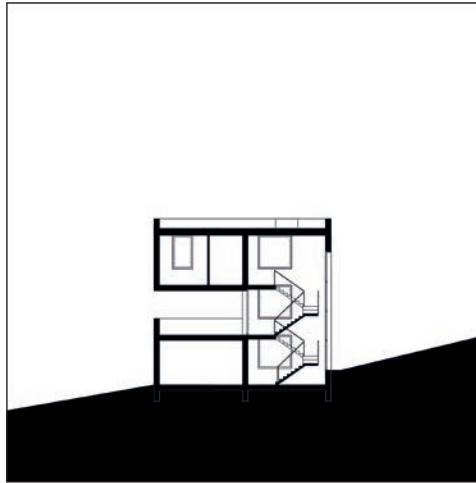
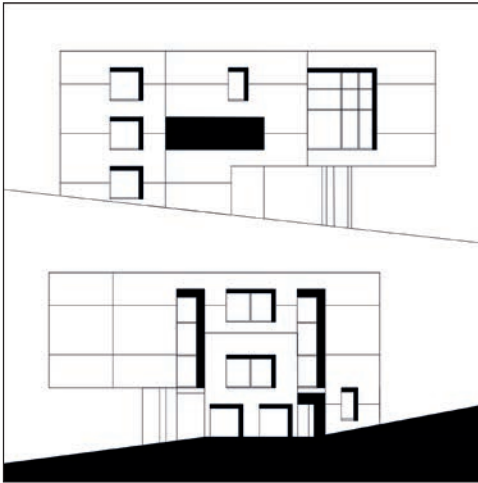
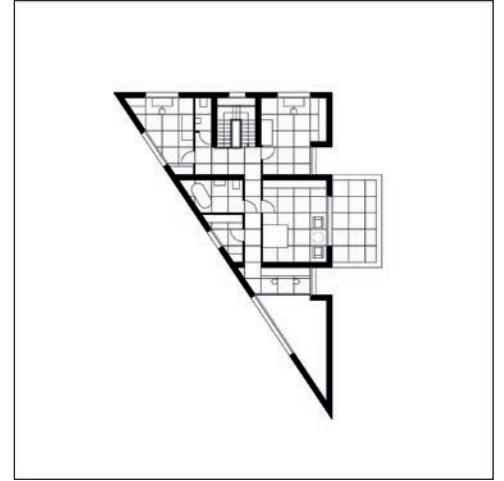
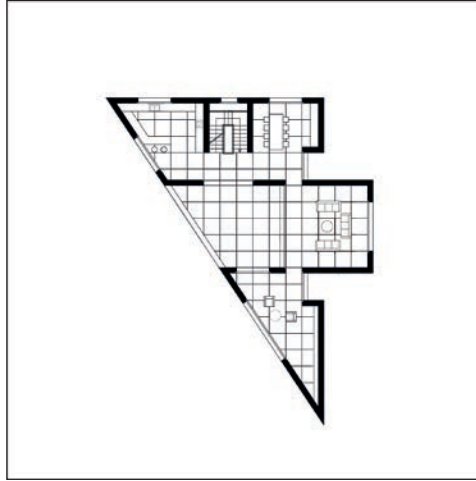
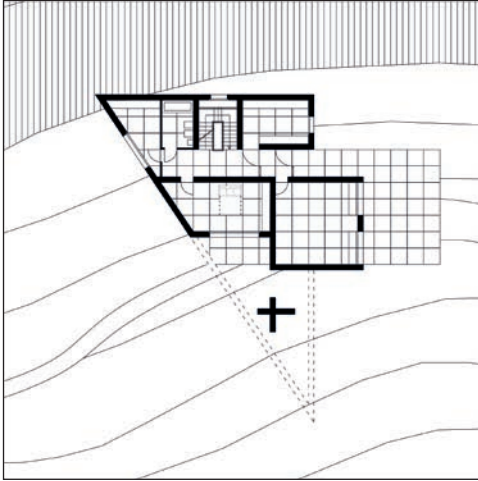


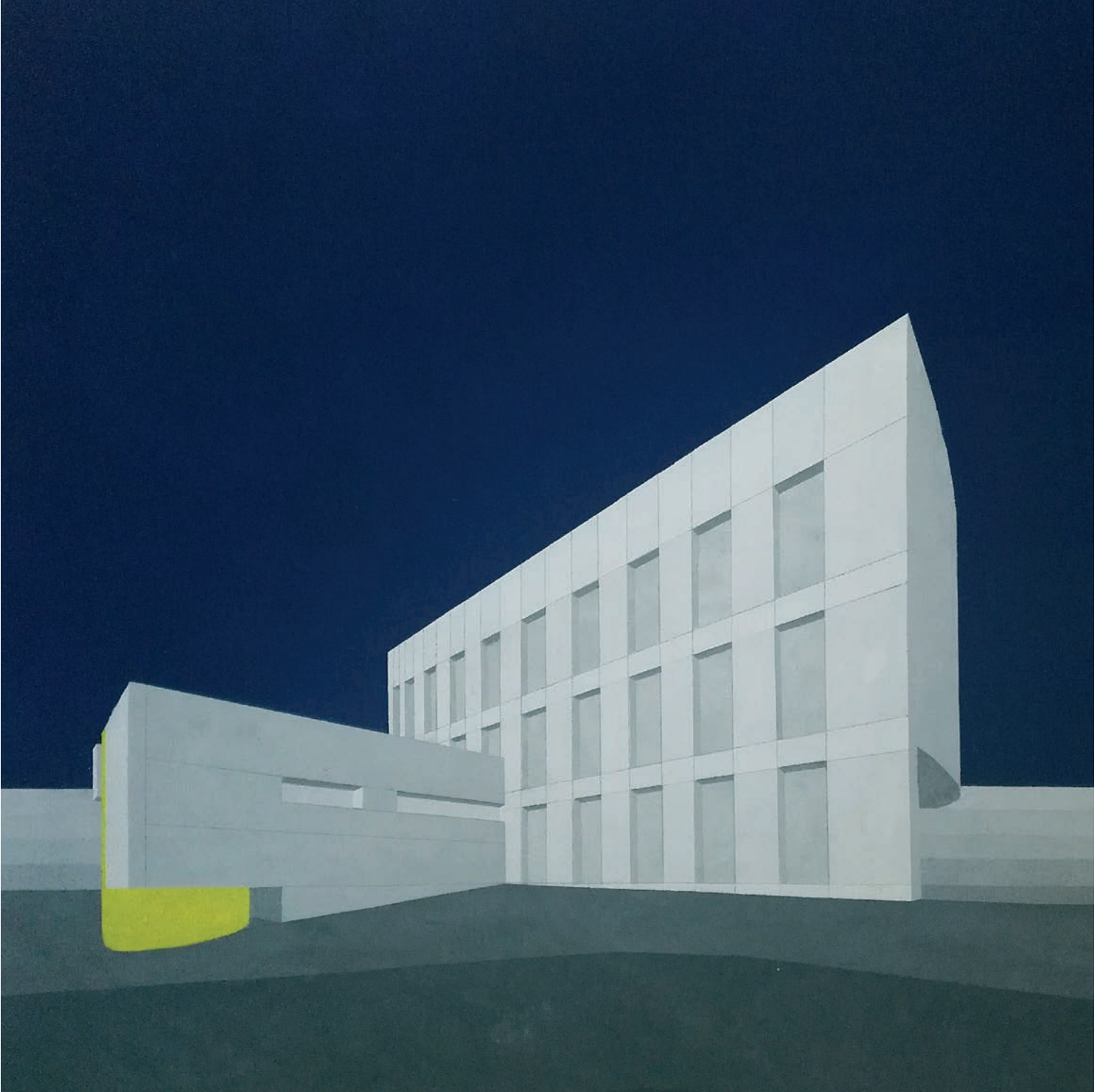


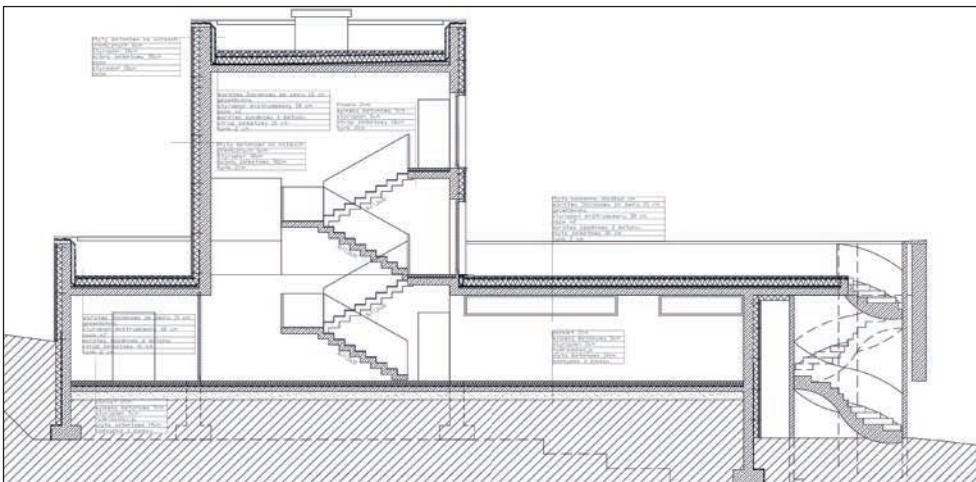
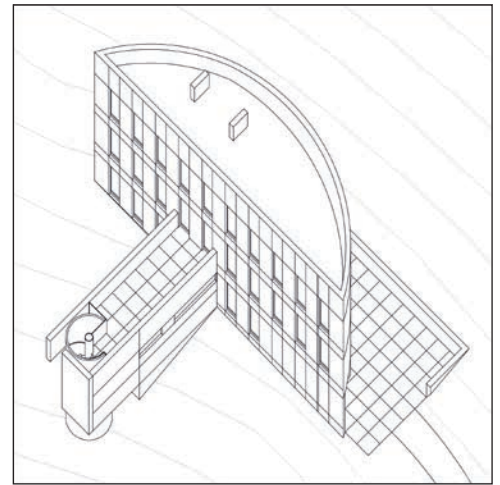
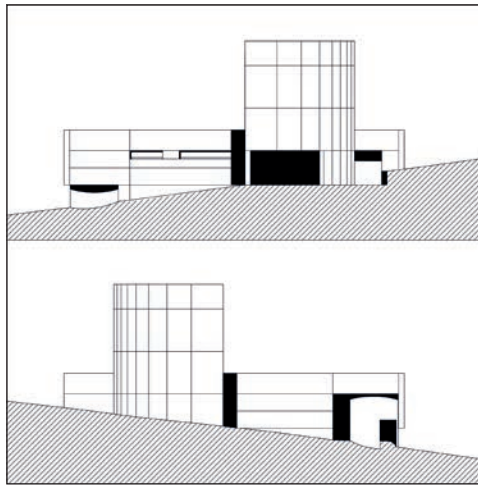
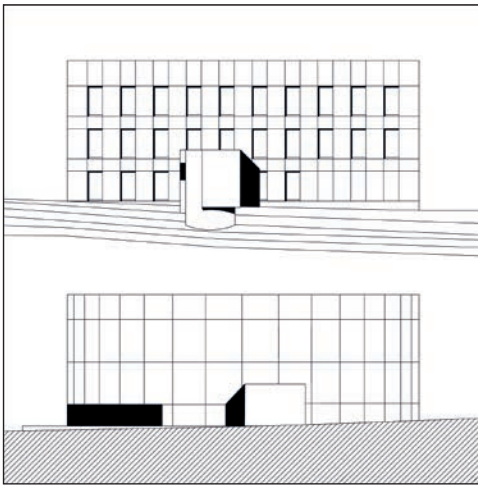
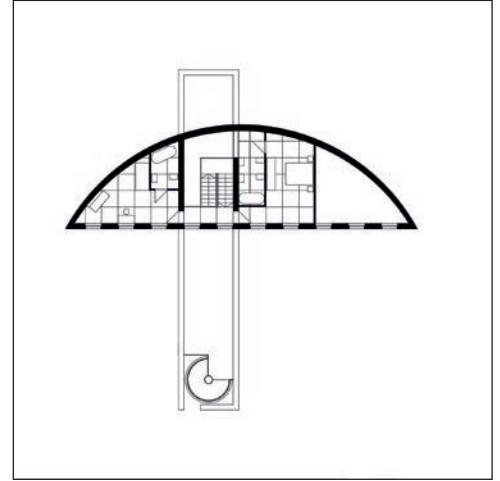
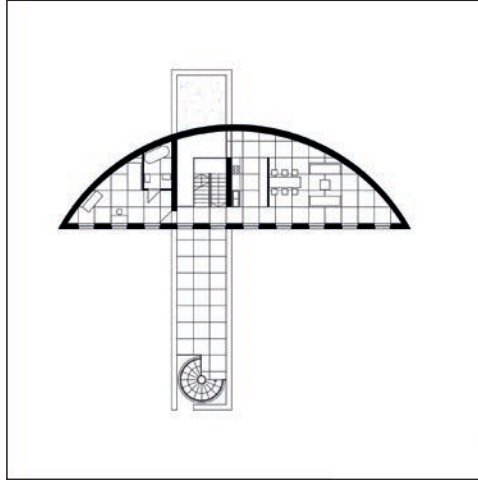
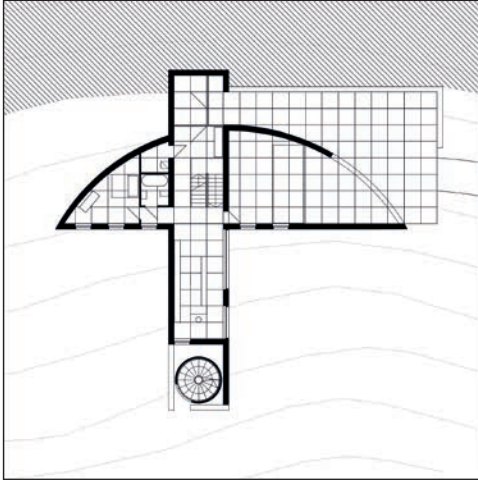




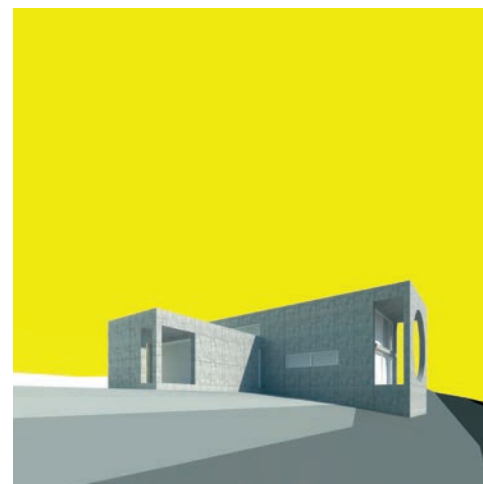
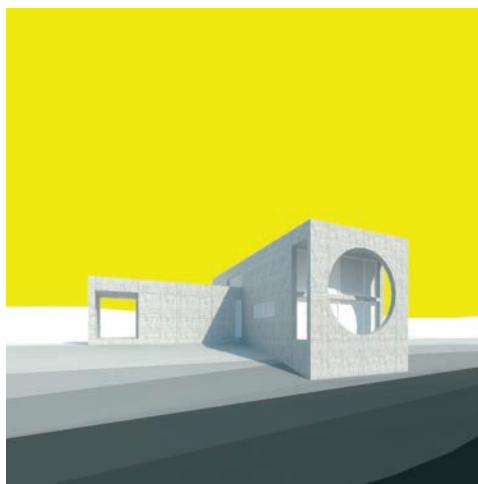
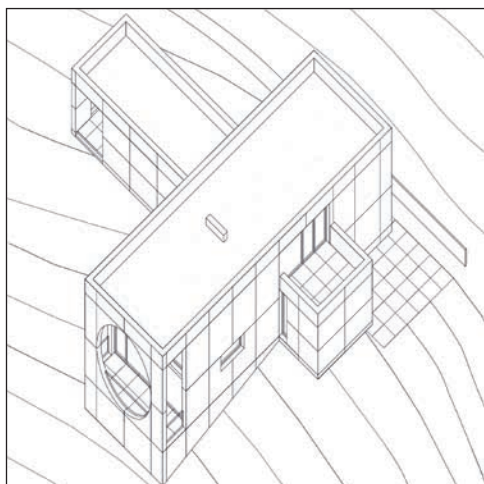
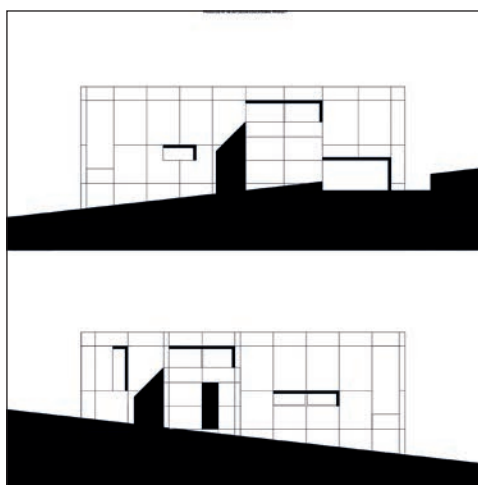
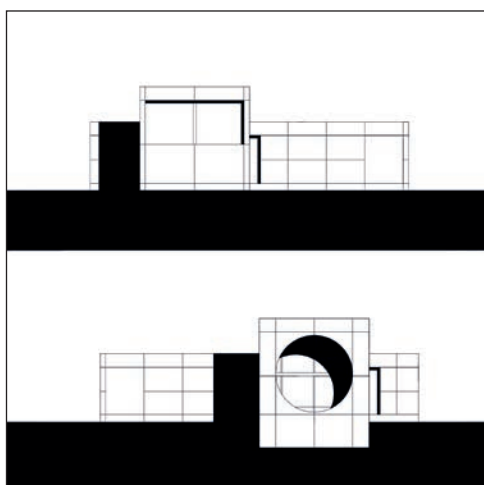
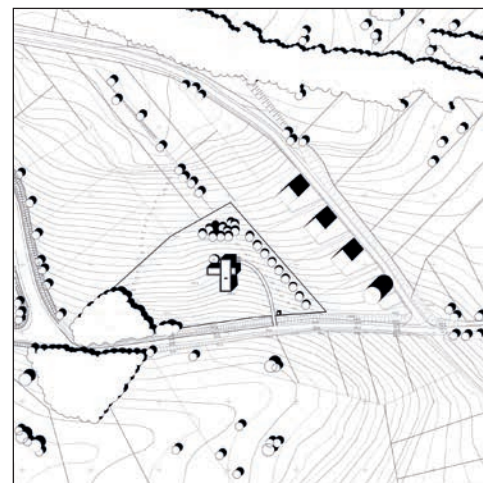
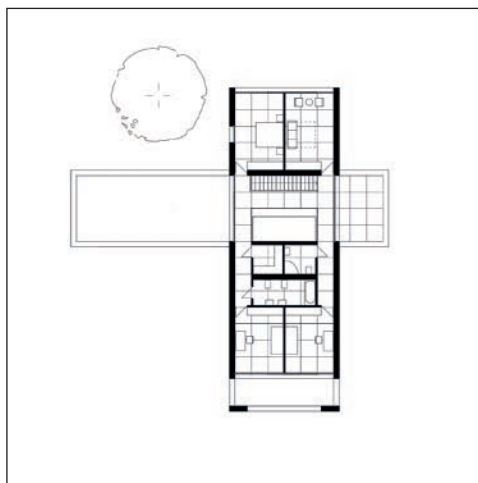
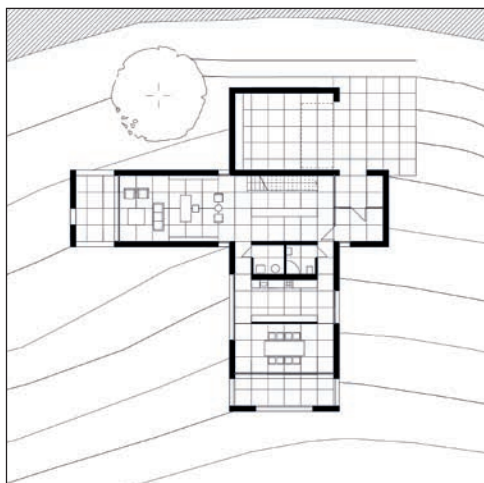




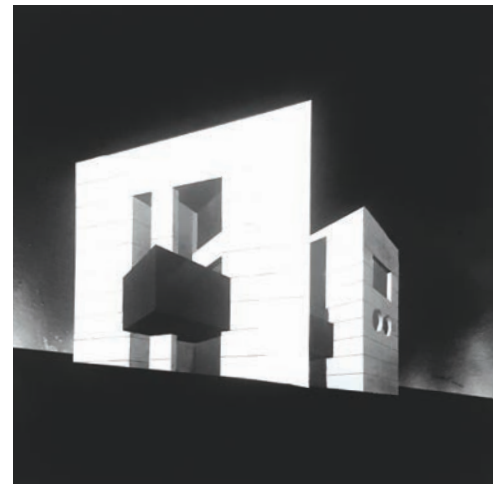
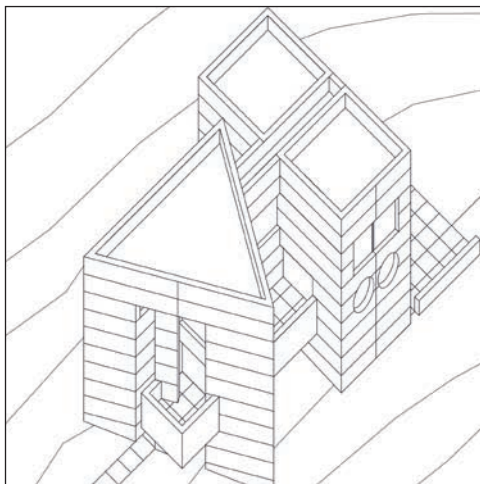
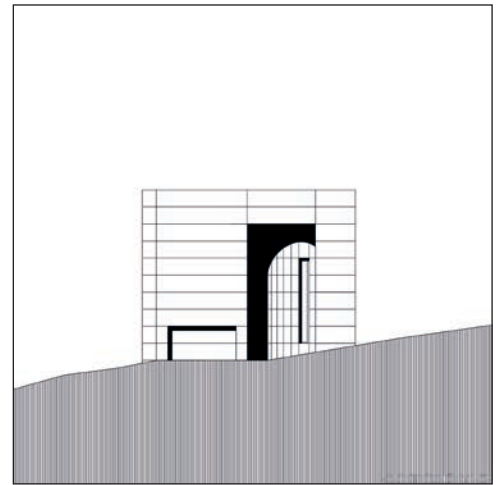
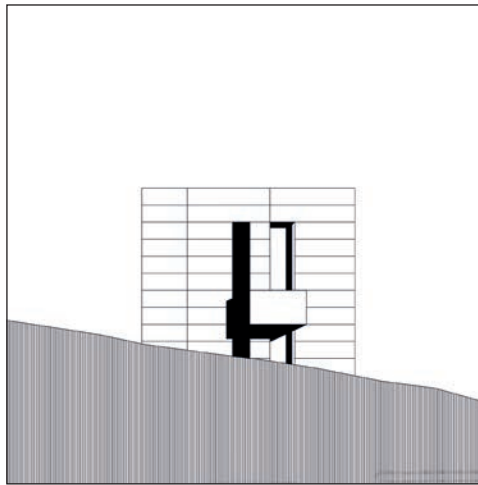
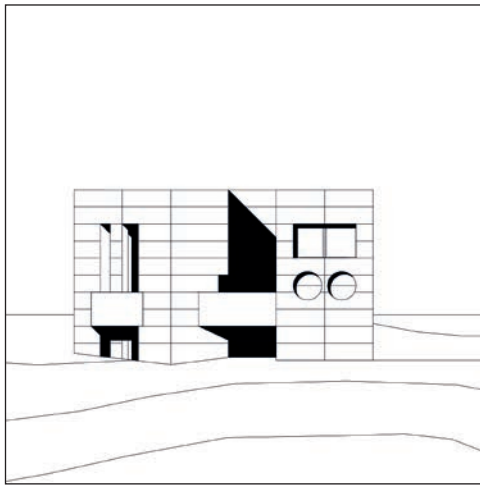
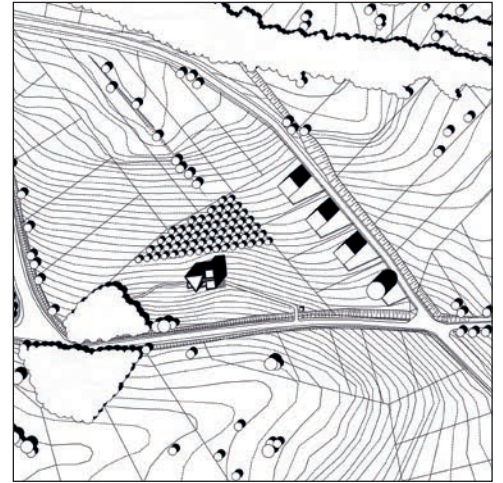
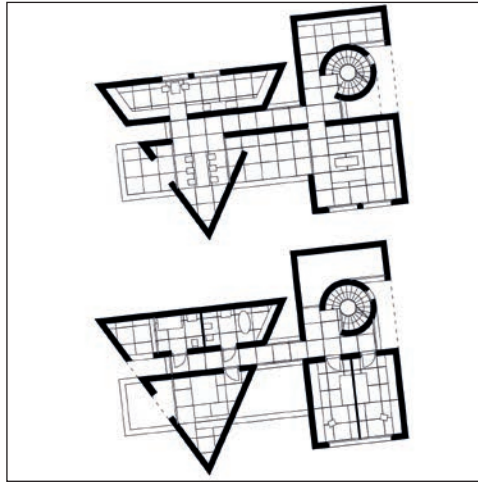
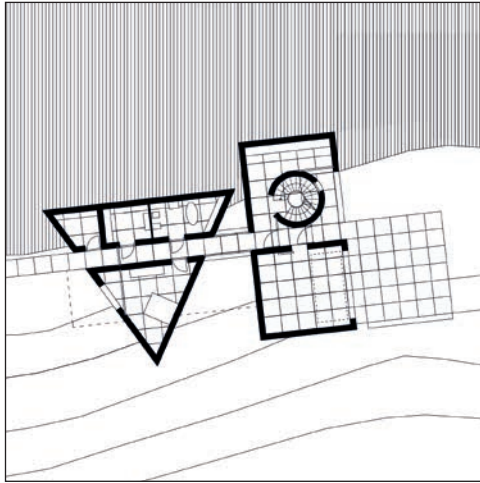




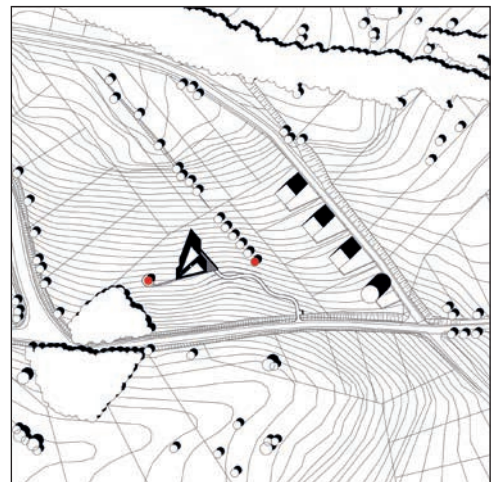
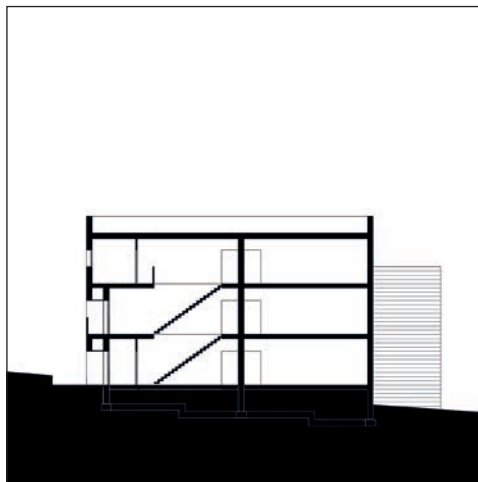
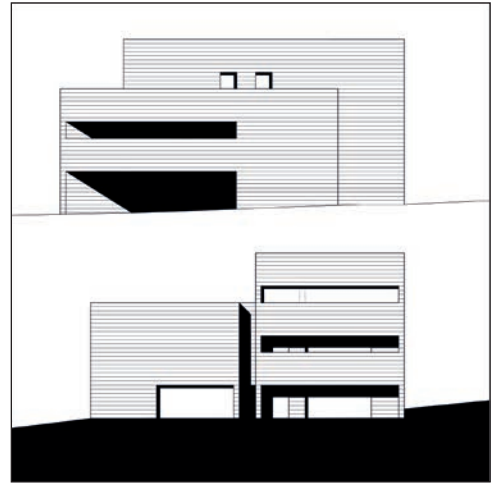
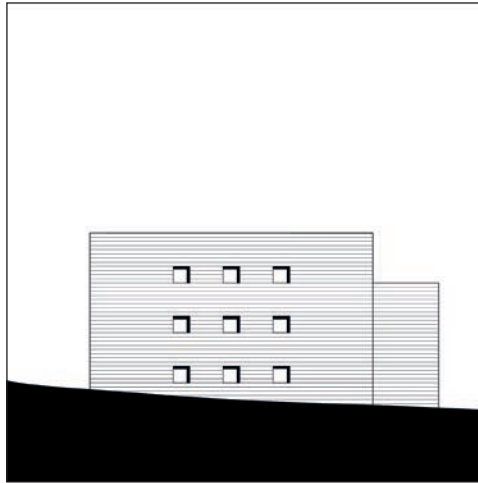
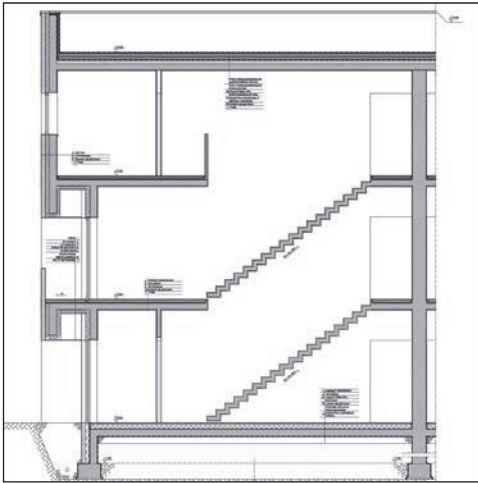
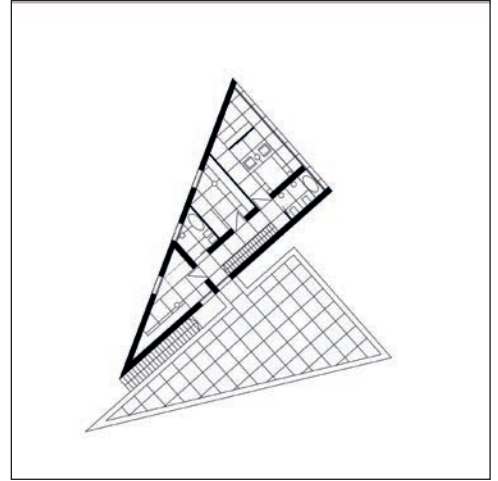
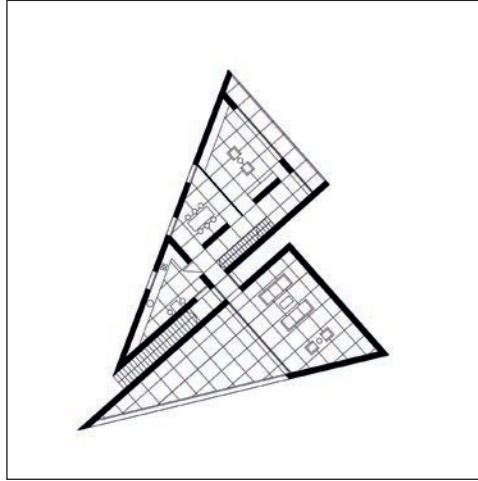
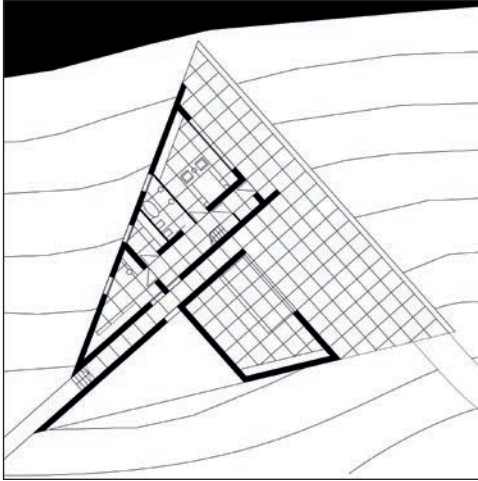




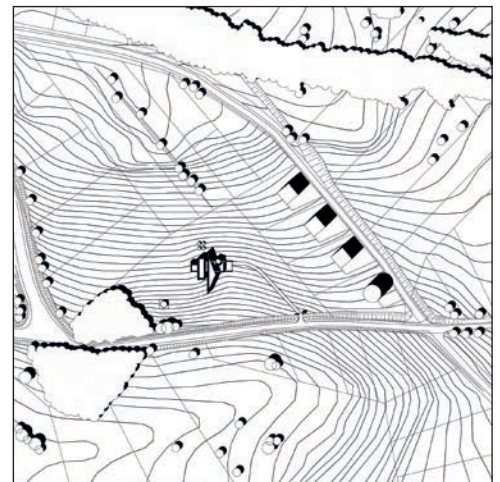
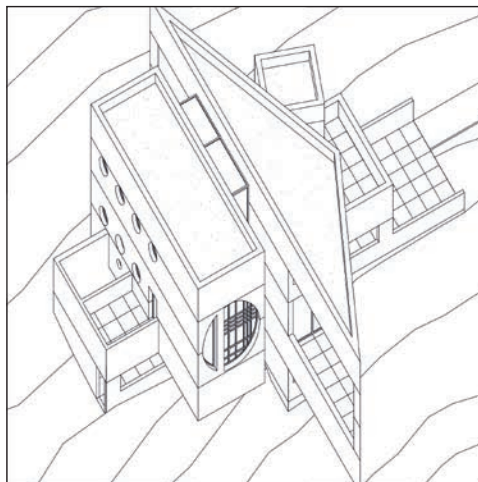
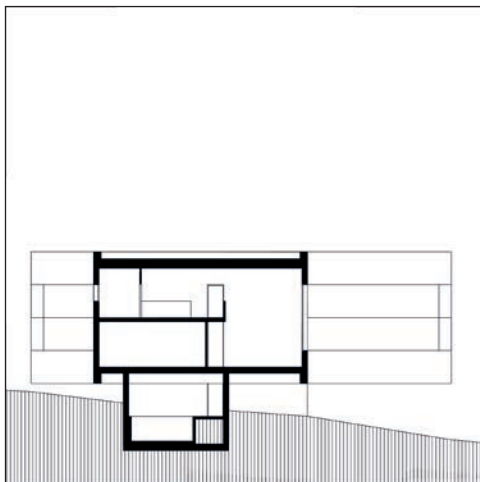
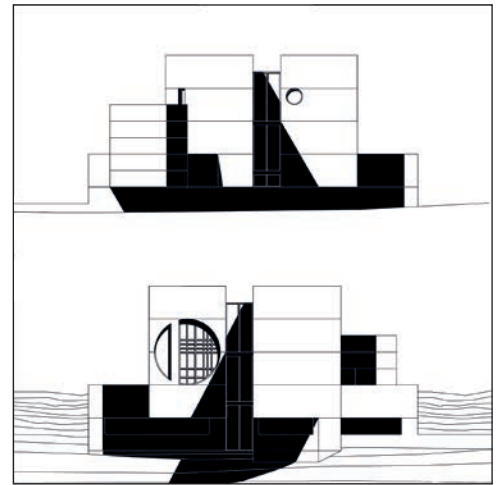
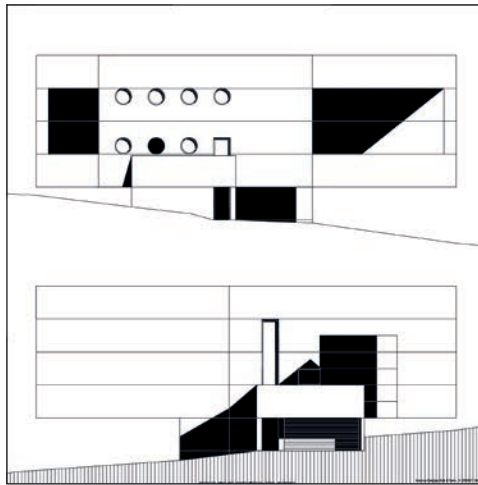
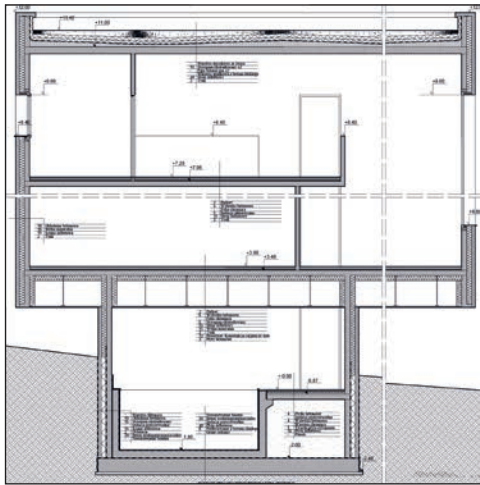
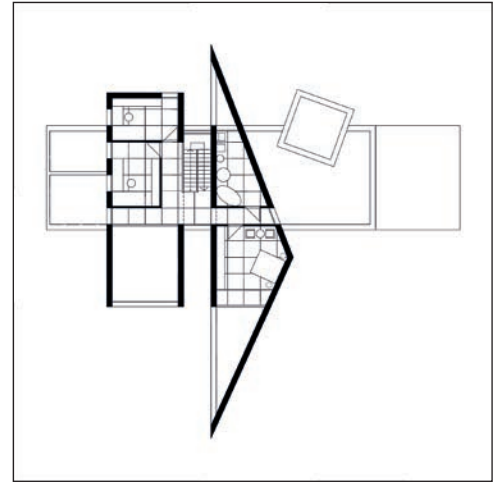
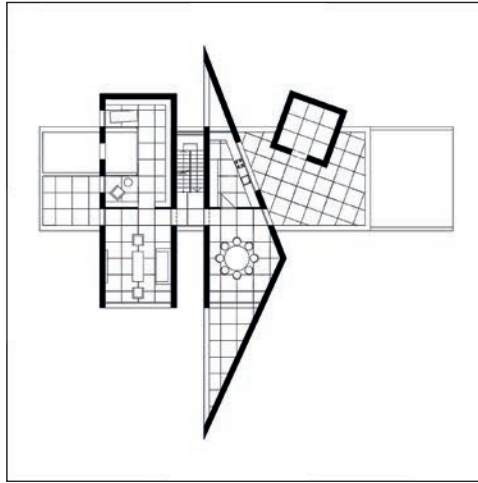
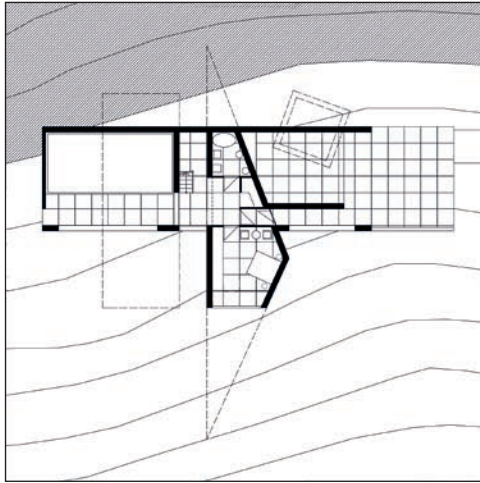




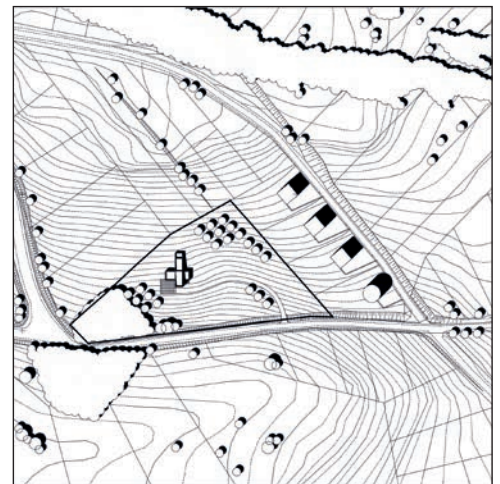
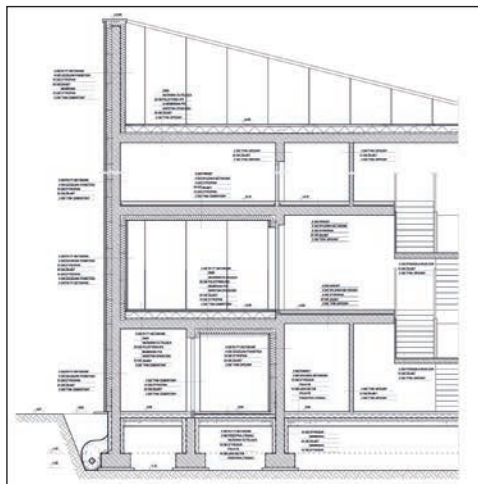
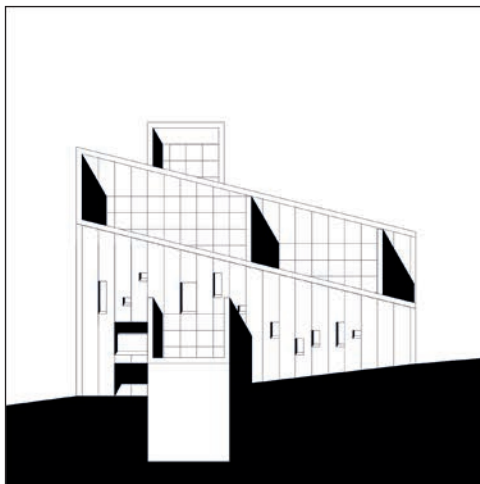
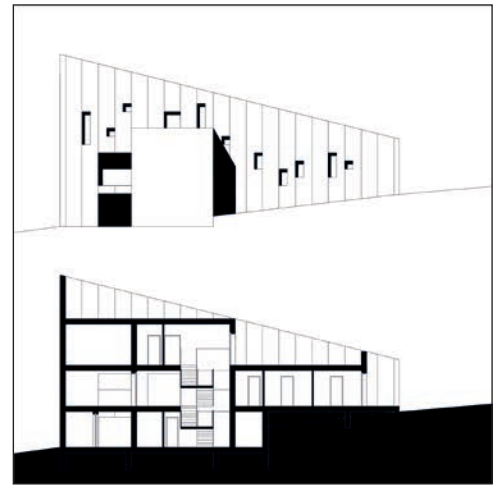
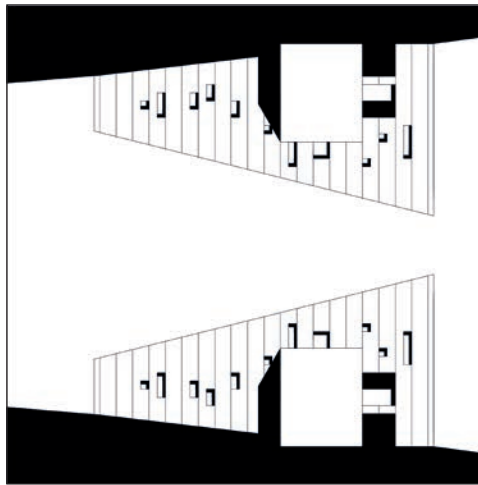
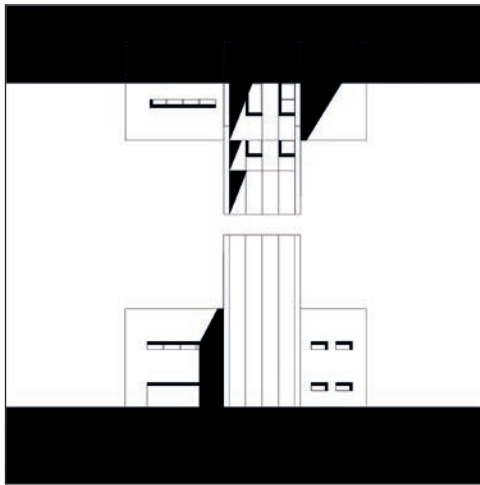
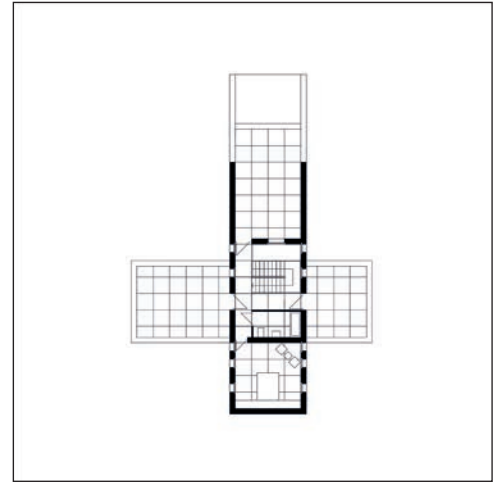
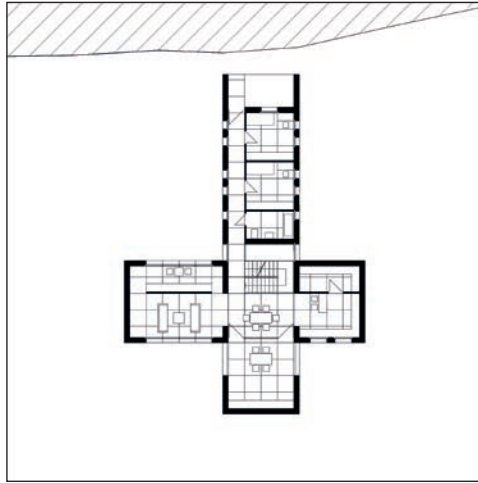
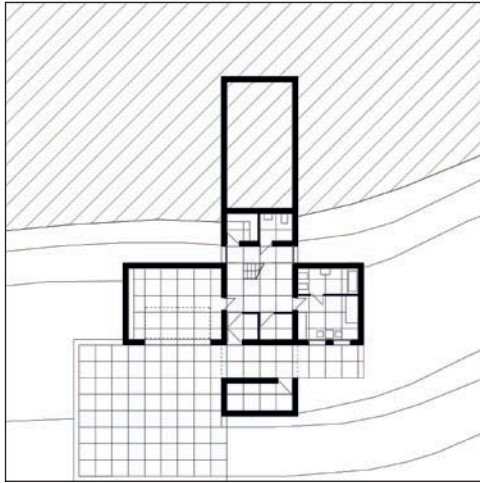




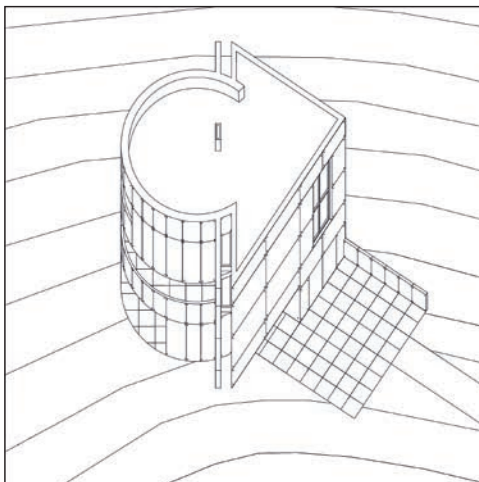
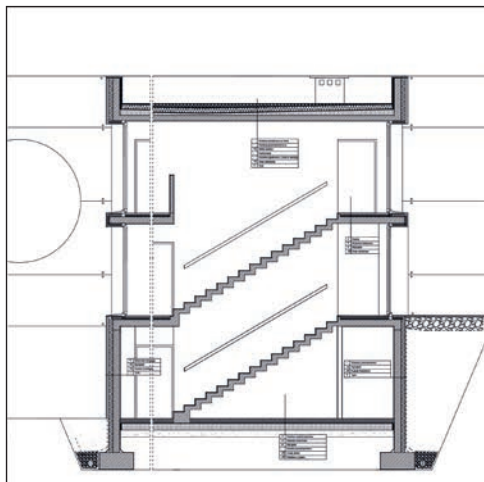
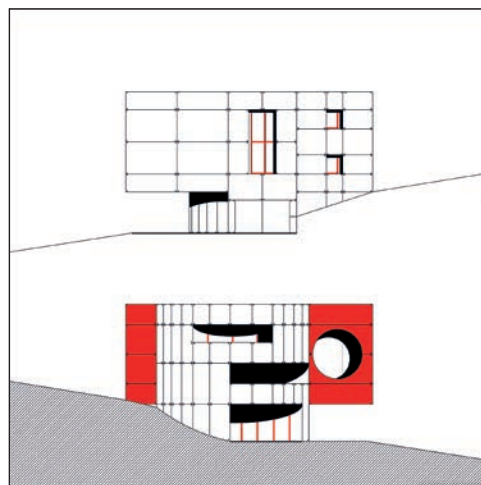
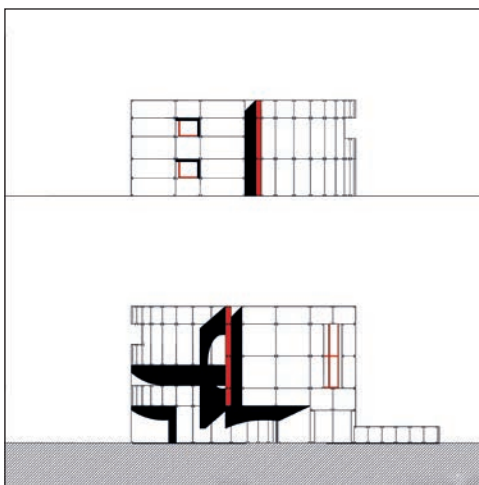
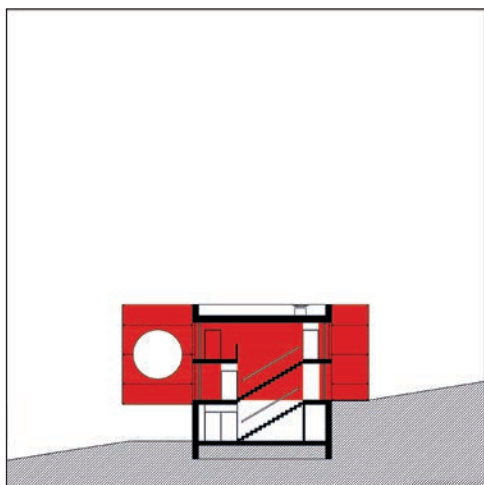
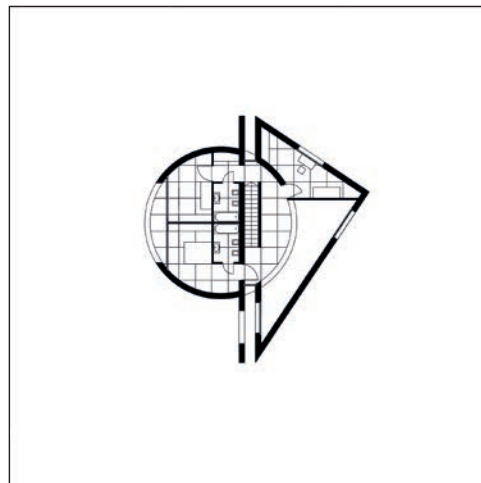
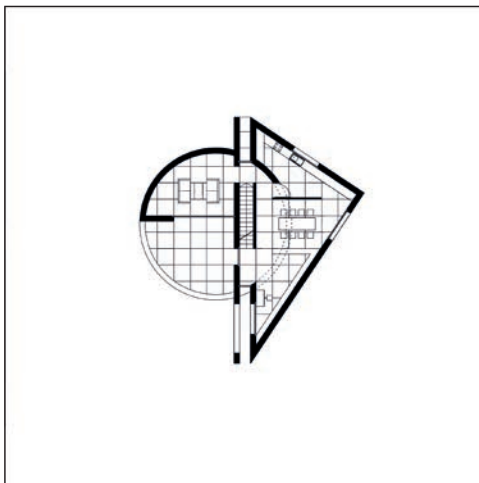
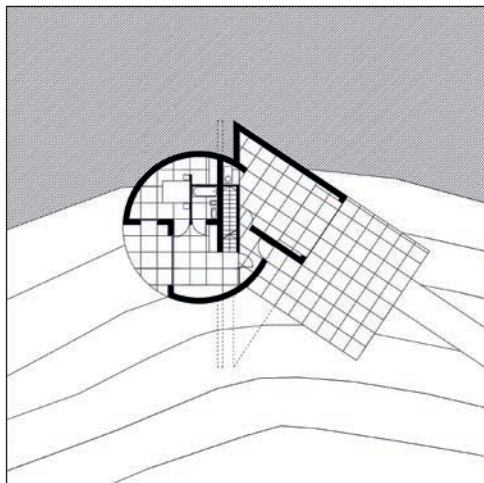




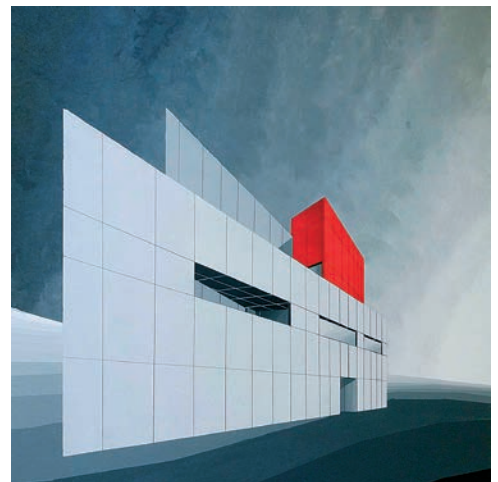
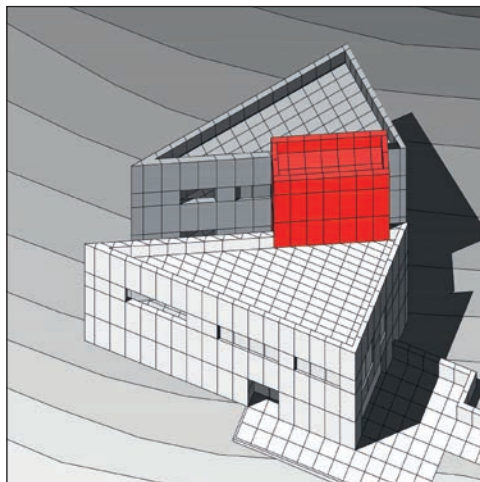
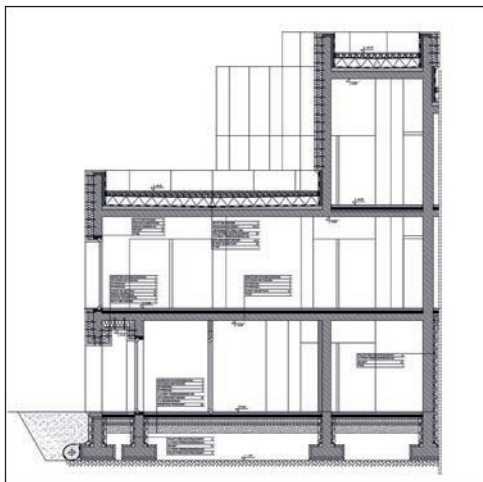
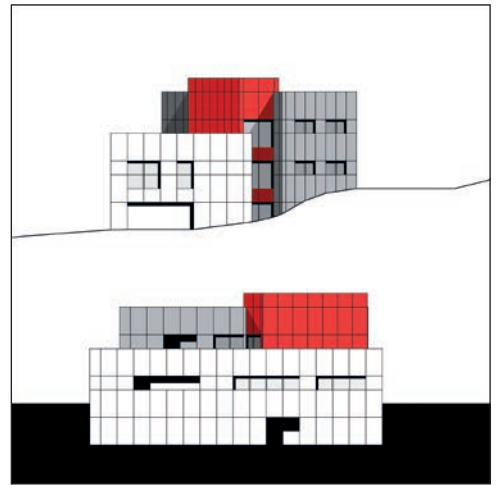
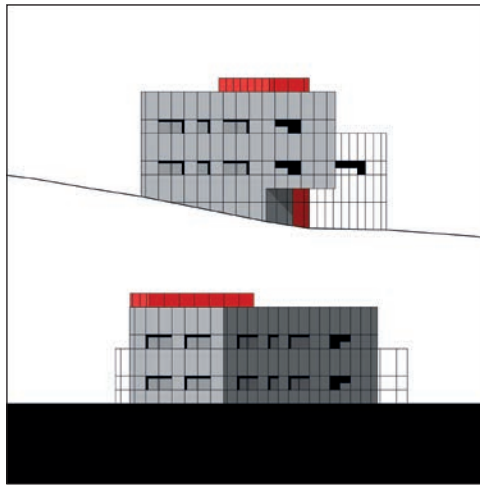
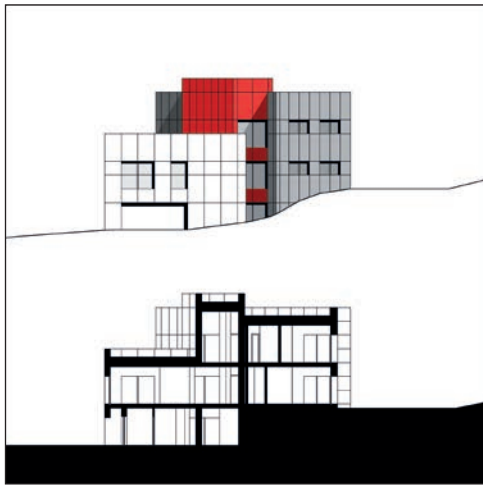
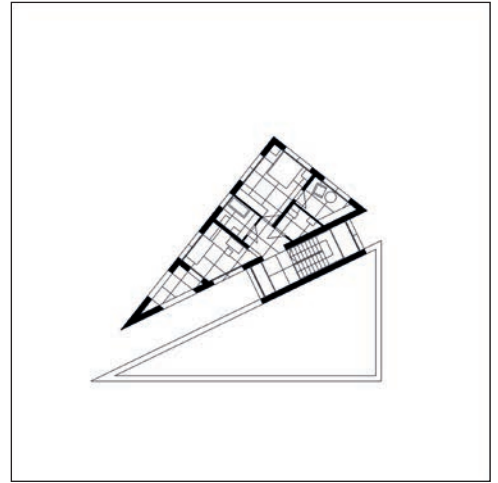
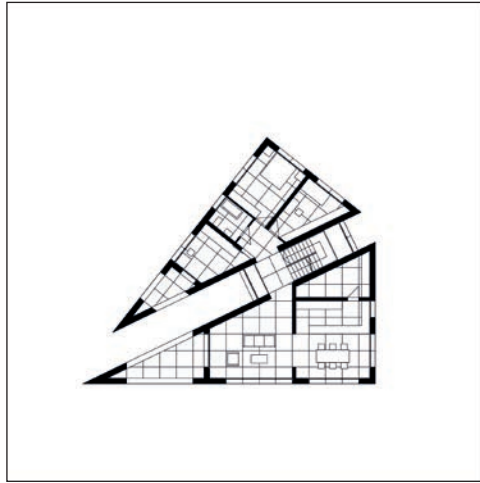
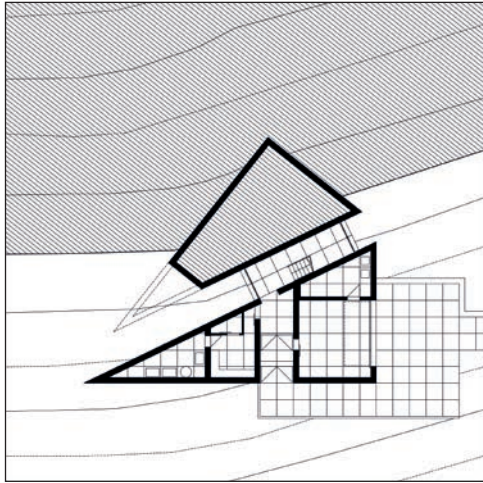




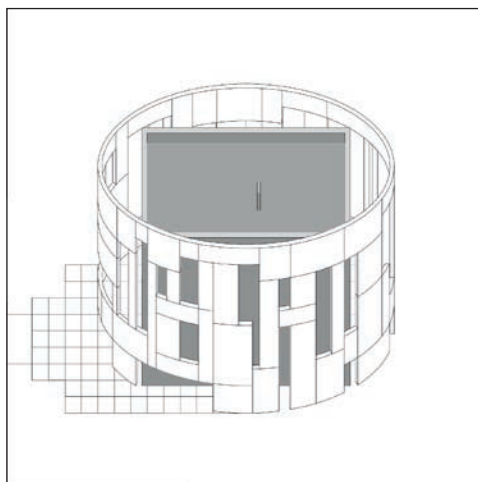
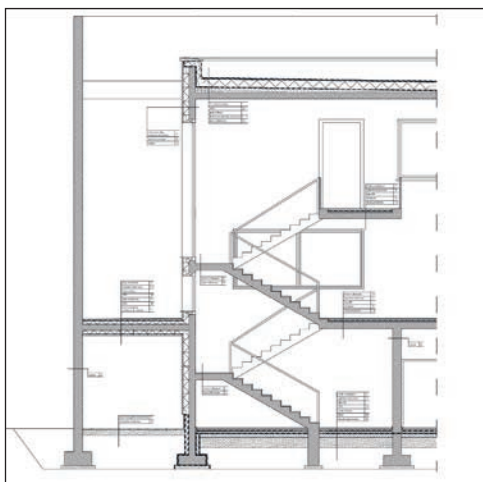
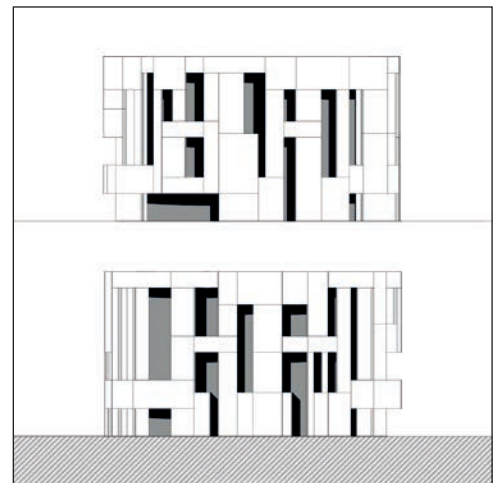
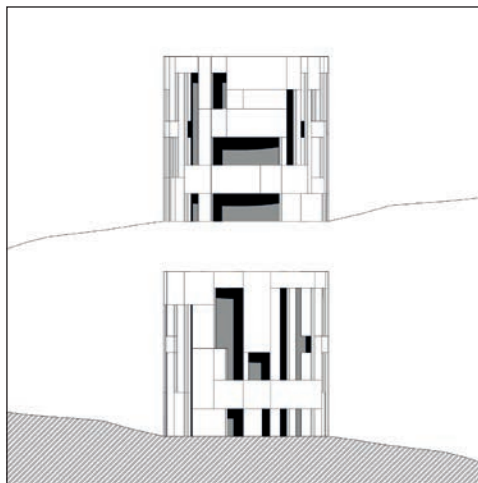
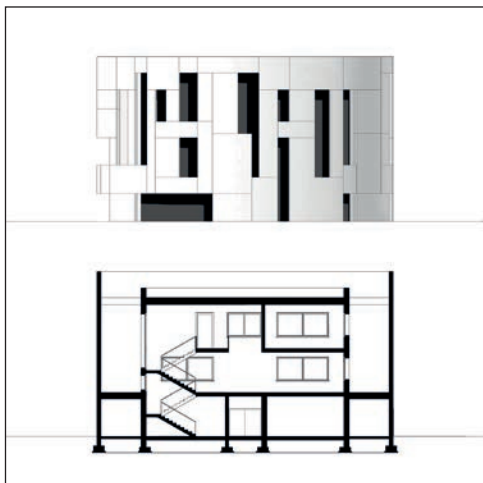
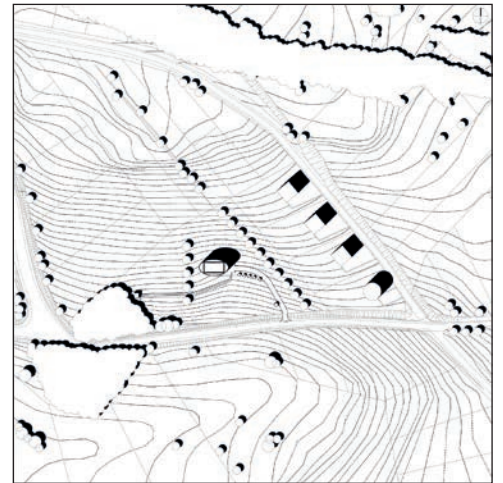
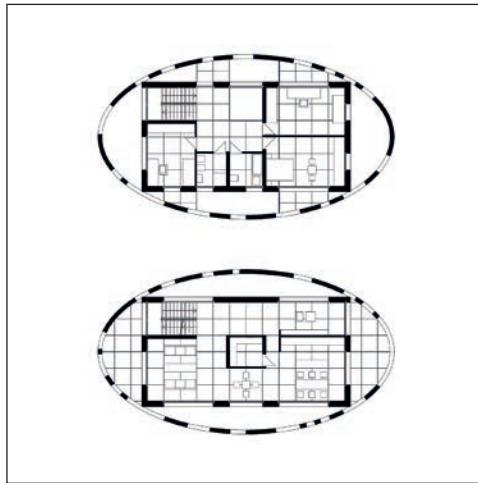
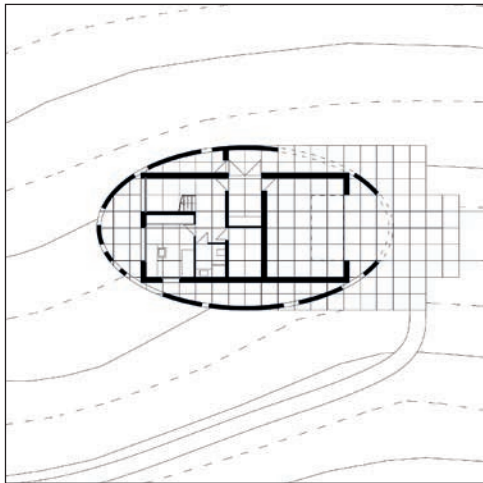




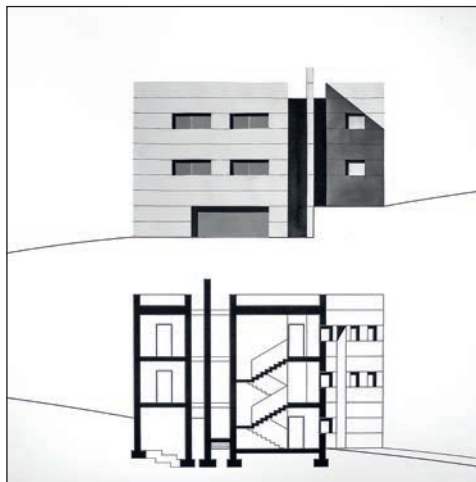
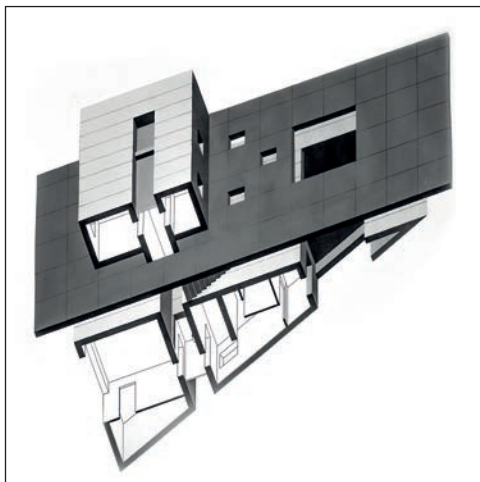
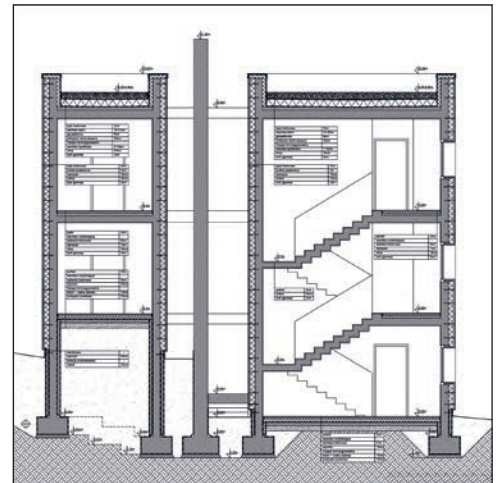
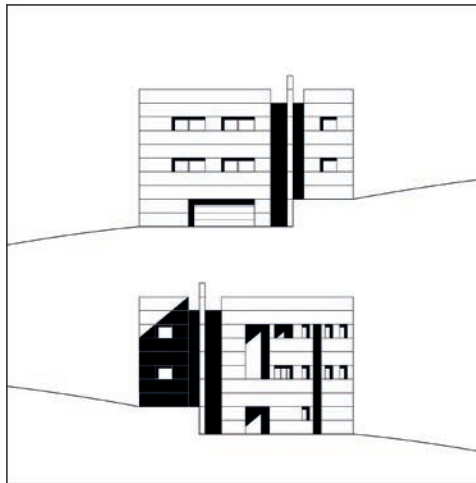
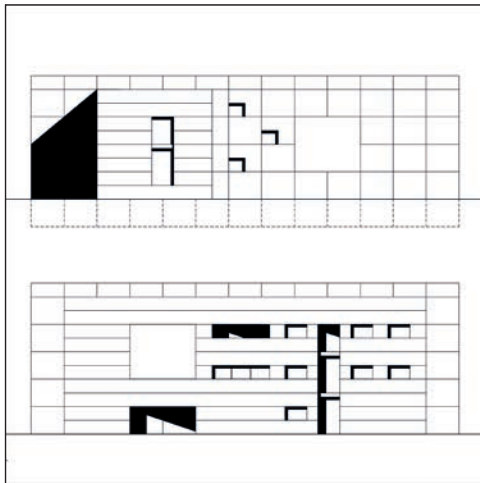
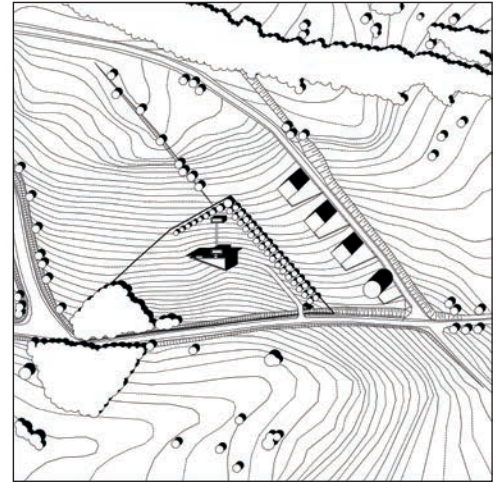
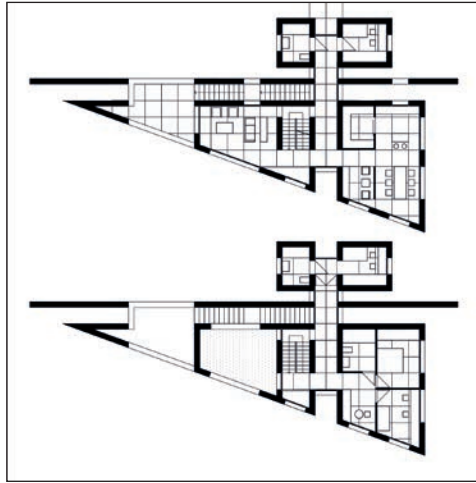
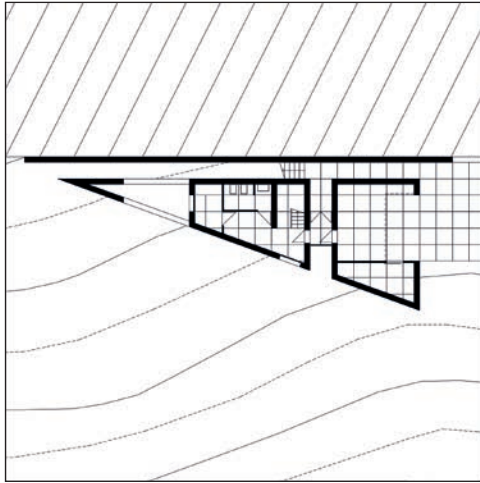




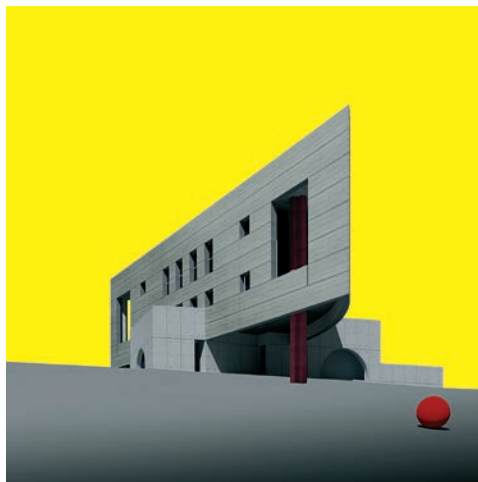
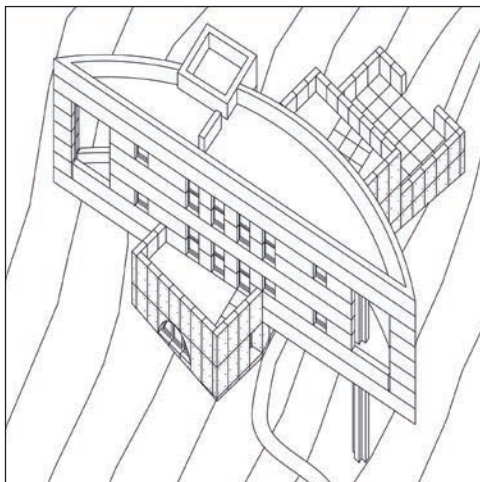
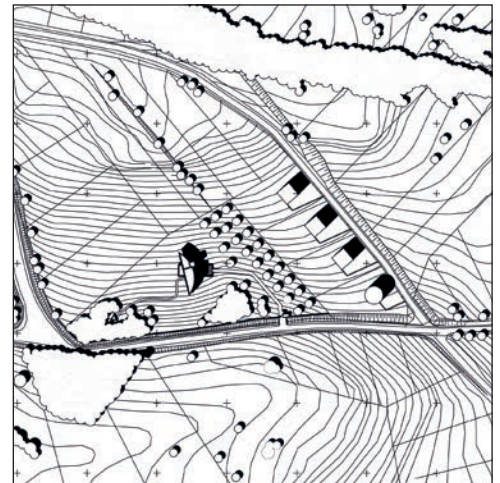
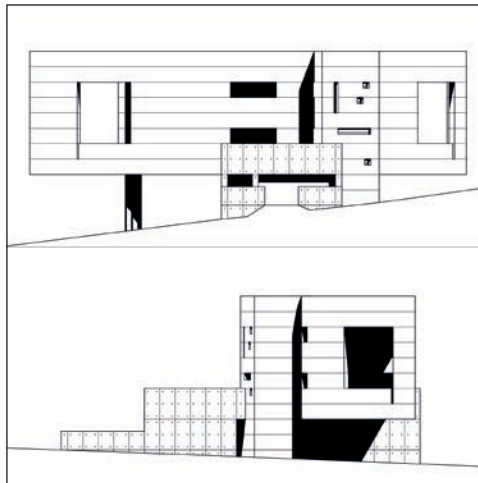
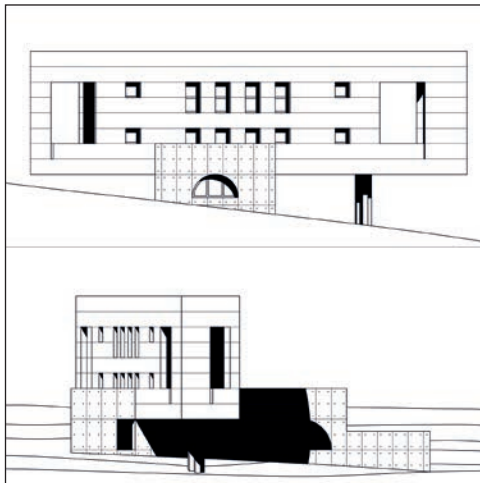
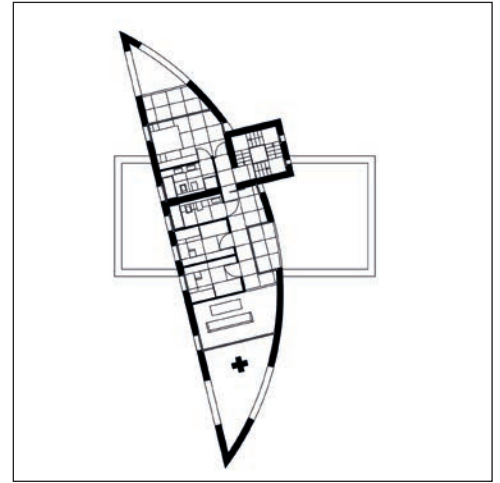
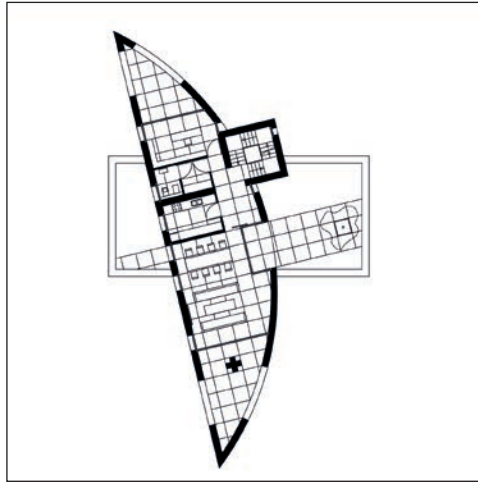
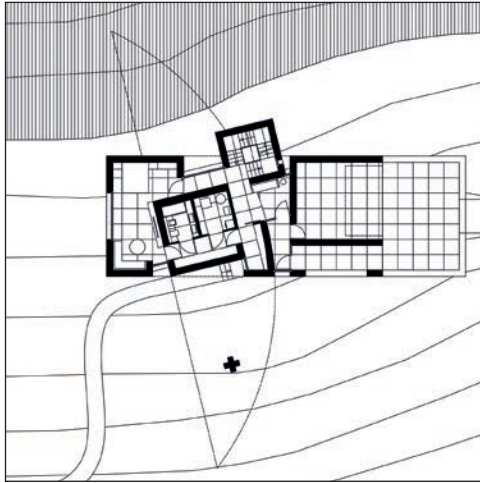




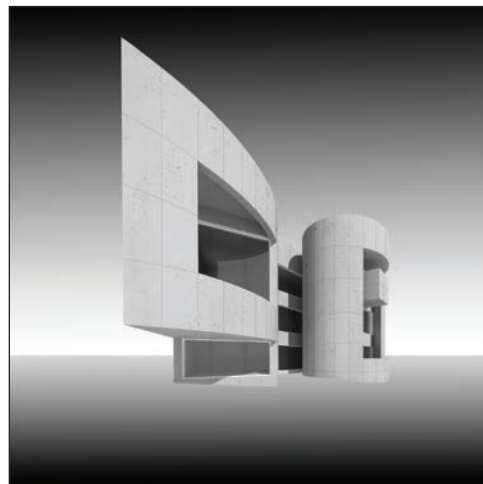
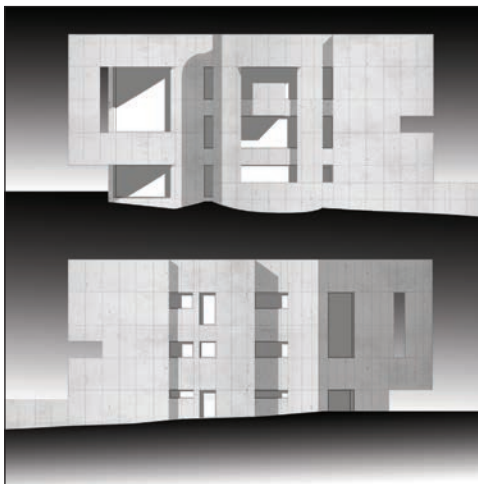
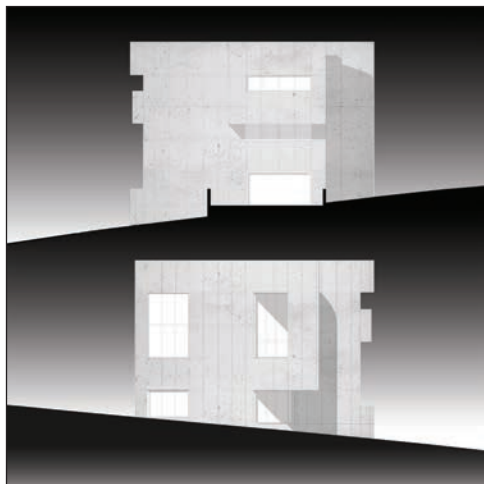
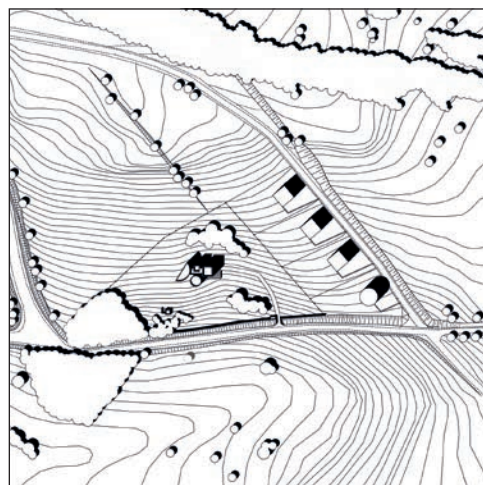
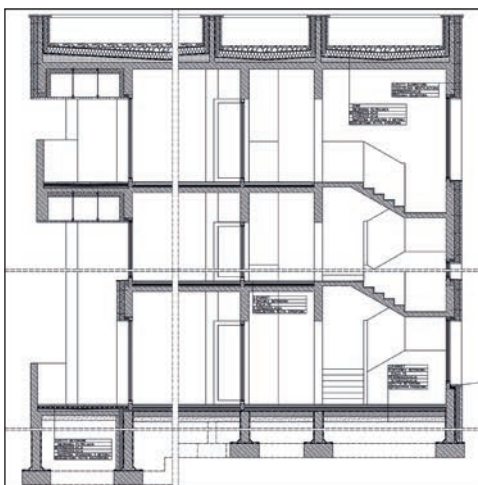
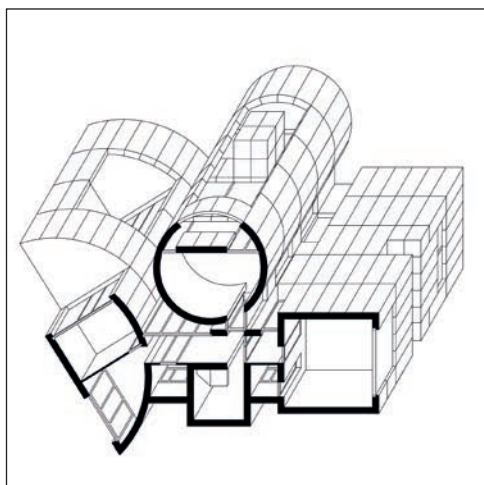
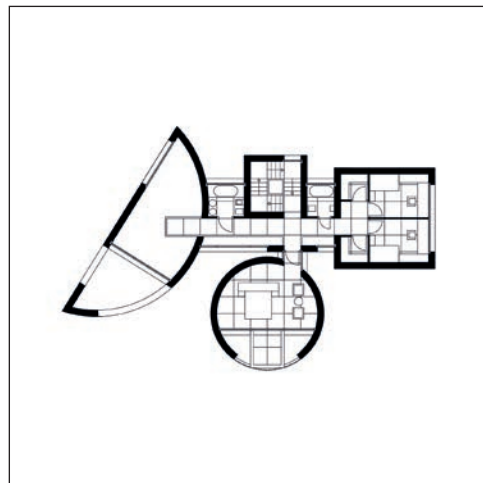
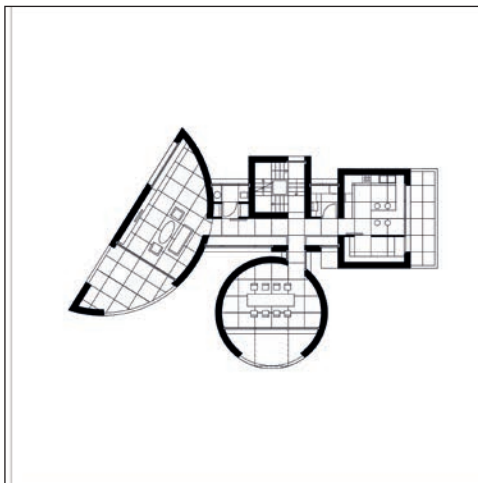
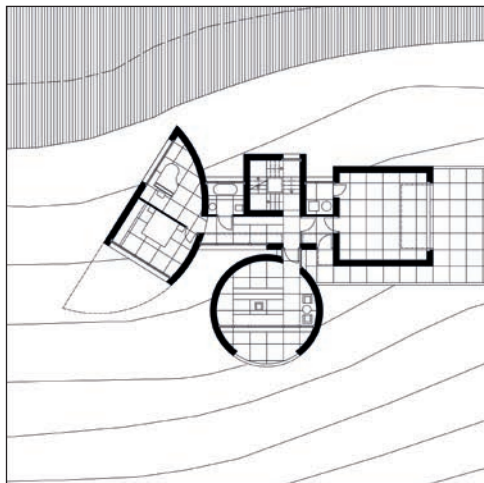




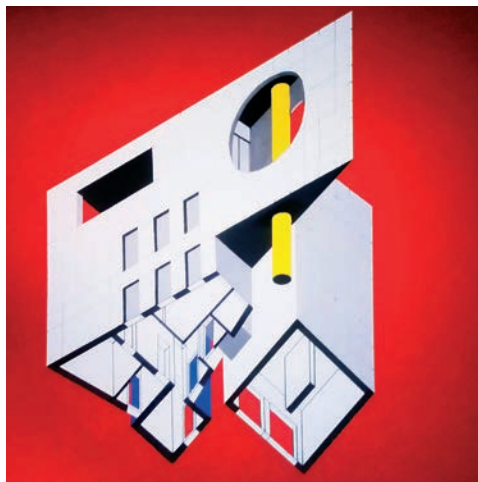
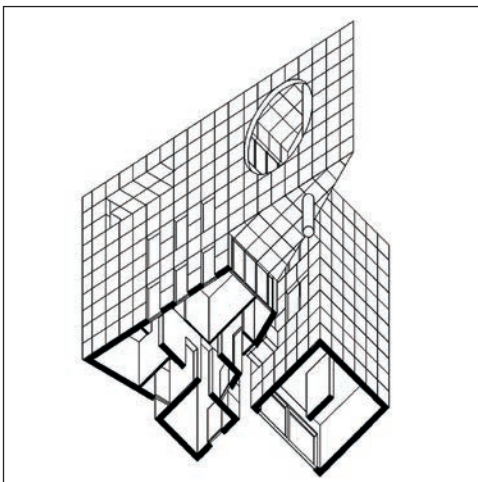
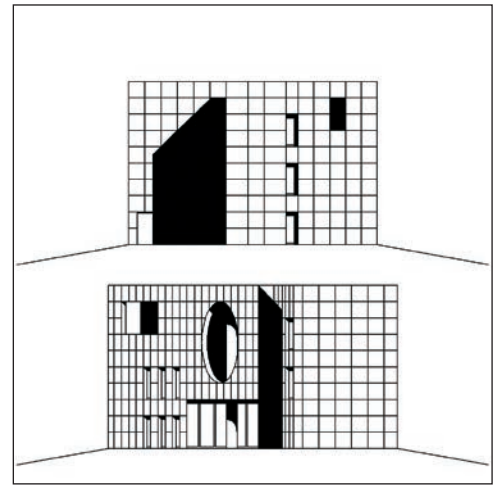
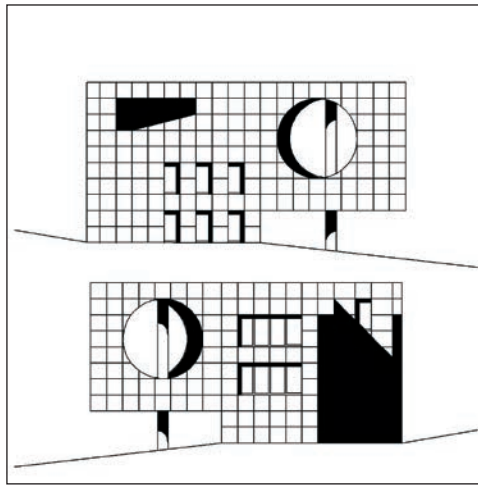
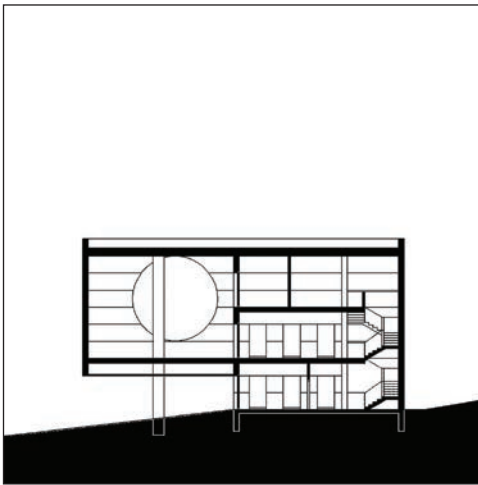
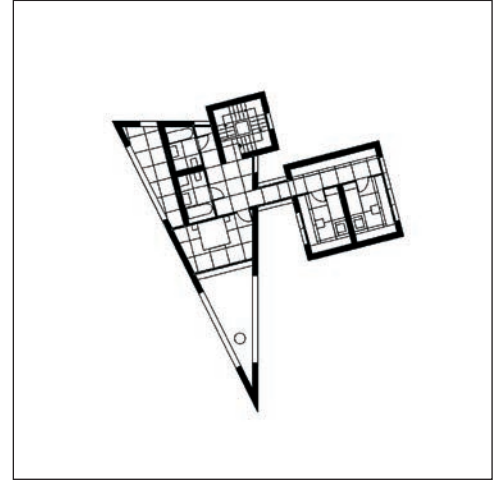
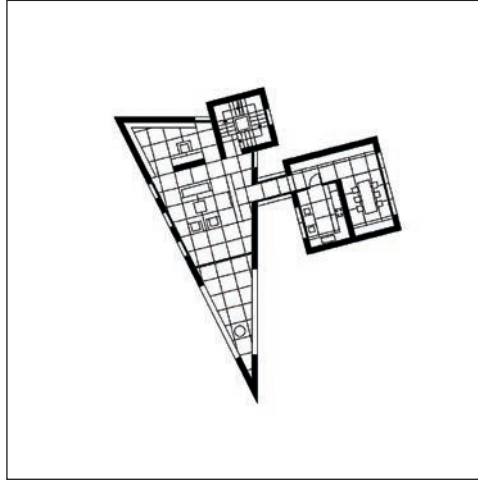
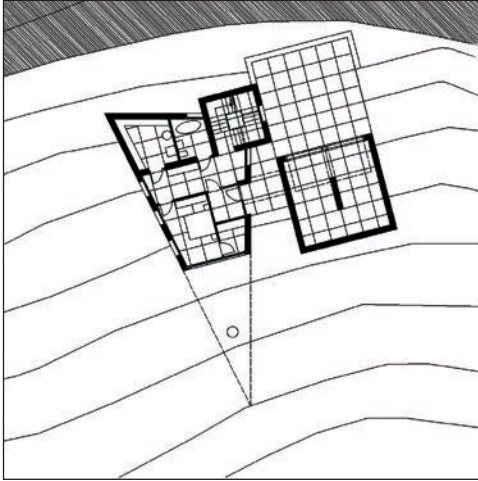




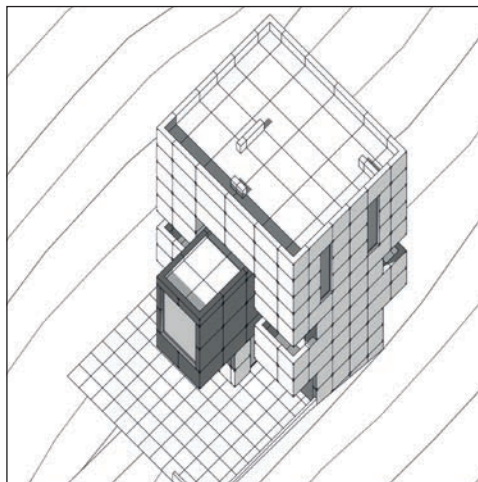
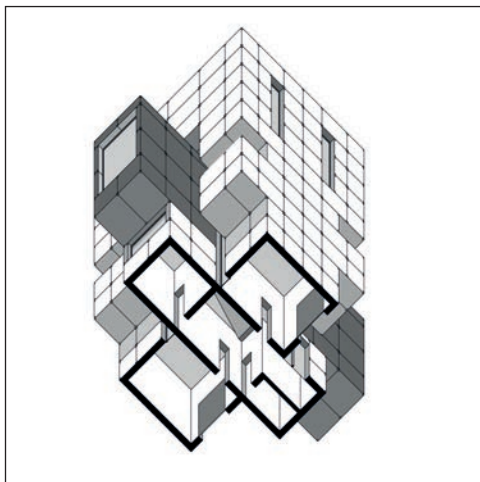
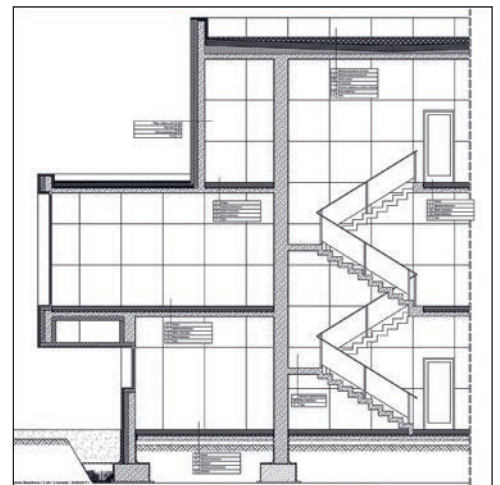
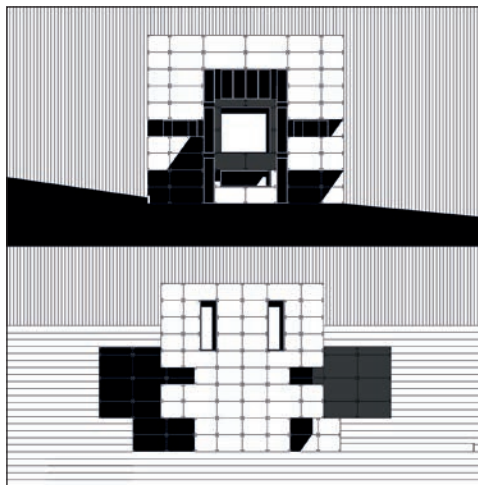
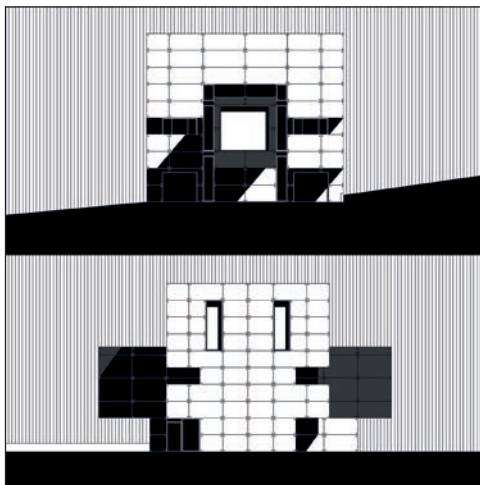
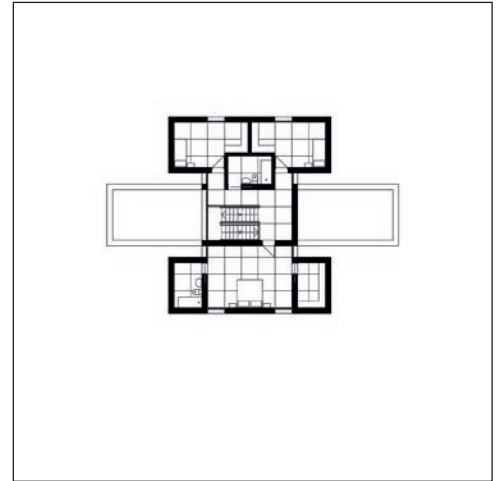
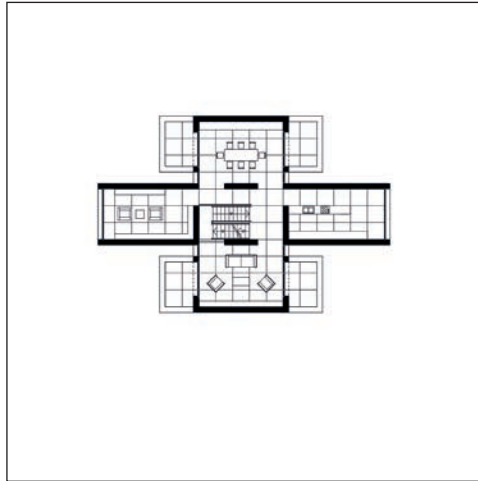
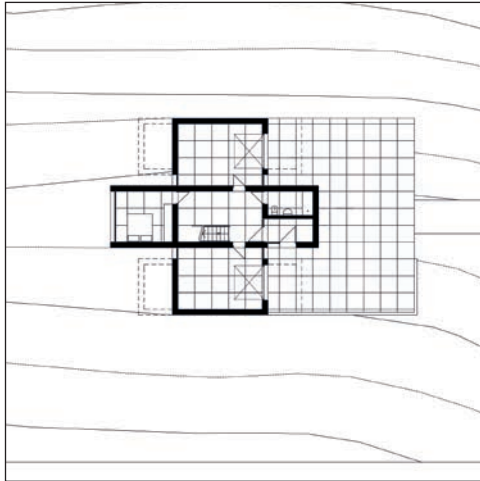








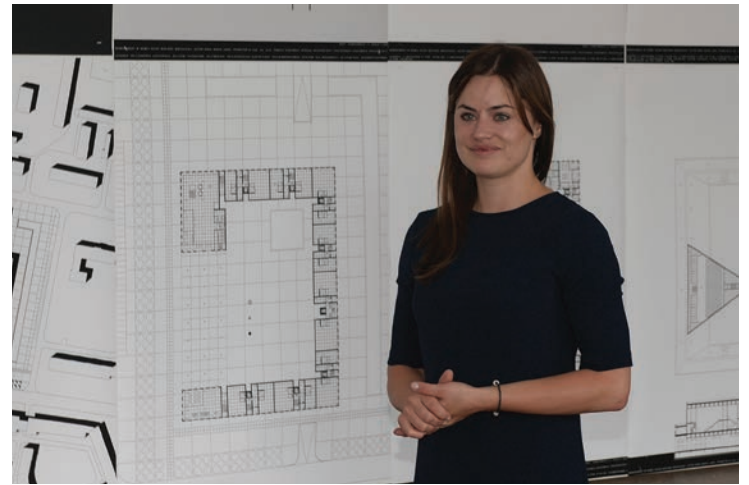




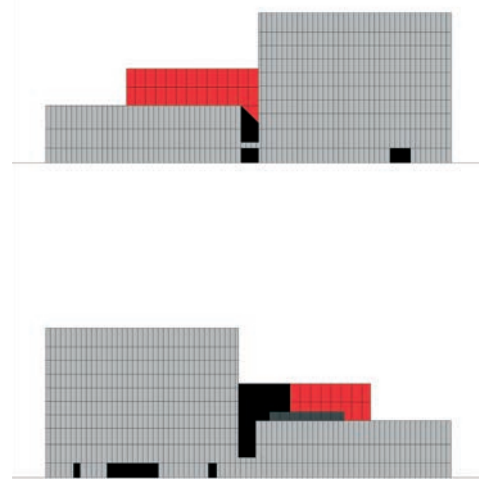
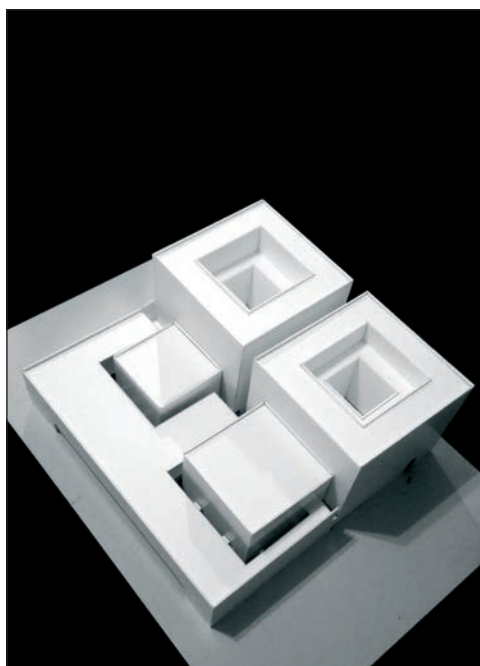
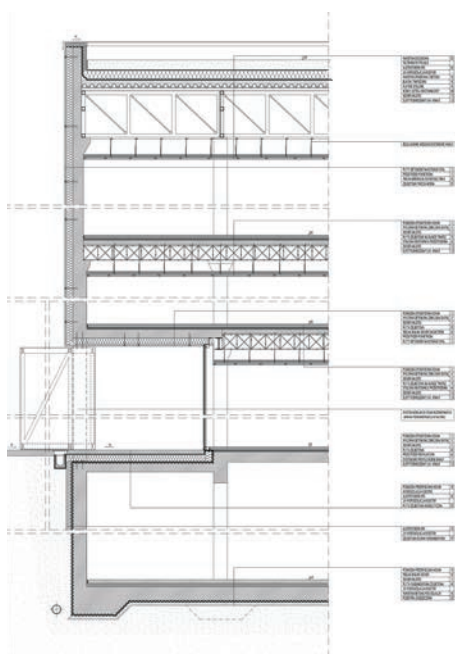
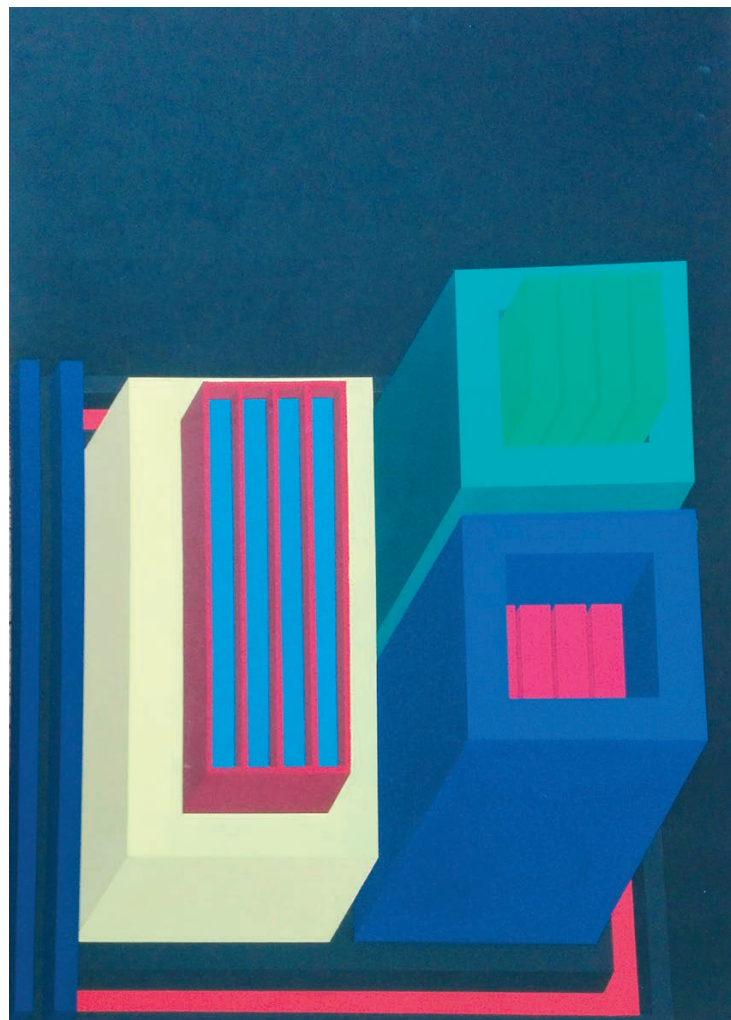


3

***Dyplomy magisterskie/
Master's diplomas***

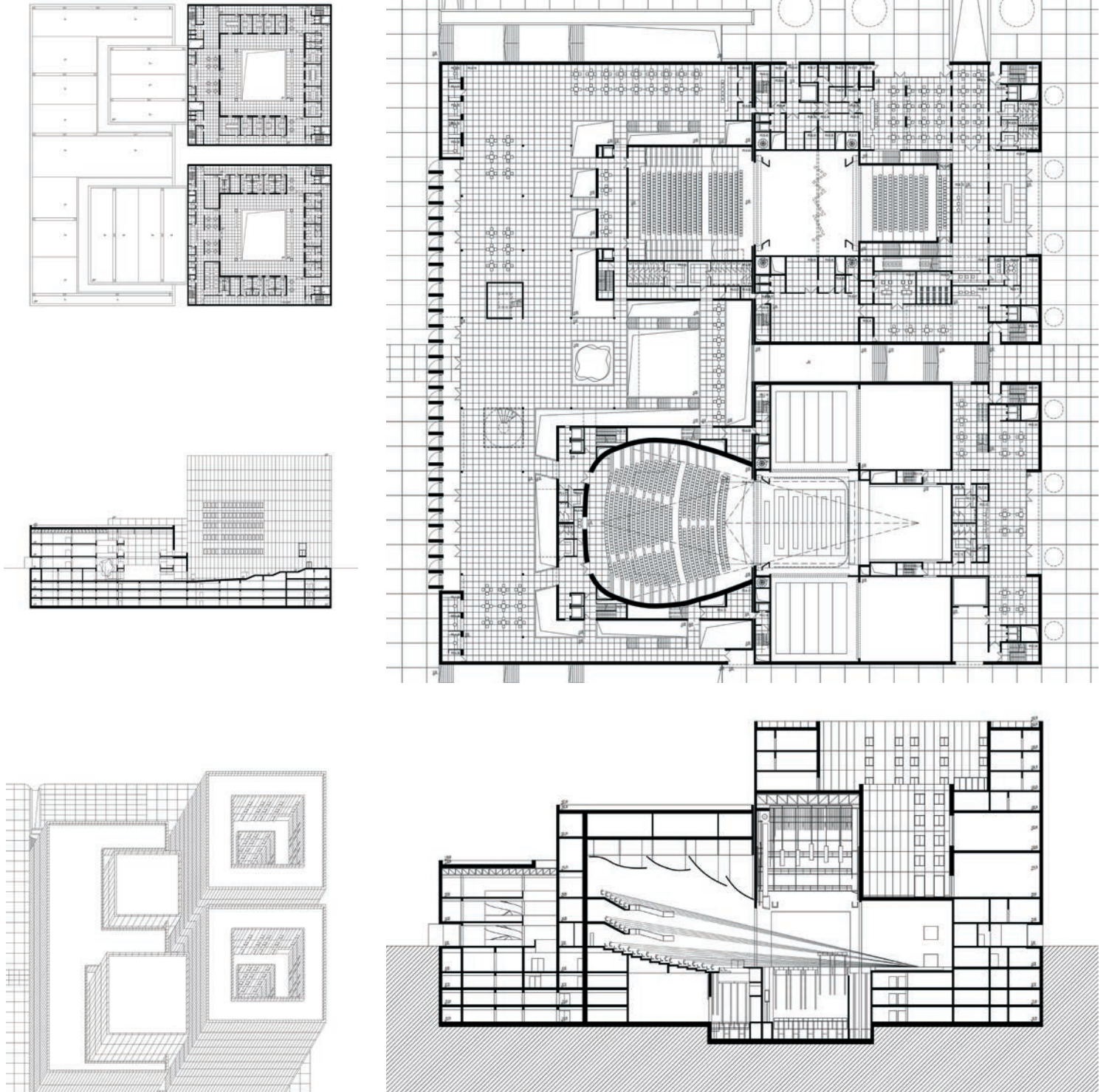






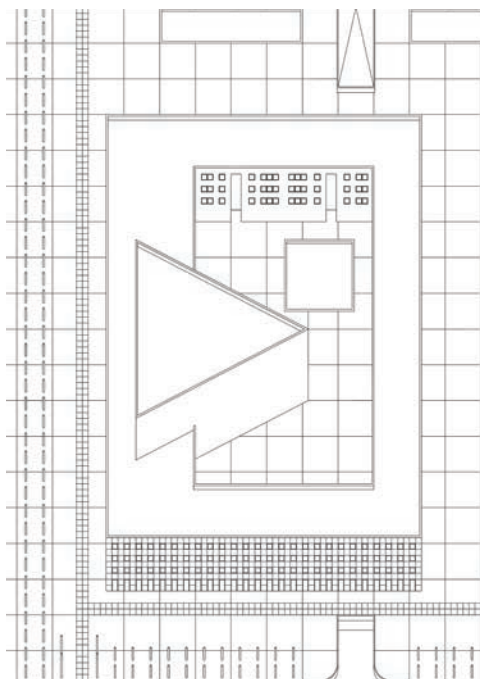
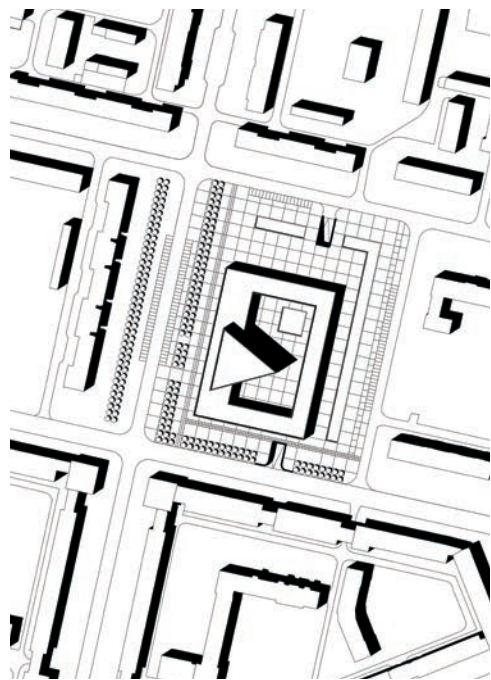
Robert Duda, 2017
Opera krakowska w Nowej Hucie / Cracow Concert Hall in Nowa Huta



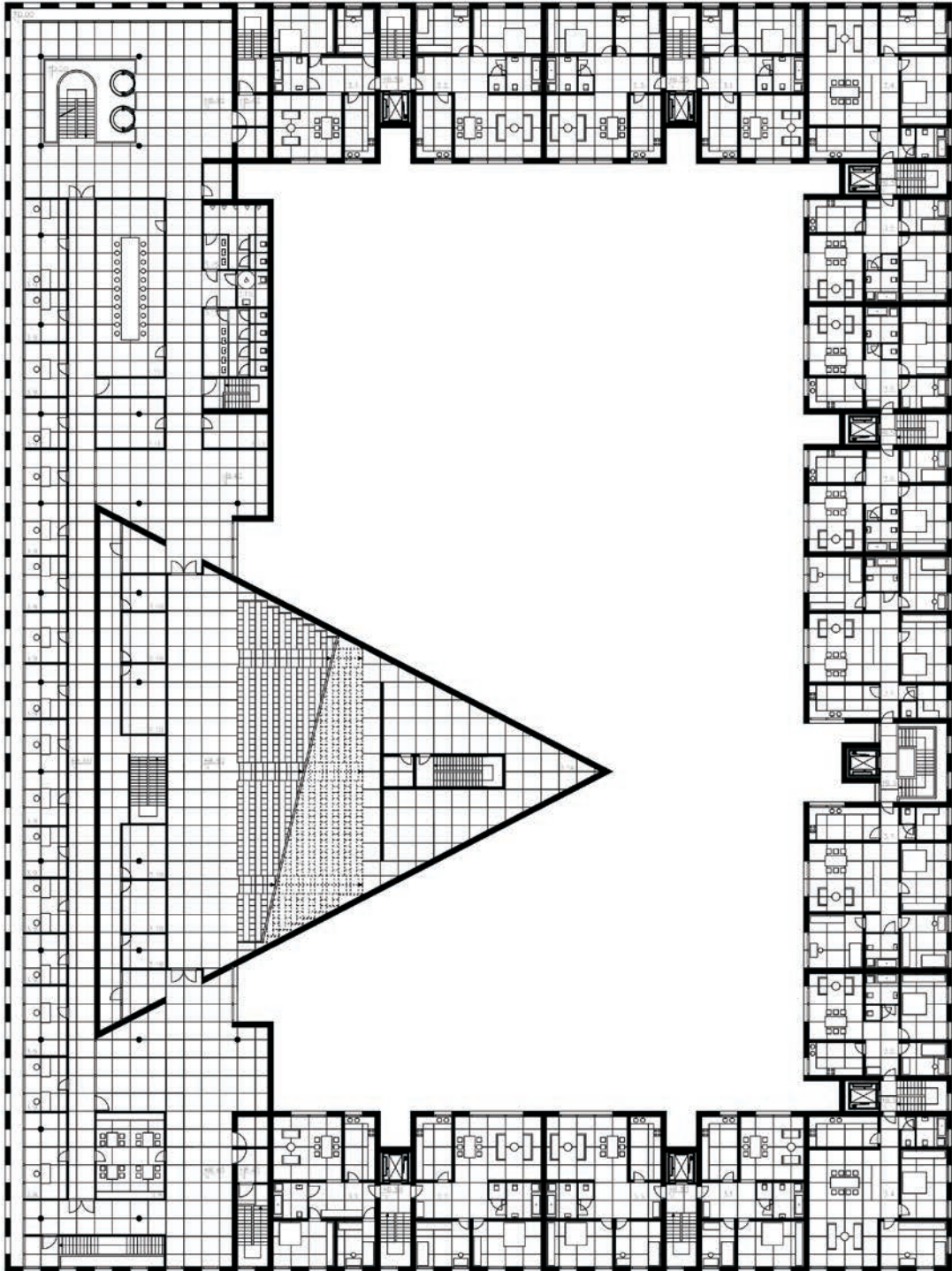


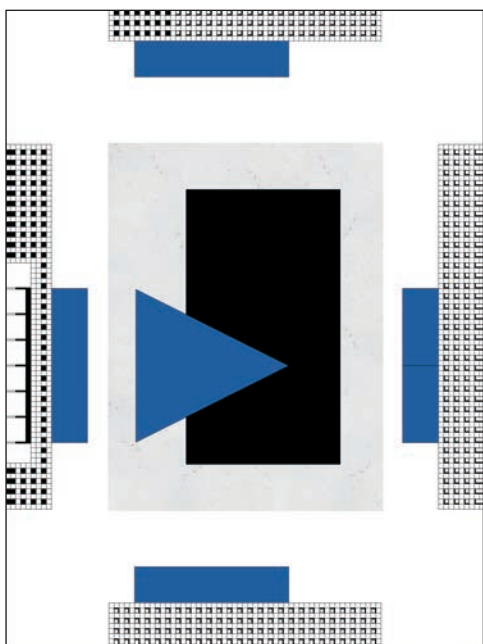
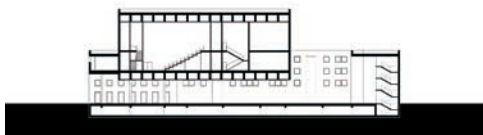
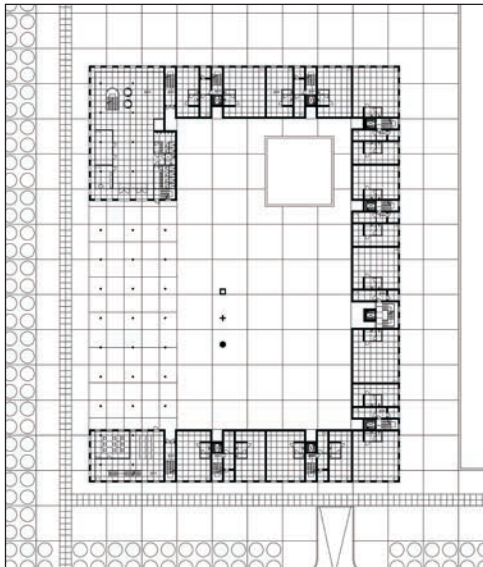
Robert Duda, 2017
Opera krakowska w Nowej Hucie / Cracow Concert Hall in Nowa Huta



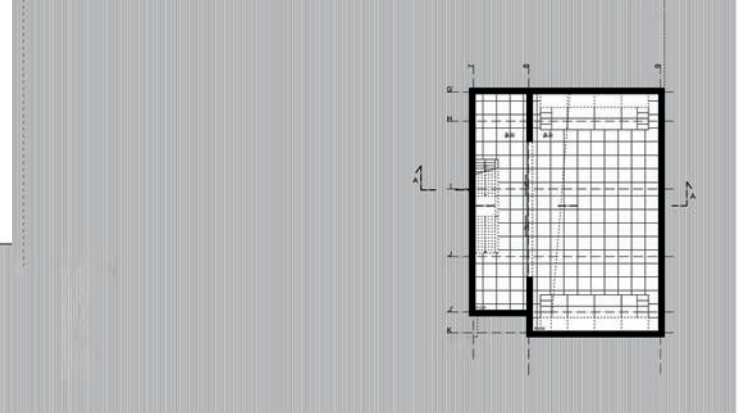
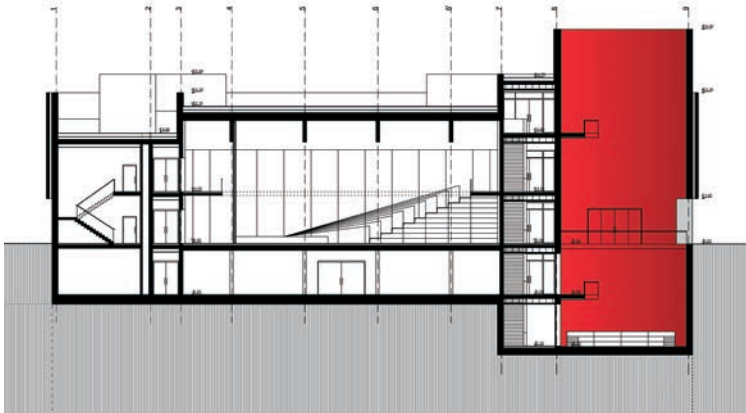


Anna Maria Janik, 2017
Monument w Nowej Hucie – Budynek Mieszkalny / Monument in Nowa Huta – Multi-family building



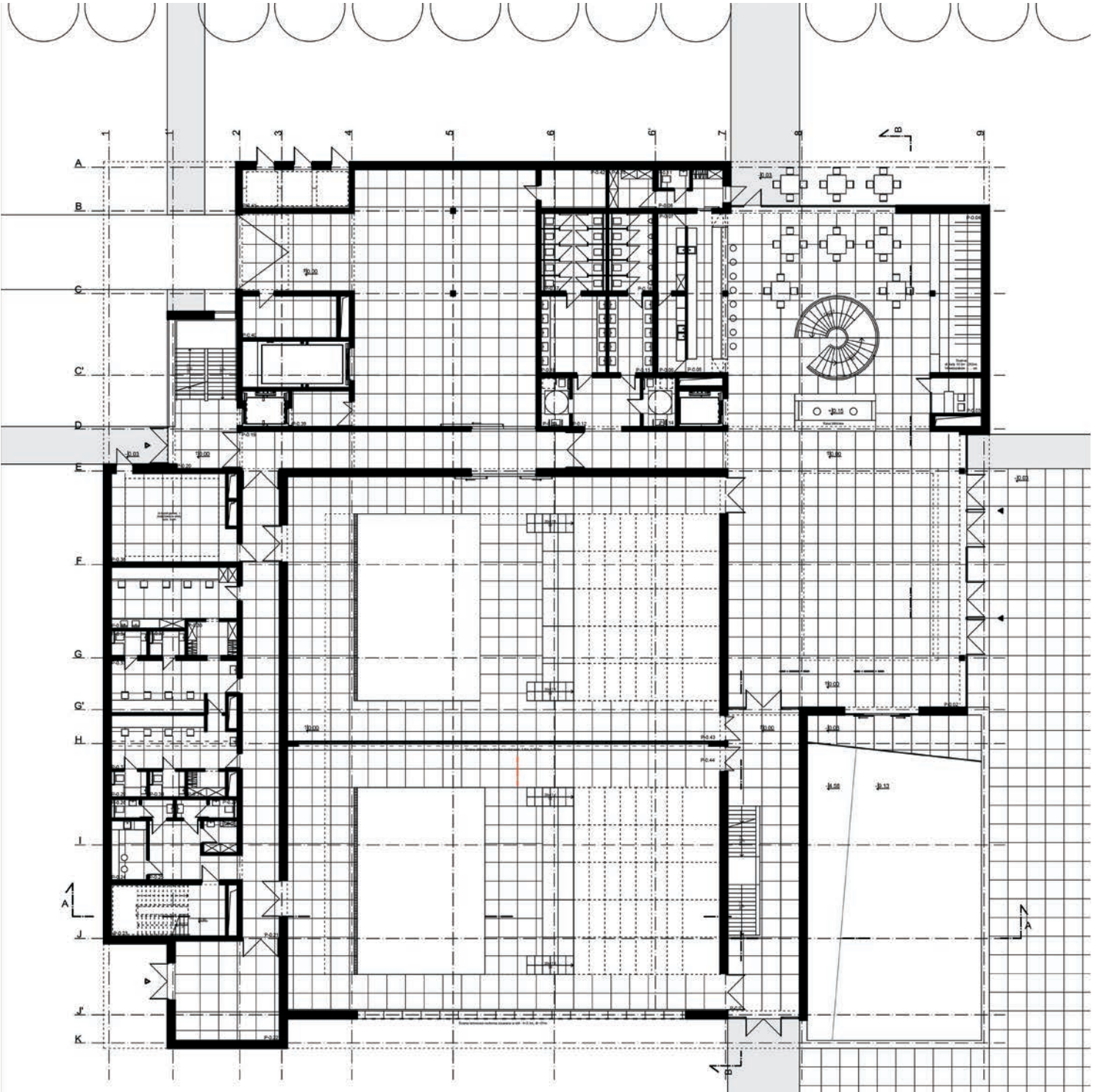


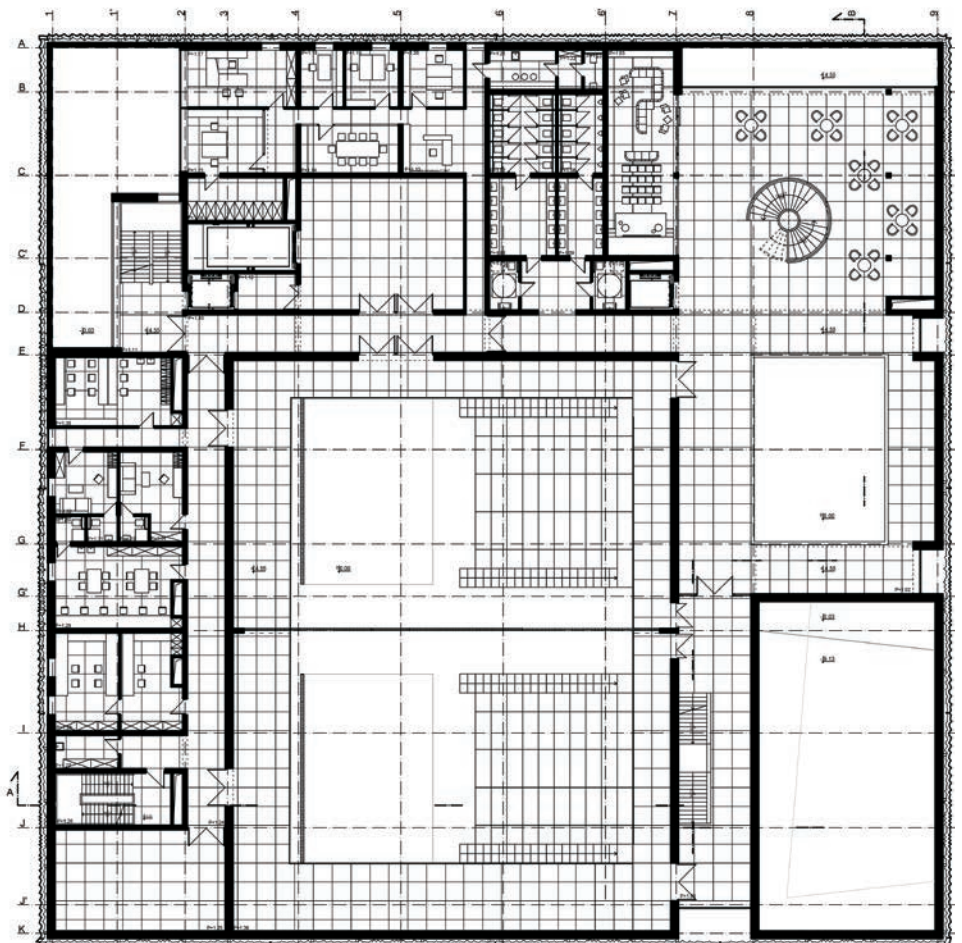
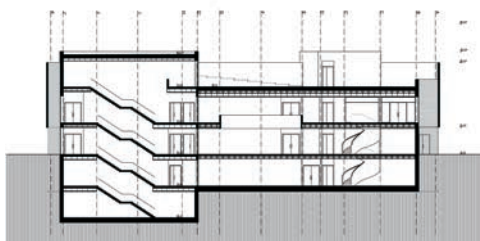
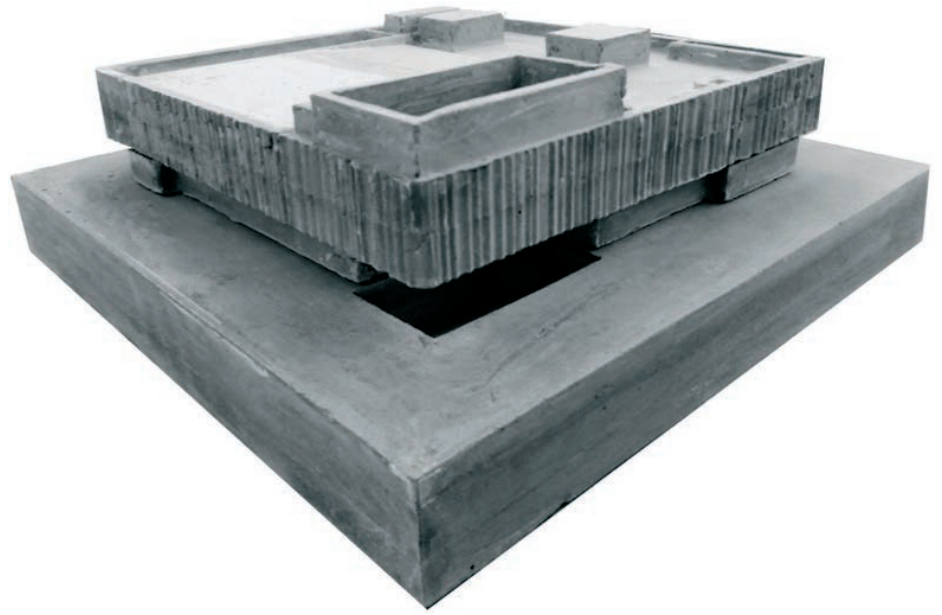
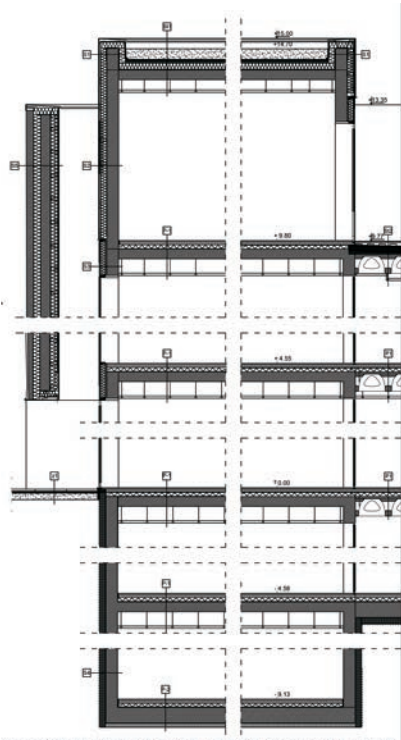


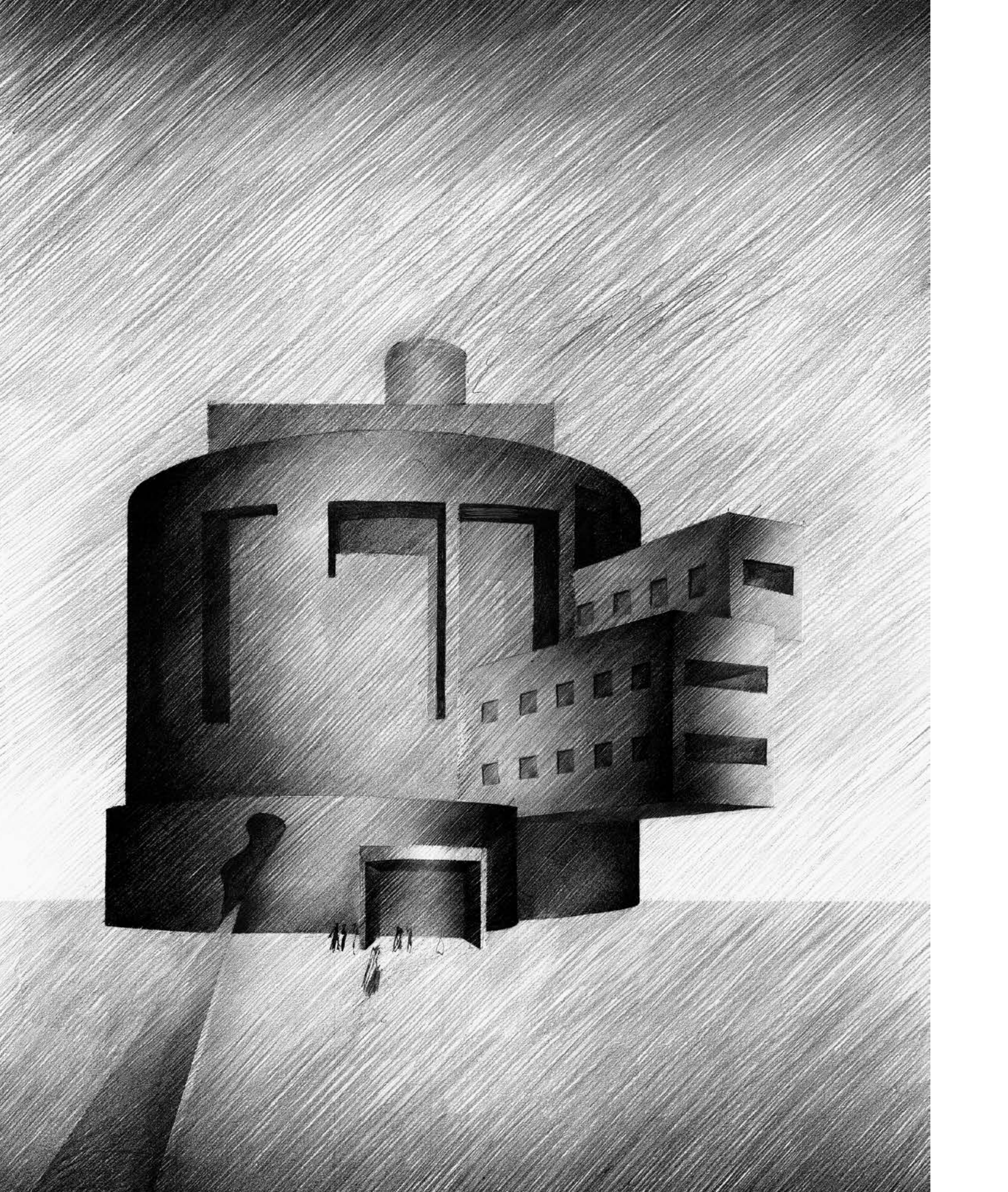


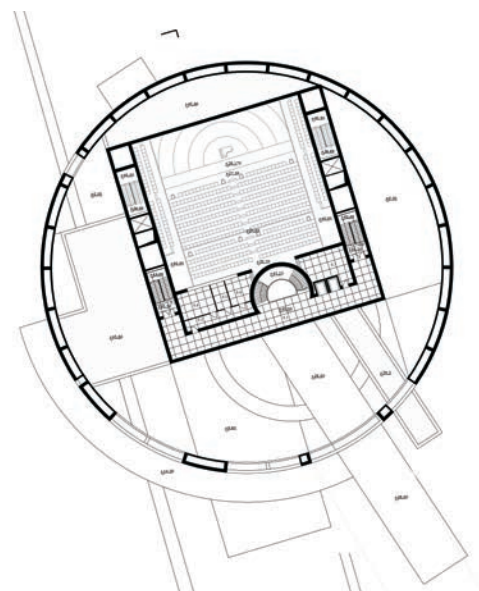
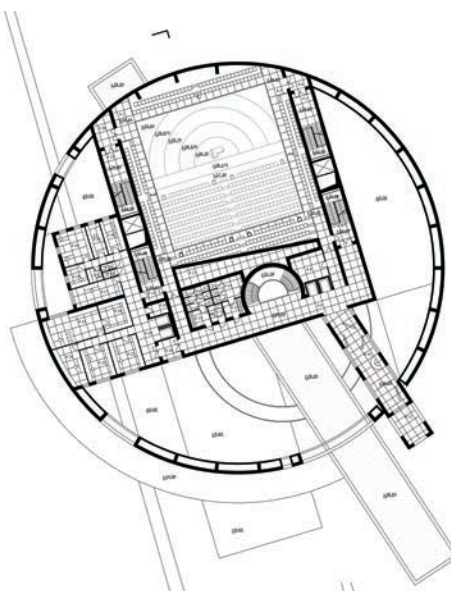
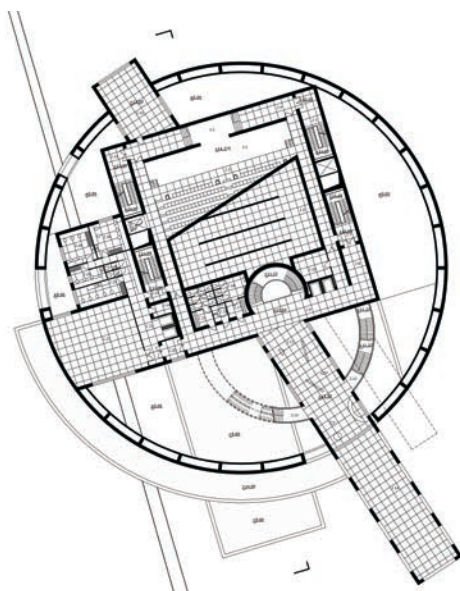
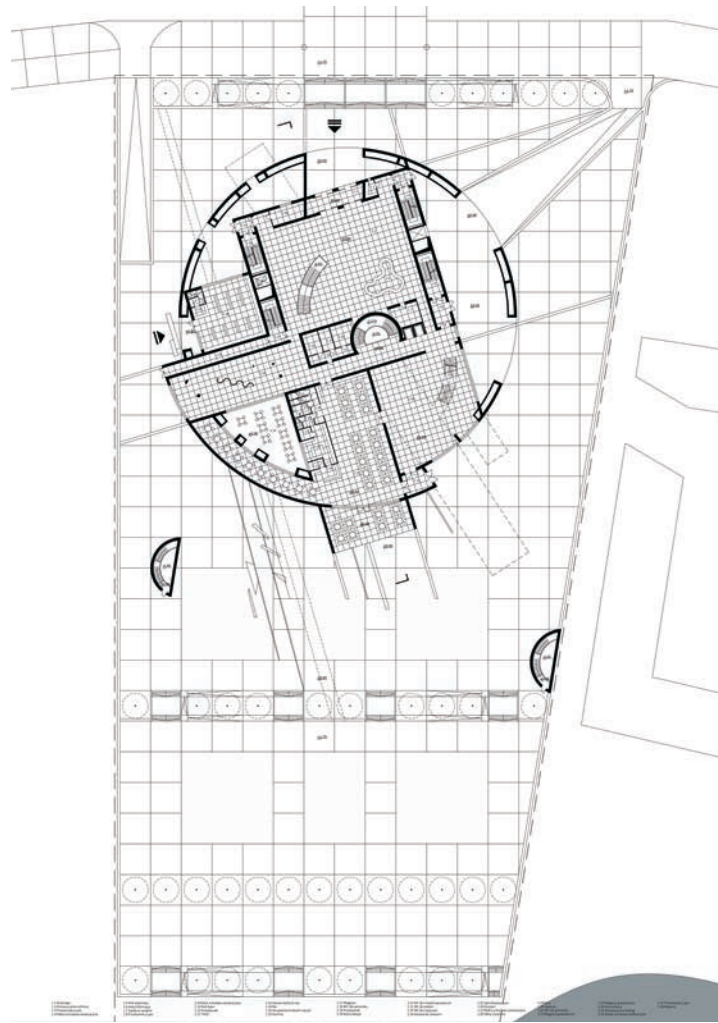
Nagroda w konkursie Architektura Betonowa 2017 dla najlepszej pracy dyplomowej

Klaudia Księżarczyk, 2017 Teatr Alternatywny / Alternative Theater

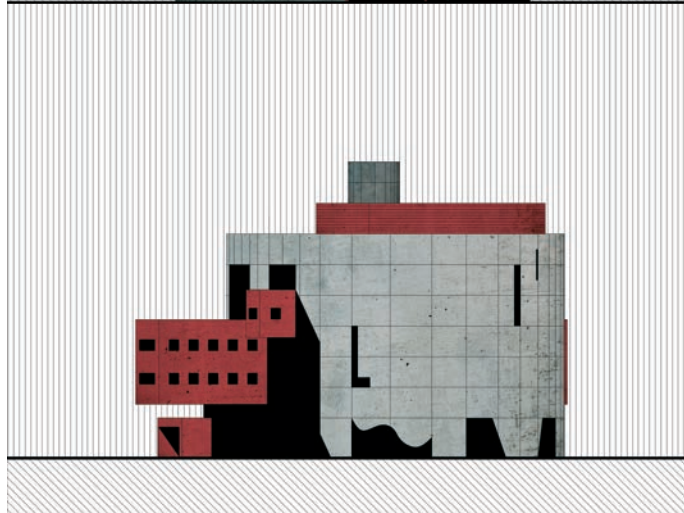
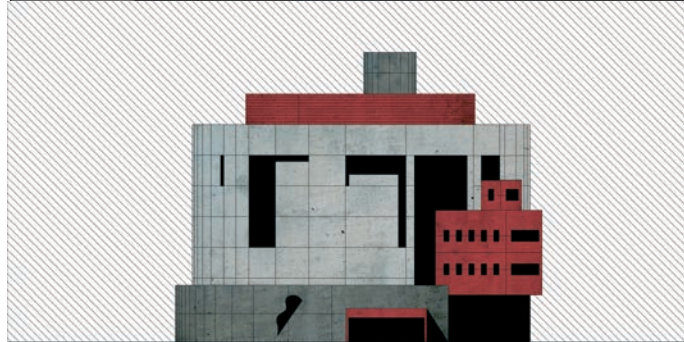
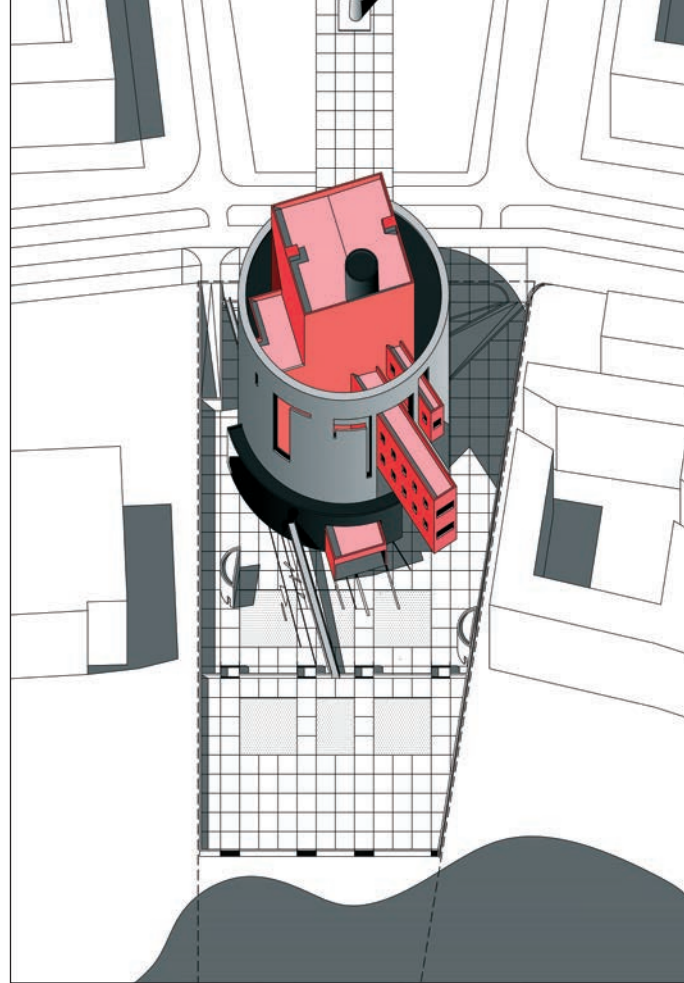
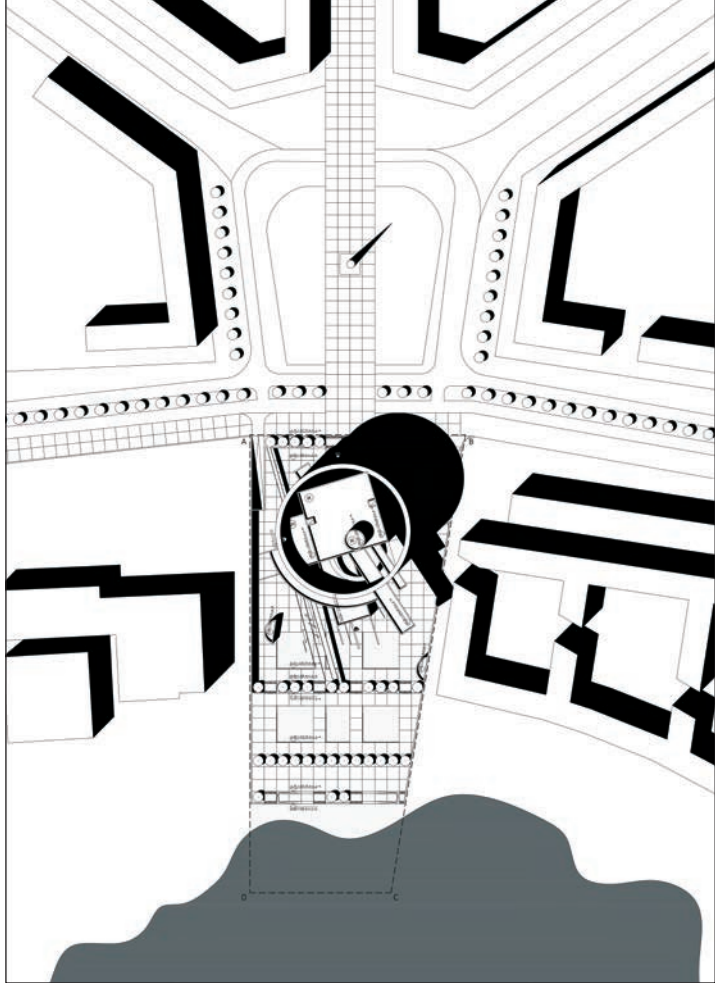




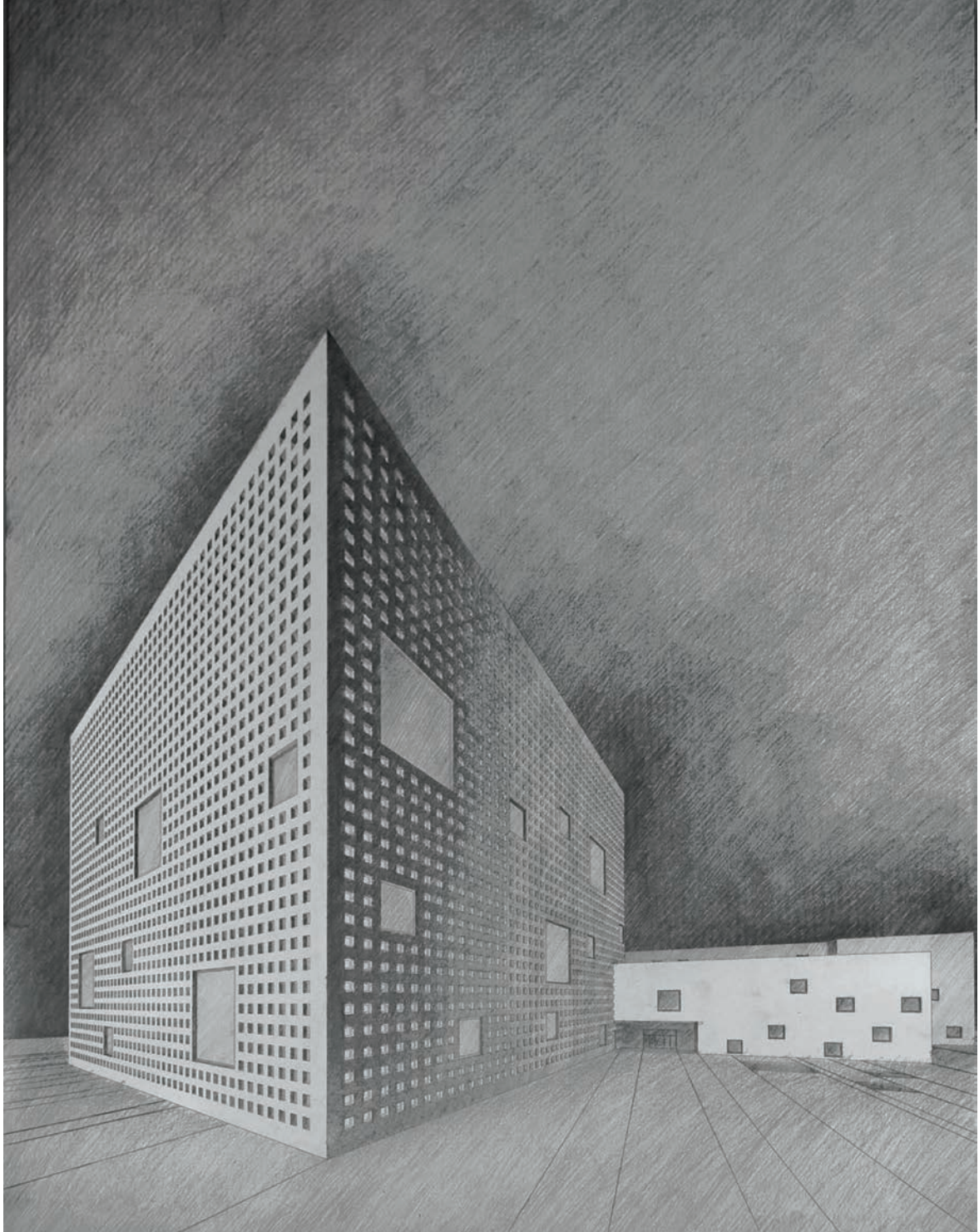


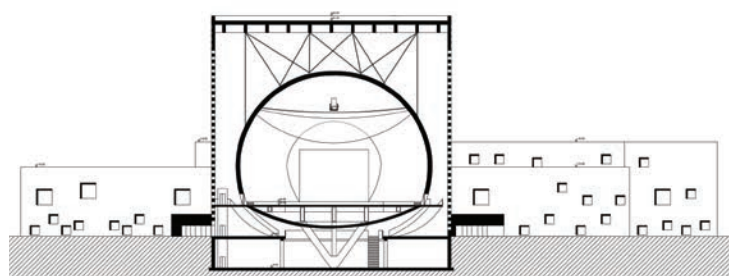
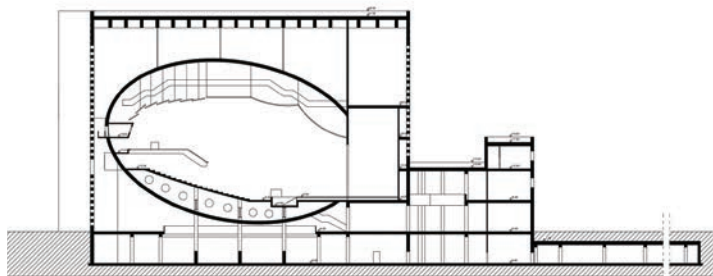
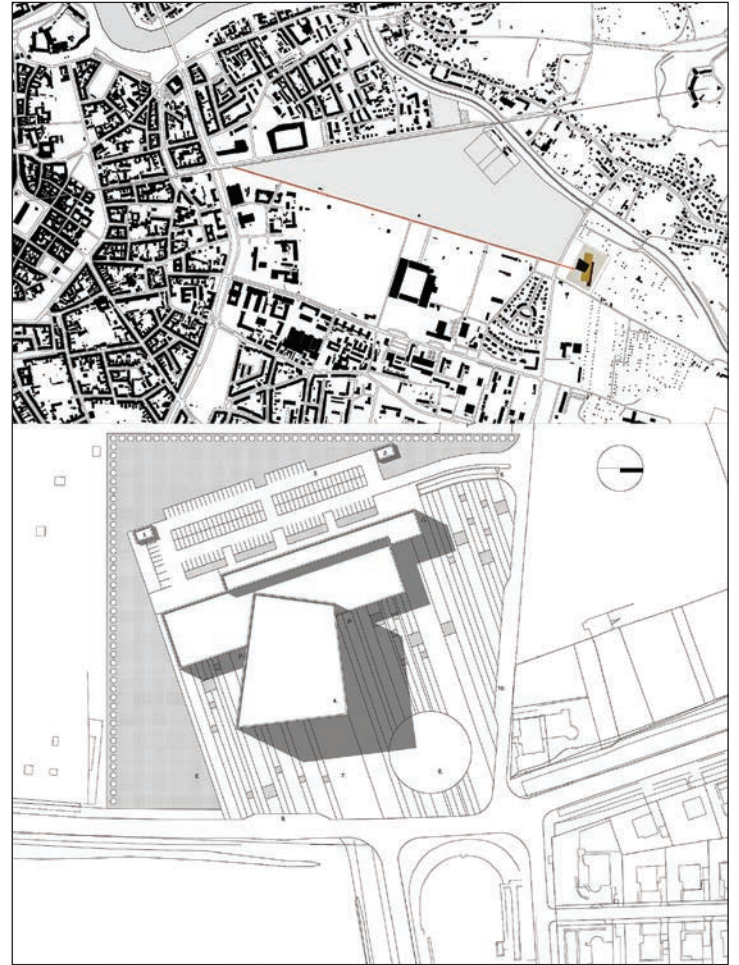
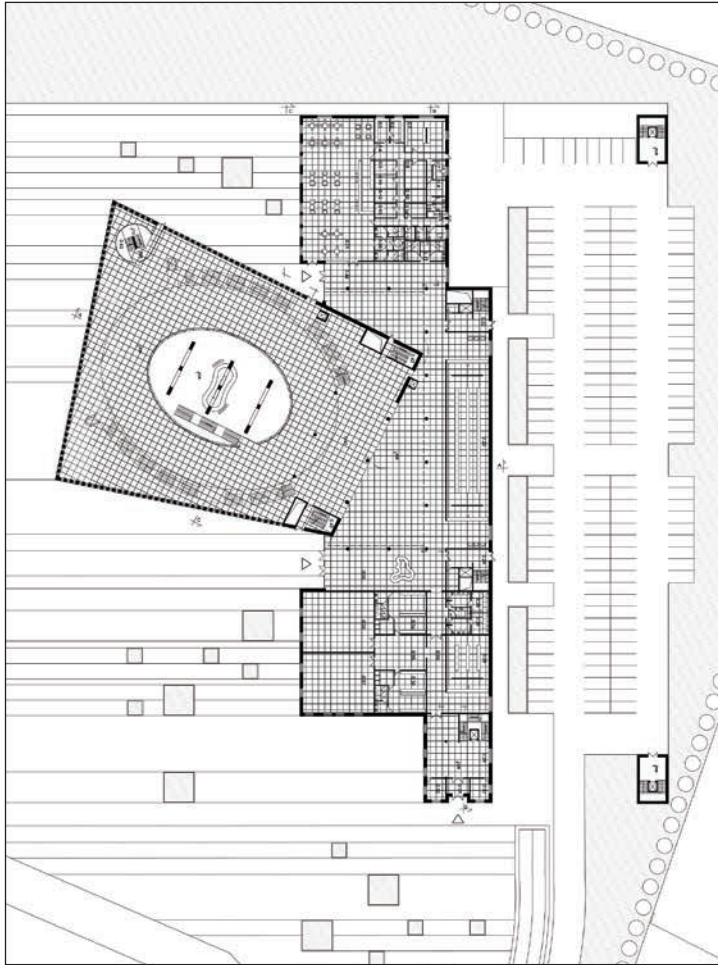






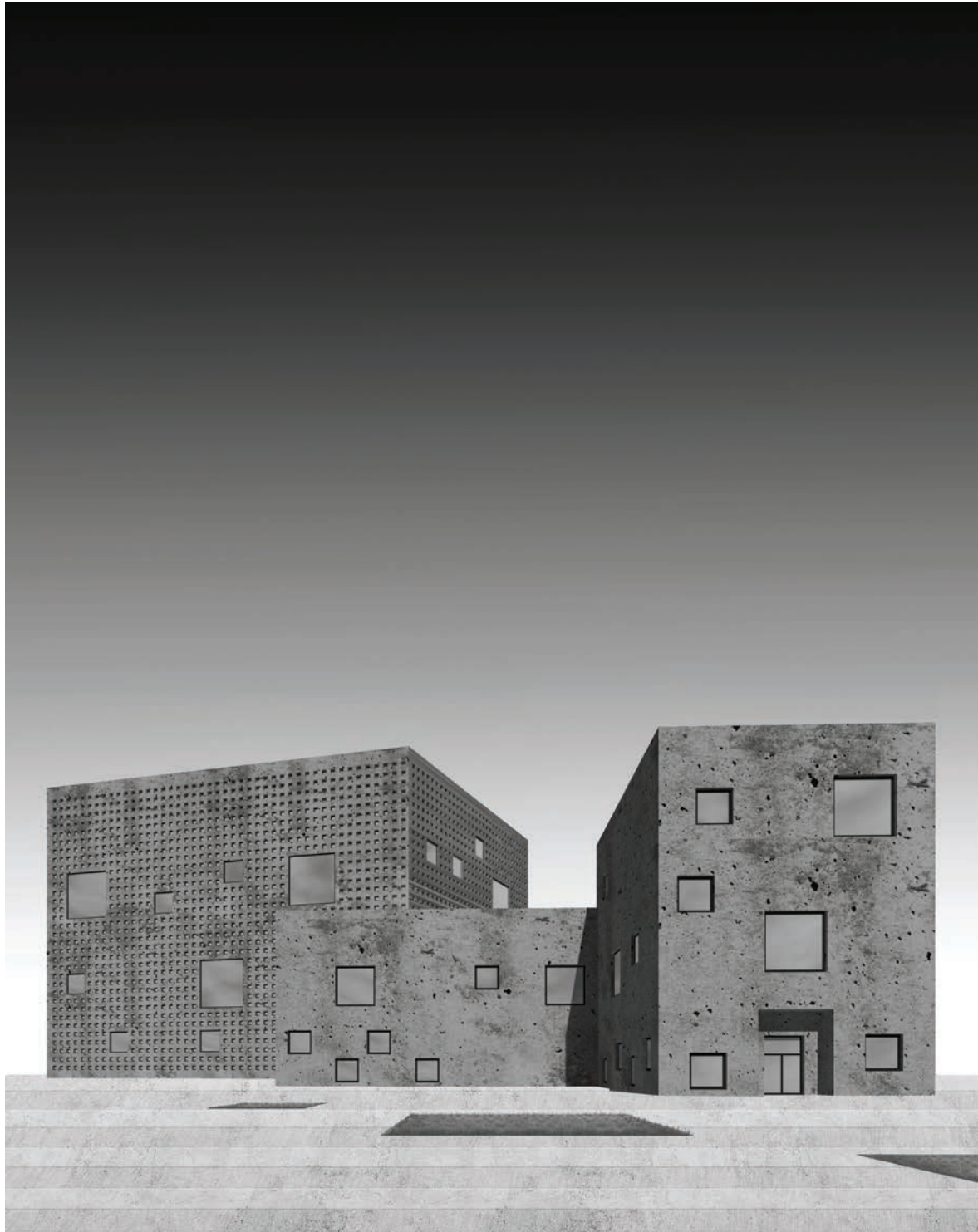
Grzegorz Twardowski, 2017
Sala Koncertowa / A Concert Hall

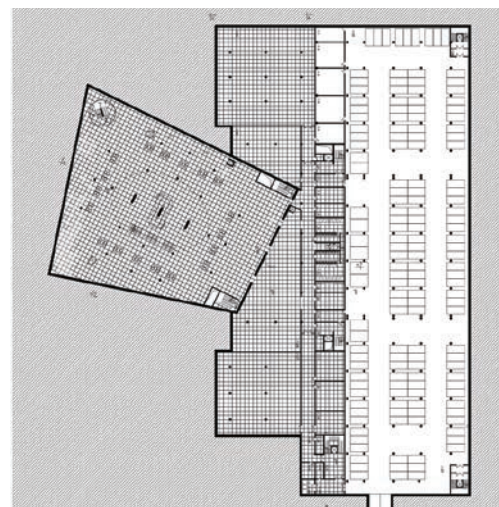
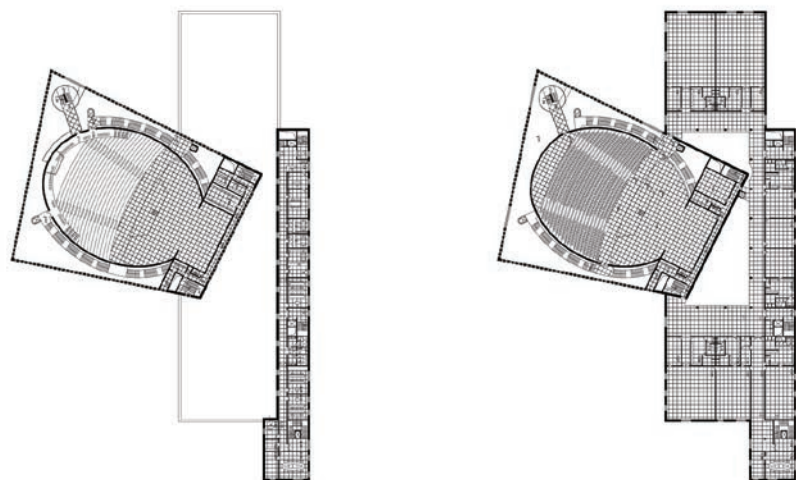
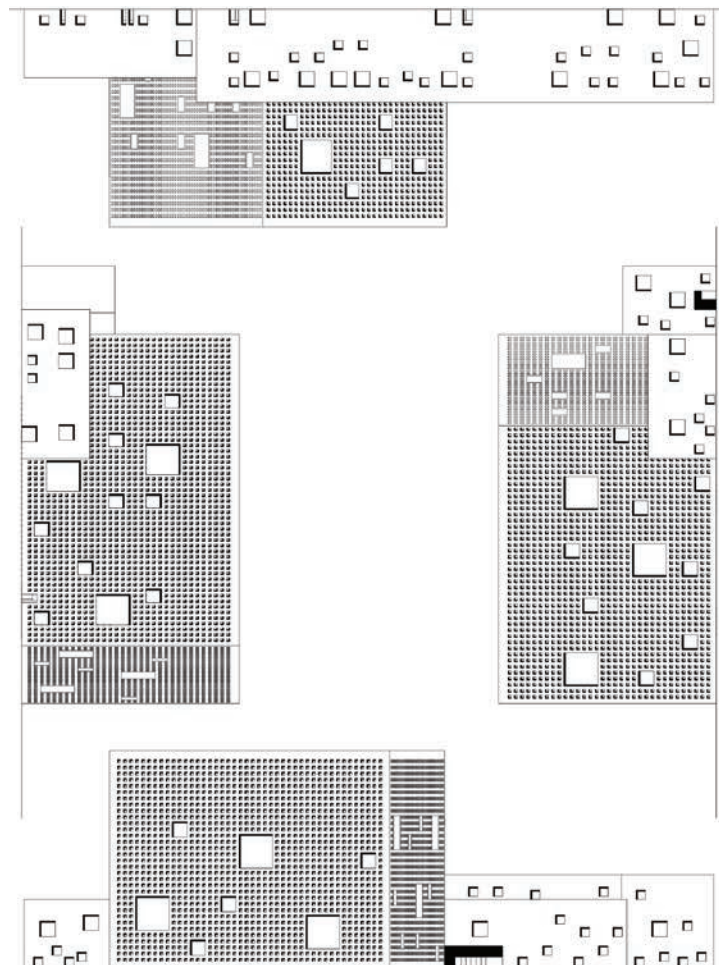




Nagroda w konkursie Architektura Betonowa 2017
za najlepszą pracę dyplomową

Hanna Bajwoluk, 2017
Centrum Tańca w Krakowie / Cracow Dance Center





Nagroda w konkursie Architektura Betonowa 2017
za najlepszą pracę dyplomową

Hanna Bajwoluk, 2017
Centrum Tańca w Krakowie / Cracow Dance Center



4

Archiwum/Archives

Międzynarodowa Konferencja
Zakładu Architektury Mieszaniowej i Kompozycji Architektonicznej
Definiowanie przestrzeni architektonicznej X edycja 2010



Gerhard Dürschke, Stefan Scholz

2015

170

Wystawa pt. *Kształt Miejsca*
w pawilonie konferencyjno-wystawowym "Kotłownia"



Dariusz Kozłowski, Stefan Dousa

XVIII edycja konkursu dla studentów 2 roku 4 semestru roku akad. 2016/2017
Gra brył – Architektura betonowa – Dom w krajobrazie

Współorganizatorem konkursu i fundatorem nagród jest Stowarzyszenie Producentów Cementu



Kazimierz Kuśnierz, Jego Magnificencja Rektor PK Jan Kazior, Prorektor PK Tadeusz Tatara

Międzynarodowa Konferencja
Zakładu Architektury Mieszkaniowej i Kompozycji Architektonicznej
Definiowanie przestrzeni architektonicznej XVI edycja 2017

172



Agata Bonenberg, Kazimierz Furtak, Wojciech Bonenberg



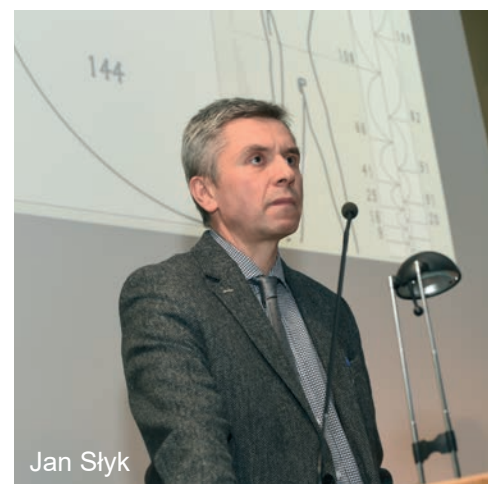
Ewa P. Porębska



Jan Deja



Wacław Celadyn



Wręczenie nagród w Ogólnopolskim Akademickim Konkursie
na najlepszą pracę dyplomową roku ARCHITEKTURA BETONOWA 2017
w Centrum Kongresowym ICE w Krakowie
w ramach Międzynarodowego Biennale Architektury



Prorektor PK Jerzy Zając, Prorektor PK Andrzej Białkiewicz, Tomasz Kozłowski, laureaci, Dariusz Kozłowski, Jan Deja



Wernisaż wystawy konkursu Architektura Betonowa 2017 - najlepszy dyplom - Galeria „Gil” - Politechnika Krakowska

2018

176

Wizyta Profesora Rafiego Segala jako profesora wizytującego na Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej

