

Rola światła w architekturze na przykładzie ikonicznych obiektów kultury. Wybrane przykłady

Role of Light in Architecture upon the Example of Iconic Cultural Facilities. Selected Examples

Streszczenie

Światło, to naturalne, jak i to sztuczne jest niezbywalnym tworzywem architektury, na równi z drewnem, kamieniem, betonem, cegłą, stalą i szkłem. Tak było od zarania ludzkości, tak jest i obecnie, nawet w czasach prymatu technologii nad tym, co Rasmussen nazywał „odczuwaniem architektury”. W obiektach mieszkalnych, biurowych, czy przemysłowych światło spełnia przede wszystkim rolę utylitarną. Jego dostęp do poszczególnych pomieszczeń określony jest dokładnymi przepisami, które mówią także o wartościach światła sztucznego potrzebnego do oświetlenia każdego m² powierzchni, w zależności od funkcji. Monumentalne, czy kameralne, budowle sakralne oraz te poświęcone kulturze są szczególnym polem do eksperymentowania ze światłem. Pomaga ono budować emocje, konieczne do właściwego odbioru dzieła architektonicznego. Wydobywa kształty, podkreśla kolory i właściwości materiału. Artykuł będzie poświęcony roli światła w budowaniu formy architektonicznej na przykładzie ikonicznych obiektów kultury, z uwzględnieniem przykładów polskich.

Abstract

Light, the natural as well as the artificial one, is an indispensable architectural material, the importance of which is equal to that of wood, stone, concrete, brick, steel, and glass. It has been so since the birth of humanity, it is so today, even in the times when technology dominates what Rasmussen called 'experiencing architecture'. In residential, office or industrial buildings, light fulfils most of all a utilitarian role. Its access to individual rooms is governed by detailed regulations, which also provide for values of artificial light necessary to illuminate each square metre of the floor area, depending on the function. Monumental or more private, sacral buildings and cultural facilities, are a special field for experimenting with light. It helps to build emotions, necessary to perceive a work of architecture in an appropriate way. It brings out shapes, emphasises colours and properties of materials. The paper is devoted to the role of light in the process of building of an architectural form of iconic cultural facilities, taking into account Polish examples.

Słowa kluczowe: światło w architekturze, hybrydowy obiekt kultury, audytorium, muzeum, kompozycja architektoniczna

Keywords: light in architecture, hybrid cultural facilities, auditorium, museum, architectural composition

1. Wprowadzenie

Obiekty kultury to budowle szczególne, przenoszące w sobie wiele pozaarchitektonicznych znaczeń, świadczące o prestiżu miasta, dzielnicy, czy nawet kraju. Wielokrotnie udowodniono, że pomagają one w budowaniu marki miasta i wpływają na konkurencyjność pomiędzy metropoliami¹. W obecnym, globalizującym się świecie, egzemplifikowana przez architekturę sakralną symbolika religijna², czy obiekty będące ucieleśnieniem władzy świeckiej nad danym obszarem, które były najważniejszymi symbolami miast w poprzednich stuleciach nie są dostatecznie czytelne przez wszystkich. Obiekty i zespoły architektoniczno-urbanistyczne związane z funkcjami kultury stały się *wspólnym mianownikiem*, zrozumiałym dla

1. Introduction

Cultural facilities are quite special structures, conveying multiple extra-architectural meanings, testifying to the prestige of a city, a district, or even a country. Numerous times has it been proven that they help to build the brand of a city and have a positive effect on competitiveness amongst metropolises¹. In the today's world, which keeps globalising itself, the religious symbolism exemplified by sacral architecture², or buildings which constitute the embodiment of secular authority, which used to be the most prominent symbols of towns and cities in past centuries, are not sufficiently legible for everyone. Buildings and complexes related

* Dr hab. inż. arch. Mateusz Gyurkovich, Instytut Projektowania Urbanistycznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska / D.Sc. PhD. Arch., Mateusz Gyurkovich, Institute of Urban Design, Faculty of Architecture, Cracow University of Technology

globalnego odbiorcy. Niektóre z nich pełnią wiele, z pozoru przeciwstawnych, funkcji jednocześnie i są w stanie zaspokoić wiele potrzeb społecznych, oddziałując bardzo silnie na otaczającą tkankę miejską. Można je określić jako obiekty lub zespoły hybrydowe³. Stąd wiele, spośród wzniesionych w ostatnich dekadach muzeów, teatrów, sal koncertowych, czy też właśnie- hybrydowych obiektów i zespołów kultury – już zyskało status budynków ikonicznych⁴.

2. Światło naturalne w obiekcie kultury

Światło jest niezbywalnym twórczym architektury, na równi z materiałami, z których wznoszone są budynki. Rolę światła i cienia, możliwości budowania nastroju i podkreślania znaczenia budynku przy ich pomocy doceniali twórcy i teoretycy wszystkich epok i porządków stylowych. W czasach nam bliższych, obok fascynacji technologią i możliwościami, jakie daje nam sztuczne oświetlenie, nie zapomniano także o roli światła naturalnego⁵. Monumentalne, czy kameralne, budowle poświęcone kulturze są szczególnym polem do eksperymentowania ze światłem. Pomaga ono, podobnie jak w świątyniach różnych wyznań, budować emocje, konieczne do właściwego odbioru dzieła architektonicznego. Wydobywa kształty, podkreśla kolory i właściwości materiału.

Co interesujące, ze względów czysto użytkowych naturalne światło wcale nie jest w budynkach kultury konieczne, a niekiedy jest wręcz niepożądane⁶. Tradycyjnie w obiektach poświęconych sztukom performatywnym jest ono ograniczane do minimum, a cały efekt artystyczny osiągany jest przy użyciu światła sztucznego. Pomimo to, naturalne oświetlenie pozwala na budowanie napięcia pomiędzy publiczną przestrzenią miasta, a tym, co stanowi o istocie danego budynku lub zespołu- strefą *sacrum*, tym razem poświęconą najczęściej sztuce lub prezentacji osiągnięć nauki i techniki, niż przeżyciom religijnym. W niektórych obiektach i zespołach muzealnych służy ono także celom ekspozycyjnym, albo wspomagającym przy podkreślaniu niecodziennego efektu tworzonego przez sam budynek⁷. Służy podkreślaniu idei⁸, w myśl której architektura muzeum (rozumiana jako dzieło sztuki) jest niejednokrotnie ważniejsza niż prezentowane w nim zbiory.

Wydaje się, że – ze względu na wspomniane walory użytkowe, a właściwie na wynikające z przeznaczenia tych obiektów przeciwwskazania – światło naturalne we współczesnych obiektach kultury służy przede wszystkim podkreśleniu zewnętrznej formy budynku. Można powiedzieć, że podobnie dzieje się w przypadku innego rodzaju dzieł architektonicznych, czy budowli inżynierskich. Obserwując uznane za ikoniczne obiekty kultury realizowane od czasów przełomu modernistycznego, czyli od blisko stu lat, można też zaobserwować inną prawidłowość. W przeciwieństwie do bardziej introwertycznych budynków historycznych, czy tych zrealizowanych w estetyce silnie historyzującej, bardzo często światło naturalne jest także obecne we wnętrzach realizowanych w tym okresie muzeów, teatrów, czy filharmonii. Przede wszystkim rozświetla (nie zawsze bezpośrednio) obszerne *foyer*, przestrzenie stanowiące poniekąd przedłużenie publicznej domeny miasta⁹. Dzieje się to niezależnie od dokładnego przeznaczenia obiektu, a także od stylistyki, w której został zrealizowany.

to the function of culture have become a *common denominator*, understandable for a global recipient. Some of them fulfil many seemingly contradictory functions at the same time and are able to satisfy many social needs, exerting a strong impact on the surrounding urban tissue. They could be defined as hybrid structures or complexes³. Hence many museums, theatres, concert halls, or hybrid cultural facilities and complexes erected over last decades, have already obtained a status of iconic buildings⁴.

2. Natural light in a cultural facility

Light is an indispensable material of architecture, the importance of which is equal to that of the materials used when erecting buildings. The role of light and shadow, the opportunities to build an atmosphere and to highlight the meaning of a structure with them, have been appreciated by artists and theoreticians of all epochs and stylistic orders. In periods closer to us, besides the fascination with technology and opportunities offered by artificial lighting, the role of the natural light has enjoyed a prominent position, as well⁵. Monumental or more intimate in character, buildings devoted to culture constitute quite a special field for experimenting with light. Just like in temples of different denominations, it helps to build emotions, necessary to properly receive a work of architecture. It brings out shapes, highlights colours and properties of the material.

Interestingly enough, for purely practical reasons, natural light is not really necessary in cultural facilities, and sometimes it is actually undesirable⁶. Traditionally, it is limited to the minimum in facilities devoted to performative arts, and the entire artistic effect is achieved by means of artificial light. Despite this fact, natural light allows to build tension between the public space of the city and what constitutes the essence of a particular building or complex – the *sacrum* sphere, this time devoted most often to arts or presentation of the achievements of science and technology, rather than to religious experience. In some museum buildings and complexes light fulfils also exposition-related purposes, or it enhances the unique effect created by the building itself⁷. It serves the purpose of emphasising a concept⁸ according to which the architecture of a museum (understood as a work of art) is often more important than the collections exhibited in it. It seems that due to the aforementioned practical advantages, or to be more precise the counterindications resulting from the intended use of these buildings, the natural light in contemporary cultural facilities most of all serves the purpose of highlighting the external form of the building. It could be concluded that a similar observation refers to another type of architectural works, that is engineering structures. When examining cultural facilities implemented since the time of the modernist breakthrough, that is for nearly a hundred years, recognised as iconic ones, one can observe another regularity. Contrary to more introvert historical buildings, or structures implemented in a strongly historicising style, the natural light is very often present in the interiors of

Forma architektoniczna ikonicznego dzieła późnego modernizmu, czyli nowojorskiego Guggenheim Museum¹⁰, to właściwie spiralna rampa zbudowana wokół biegnącego przez kilka kondygnacji snopu naturalnego światła, wpuszczanego przez umieszczony na jej szczycie owalny świetlik. Pozostałe bryły, ograniczone do minimum, są jedynie jej formalnym i funkcjonalnym uzupełnieniem. Wchodząc do muzeum podążamy w kierunku światła, które prowadzi nas także wzdłuż całej ekspozycji¹¹. Motyw ten, przetwarzany i zmieniany, był wielokrotnie wykorzystywany przez twórców obiektów muzealnych¹² na przestrzeni dziesięcioleci. Monumentalny świetlik nad głównym foyer jest także znakiem rozpoznawczym innego ikonicznego obiektu w Ameryce- położonego w centrum San Francisco Museum of Modern Art¹³. Daleko przetworzone zdekonstruowane świetliki odgrywają też ogromną rolę w budowaniu nastroju wewnątrz najbardziej ikonicznego muzeum ostatniego ćwierćwiecza, czyli Guggenheim Museum w Bilbao¹⁴. Zewnętrzna, dobrze znana i z początku szokująca stalowoszara bryła, podkreślana również przez umiejętne użycie naturalnego oświetlenia i odbitych w wodzie refleksów, jest zimna w odbiorze. W przeciwieństwie do niej, dzięki wpadającemu przez świetliki, odbitemu od zakrzywionych, tynkowanych powierzchni światłu słonecznemu, wnętrza obiektu oferują odmienne doznania.

Istnieją też obiekty muzealne, w których światło przenika do wnętrza ze wszystkich stron. Jedną z pierwszych realizacji tego typu była Nowa Galeria Narodowa w Berlinie¹⁵, obiekt całkowicie transparentny (jeśli nie liczyć elementów konstrukcyjnych). W tym nurcie zrealizowano przez dziesięciolecia bardzo wiele budynków o funkcjach ekspozycyjnych, co nie zawsze służyło prawidłowemu oświetleniu prezentowanych w nich dzieł sztuki¹⁶. Z czasem zaczęto zatem używać przesuwanych paneli zaciemniających i żaluzji, a szkło przezroczyste zastępowano szkłem barwionym, przyciemnianym czy zmatowionym. Mleczne szkło, z którego zbudowane są wszystkie zewnętrzne ściany Kunsthau w austriackiej Bregencji¹⁷ sprawia, że do wnętrza przesącza się bardzo niewiele naturalnego światła, co wzmacnia aurę tajemniczości potrzebną podczas obcowania ze sztuką. Zarazem jest ono rozproszone, przez co nie jest inwazyjne dla jakiegokolwiek ekspozycji prezentowanej wewnątrz. Od zewnątrz obiekt dematerializuje się, zwłaszcza pośród podnoszących się znad Jeziora Bodeńskiego mgieł. Interesującą grę światła i cienia architekt ten przeprowadził także w realizacji Muzeum Archidiecezjalnego św. Kolumby w Kolonii¹⁸, gdzie podstawowym materiałem pozostaje cegła, użyta w nowatorski sposób, przez co do wnętrza przedostaje się skoncentrowane światło, tworzące abstrakcyjne, zgeometryzowane wzory, przesuwające się po ścianach i posadzkach wraz z ruchem słońca po niebie.

Spośród innych typów obiektów kultury, w projekcie najślawniejszej chyba opery świata, zrealizowanej w Sydney¹⁹ naturalne światło i otwierający się przez monumentalne przeszklenia widok na port, także odgrywają niezwykle ważną rolę. W podobnej sytuacji przestrzennej, na wysuniętym cyplu, zrealizowany został, jako flagowy projekt przekształcenia *HafenCity* w Hamburgu, budynek *Elbphilharmonie*²⁰. W powstającym od roku 2001 i otwartym w styczniu 2017 hy-

museums, theatres, or philharmonics erected at the time. Most of all it illuminates (not always directly) a spacious *foyer*, the space which in a sense constitutes an extension of the public domain of the city⁹. It happens independently from the precise intended use of the facility, but from its stylistics, too.

The architectural form of an iconic work of late modernism, which is the Guggenheim Museum in New York¹⁰, is actually a spiral ramp constructed around a shaft of light intersecting several storeys, let in via an oval skylight placed on its top. Other shapes, limited to the minimum, are only a formal and functional completion of the project. When we enter the museum, we head towards the light, which leads us along the entire exposition¹¹. This motif, modified and altered, has been applied by designers of museums many times¹² over past decades. A monumental skylight over the main foyer is also a symbol of another iconic edifice in America, the Museum of Modern Art, located in the very heart of San Francisco¹³. Strongly modified deconstructed skylights play an enormous role in creating the atmosphere of internal spaces of the most iconic museum of the last quarter of the century, which is the Guggenheim Museum in Bilbao¹⁴. The well-known and initially quite shocking external steel-grey form, highlighted by the skilful use of the natural light and its water reflexes, is cold in reception. In contrast, thanks to the sunlight entering the interiors through skylights and reflected from curved, plastered surfaces, the internal space of the facility offers quite different sensations.

There are museums where light permeates their interiors from all sides. One of the first projects of the type was the New National Gallery in Berlin¹⁵, a completely transparent building (apart from its structural elements). Over last decades, many buildings with expositional functions were erected in this style, which did not always served well the illumination of the works of art presented there¹⁶. With time, sliding obscuring panels and blinds started to be used; transparent glass was replaced by coloured, darkened, or matt glass. Opaque glass, which is the material used in the external walls of Kunsthau in Bregenz, Austria¹⁷, lets in very little natural light inside, which enhances the aura of mysteriousness necessary when communing with art. At the same time, the light is dispersed, which makes it non-invasive to any exposition presented inside. From the outside, the building dematerialises itself, especially amongst the mists rising from Lake Constance. An interesting play of light and shadow was used by the same architect in the design of the St. Columba Archdiocesan Museum in Cologne¹⁸, where brick remains the main material, although used in an innovative way, thanks to which the interiors are illuminated by concentrated light, creating abstract, geometricised patterns, moving across walls and floors as the sun moves in the sky.

Considering other types of cultural facilities, in the design of probably the best known opera house in the world, erected in Sydney¹⁹, the natural light and the view of the port that opens via monu-

brydowym²¹ obiekcie, górne, nadbudowane ponad istniejący magazyn portowy kondygnacje kryjące m.in. funkcje kultury, pokrywa szklana ściana osłonowa stanowiąca także formalny kontrast w stosunku do ceglanej „podstawy”. Przeszklenia, w tym indywidualnie projektowane gięte, *soczewkowate* tafle, pozwalają na doświetlenie kilkukondygnacyjnego foyer oraz wizualny kontakt z miastem i rzeką, podobnie jak to miało miejsce w przykładzie australijskim. Ze względu na swoje położenie obiekt od początku projektowany był jako „ikona”, co prowokuje ciekawą dyskusję nad tym, czy ikonę da się zaprojektować, czy może jednak obiekt dopiero po pewnym czasie powinien być uznawany za *ikoniczny*?²²

3. Wybrane przykłady polskie

Po latach stagnacji, ostatnia dekada przyniosła w Polsce istną eksplozję realizacji obiektów użyteczności publicznej związanych z kulturą²³. W większości wybudowane zostały ze środków publicznych różnego pochodzenia, a ich projekty powstały w wyniku rozstrzygnięcia konkursów architektoniczno-urbanistycznych²⁴. Nie sposób omówić tutaj kilkudziesięciu realizacji, chociaż w bardzo wielu spośród nich światło naturalne odgrywa znaczącą i zróżnicowaną rolę²⁵. Autor skupi się zatem na czterech spośród nich, które uznane zostały za nowe ikony architektoniczne swoich miast²⁶. Wybór nie jest całkowicie subiektywny – trzy spośród przedstawionych poniżej budynków były nominowane do Europejskiej Nagrody im. Miesa van der Rohe w 2015 roku, w tym jeden jest jej laureatem²⁷, a czwarty oddano do użytku rok później – w 2016 i jest nominowany do kolejnej edycji tej nagrody w roku bieżącym – 2017²⁸.

Muzeum Historii Żydów Polskich w Warszawie – POLIN, to jeden z najważniejszych i zarazem najpiękniejszych obiektów kultury, jakie oddano do użytku w ostatnich latach²⁹. Minimalistyczna, stonowana forma, utrzymana w zielonkawej kolorystyce szkła i kamienia, wtapia się w zieleni otaczającego skweru. Jedyne przerwy w otaczającej obiekt *powłoce* tworzą nieregularne w kształcie przeszklenia. Szczególnie czytelne na tle ścian muzeum są dwa monumentalne przeprucia, wysokości niemal całej elewacji, które umieszczono po przeciwnych stronach bryły. Zaznaczają one wejścia do przecinającego całe muzeum półpublicznego *foyer*, stanowiącego przedłużenie domeny publicznej, a zarazem metaforę *drogi* i fizyczne połączenie utwardzonego placu przed wejściem z zielonym skwerem na tyłach POLIN-u. Ogromne przezroczyste szyby wpuszczają do wnętrza światło naturalne, a towarzyszy im także podłużny świetlik dachowy, dzięki któremu, uformowane na kształt rozstępujących się fal Morza Czerwonego, kamienne ściany *foyer*, mogą na całej długości być oświetlane bezpośrednio światłem słonecznym. Budynek przepełniony jest symboliką, a w tradycji i kulturze żydowskiej, motyw światła jest niezwykle istotny. Tutaj, pomaga też budować formę architektoniczną. Jak twierdzi autor muzeum: „*Tu jest potrzebne światło. Naturalny blask, który rozjaśniałby otoczenie i wydobywał nowe tony z przyciemnionego tła(...) Wybudowaliśmy świetliste muzeum*”³⁰.

Bez wątpienia za świetlisty, a w każdym razie niesamowicie rozświetlony można uznać najstawniejszy chyba obecnie

mental glazed surfaces, play an incredibly important role, as well. In a similar spatial situation, on a protruding headland, the building of *Elbephilharmonie*²⁰ has been erected as a flagship project of the *Hafencity* transformation in Hamburg. In this hybrid building, commenced in 2001 and opened in January 2017²¹, the upper floors, added above the level of the existing port warehouse, housing e.g. cultural functions, are covered with a curtain wall, which constitutes a formal contrast towards the brick ‘foundation’. Glazed surfaces, including individually designed bent, lens-like panes, allow to add light to a several-floor foyer and provide visual contact with the city and the river, similarly to the Australian example cited above. Due to its location, the facility was designed as ‘an icon’ right from the start, which provokes an interesting discussion on whether it is possible to design an icon, or whether perhaps a building should be recognised as iconic only after some time²².

3. Selected Polish examples

After years of stagnation, the last decade has brought Poland a true explosion of public utility buildings connected with culture²³. Most of them have been erected for public funds of different origins, and their designs have resulted from architectural and urban competitions²⁴. It is simply impossible to discuss several dozen projects, although in many of them the natural light plays a significant and diversified role²⁵. Therefore, the Author shall focus on four of them, recognised as new architectural icons of their cities²⁶. The selection is not entirely subjective – three from amongst the buildings presented below were nominated to the Mies van der Rohe European Award in 2015, one of them is its laureate²⁷, and the fourth one was put into use one year later, in 2016, and it is nominated to the next edition of this award this year – 2017²⁸. POLIN Museum of the History of Polish Jews is one of the most important and at the same time most beautiful cultural facilities that have been put into use over recent years²⁹. Its minimalist, sober form, maintained in greenish shades of glass and stone, blends with the greenery of the surrounding square. The only interruptions in the *envelope* that surrounds the building are irregular glazed openings. Two monumental openings, nearly as tall as the entire elevation, located on the opposite sides of the building, are particularly legible against the background of the walls of the museum. They mark entrances to the semi-public *foyer*, which intersects the entire museum and constitutes an extension of the public domain, and at the same time a metaphor of the *road* and a physical link between a hardened square in front of the entrance with the green square behind POLIN. Enormous transparent glass panes let the natural light in, and they are accompanied by a longitudinal roof skylight, thanks to which the stone walls of the *foyer*, designed so as to resemble the parting waves of the Red Sea, can be illuminated directly by sunlight along their entire length. The building is filled with symbolism,

budynek w Polsce. Minimalistyczne, rytmizowane i nawiązujące formalnie do hanzeatyckich kamienic elewacje Filharmonii Szczecińskiej są białe, przez co budynek ginie w nadrzecznej mgle. Umieszczone pomiędzy zwielokrotnionymi szczytami świetliki wpuszczają do ogólnodostępnego foyer i jego licznych rozgałęzień, a także do umieszczonej na wyższej kondygnacji części ekspozycyjnej, rozproszone światło. Odbija się ono od ścian, posadzek i sufitów, utrzymanych w kilku odcieniach bieli i wykonanych z rozmaitych materiałów. Pomimo braku kontaktu ze światem zewnętrznym, poza kilkoma, niezwykle precyzyjnie rozmieszczonymi oknami, przestrzenie wspólne są dzięki tym zabiegom niezwykle jasne i przyjazne w odbiorze. Same sale koncertowe³¹, zrealizowane w systemie *box in the box* oświetlane są wyłącznie światłem sztucznym.

Nazywane popularnie *Bramą Poznania* ICHOT³² utrzymane jest w skrajnie minimalistycznej, „betonowej” stylistyce, budzącej skojarzenia z dziełami wielkiego Tadao Ando. Podobnie jak on, autorzy muzeum operują światłem naturalnym w sposób bardzo sugestywny. Kontrastująca z historyczną zabudową Śródk i pobliskiego Ostrowa Tumskiego, usytuowana na brzegu Cybiny, betonowa kostka została przecięta na całej wysokości przeszkloną szczeliną, przekrytą świetlikiem. Kadruje ona widok na wieżę poznańskiej katedry. Szklana szczelina stanowi centrum obiektu, co nawiązuje do wspomnianych wcześniej przykładów modernistycznych i jest kolejną wariacją formalną na ten temat. Mieści także szklane kładki, służące komunikacji pomiędzy poszczególnymi częściami pieczołowicie zaprojektowanej na kilku poziomach multimedialnej, interaktywnej ekspozycji. Wzdłuż niej biegną schody, które łączą poszczególne piętra, a po obejrzeniu wystawy, wyprowadzają zwiedzającego na zalany słońcem taras na dachu obiektu, skąd roztacza się wyjątkowy widok na miasto. Integralnym elementem projektu jest także przeszklona kryta kładka nad rzeką, łącząca obiekt – poprzez jeden z systemu XIX-wiecznych pruskich fortów, również zaadaptowany na potrzeby placówki, z historycznym sercem Poznania- Ostrowem Tumskim. Poza tymi elementami oraz niezbędnym oświetleniem pomieszczeń tego wymagających, światło dzienne nie jest w budynku obecne.

Nieco odmienne jest podejście do światła naturalnego w otwartym w 2016 roku CKK Jordanki w Toruniu. Obiekt jest kolejnym etapem rewitalizacji sąsiadującego z zabytkowym centrum kwartału miejskiego i zarazem kolejnym po Centrum Sztuki Współczesnej³³, budynkiem poświęconym kulturze. Ze względu na bardzo surowe ograniczenia konserwatorskie, większość ogromnej kubatury umieszczono pod ziemią, na co pozwalała dominująca funkcja (sale wielofunkcyjne i koncertowo-teatralne) nie wymagająca bezpośredniego dostępu światła naturalnego. Tym niemniej architekt zastosował w obiekcie kilkanaście świetlików³⁴ w przestrzeniach sal doprowadzających światło do niżej położonych miejsc. Przeszklenia doświetlają też usytuowane w parterze obiektu części wspólne oraz pomieszczenia biurowe. W przeciwieństwie do omówionych powyżej przykładów, zarówno w dolnym foyer, jak i kawiarni, tego światła jest niedużo, przez co przestrzenie te wydają się niższe niż w rzeczywistości. Dodatkowo jest ono

and in the Jewish tradition and culture the motif of light is extremely important. And here it helps to build the architectural form, as well. As the author of the museum claims; ‘*Light is necessary here. Some natural glare, which would illuminate the space and bring out new tones from the dimmed background (...). We have erected a luminous museum*’³⁰.

There is no doubt that the building which is probably the most famous in Poland today can be recognised as luminous, or in any case incredibly illuminated. Minimalistic, rhythmical elevations of the Szczecin Philharmonic, referring to Hanseatic tenements, are white, which makes the building disappear in the river mists. Skylights, arranged between multiplied peaks, let in dispersed light to the publicly accessible *foyer* and its numerous branches, as well as to the exposition space located on a higher floor. The light reflects from walls, floors, and ceilings, maintained in several shades of white and made of a variety of materials. Despite the lack of contact with the outside world, besides only several carefully arranged windows, thanks to these measures the common space is extremely bright and friendly in perception. The concert halls themselves³¹, designed in the ‘*box in the box*’ system, are illuminated with the artificial light only.

ICHOT, broadly dubbed *Porta Posnania*³², is maintained in an extremely minimalist, concrete style, evoking associations with works by the great Tadao Ando. Similarly to him, the authors of the museum operate with the natural light in a very suggestive way. The concrete cube, contrasting with the historical development of Śródka and the nearby Ostrów Tumski, located at the bank of the Cybina river, is intersected along its entire height with a glazed slit, covered with a skylight. It focuses the view on the towers of the Poznań cathedral. The glass slit constitutes the centre of the facility, which corresponds to the aforementioned modernist examples and is yet another formal variation on this subject. It also holds glass footbridges, which provide passages between individual parts of an interactive multimedia exposition, carefully designed on several levels. Along it there run stairs which combine individual floors, and after visiting the exhibition they lead the visitor out to a terrace on the roof of the building, flooded with sunlight, where visitors can enjoy a spectacular view of the city. An integral element of the design is also a covered glazed footbridge over the river, linking the building with the historical part of Poznań, Ostrów Tumski, via one of the system of 19th-century Prussian forts, also adapted to the purposes of the facility. Apart from these elements and the necessary illumination in spaces that require it, the natural light is not present in the building.

A slightly different attitude towards the natural light has been adopted in the Cultural and Congress Centre Jordanki in Toruń, put into use in 2016. This facility is the next stage of revitalisation of an urban block adjacent to the historical centre, and at the same time another building devoted

pochłaniane przez ciemne, chropowate materiały (tuf wulkaniczny i cegłę³⁵⁾), które doskonale spełniły wysokie wymagania odnośnie akustyki obiektu. Nie pomagają jednak kreować przyjaznego wnętrza. Jest to nieco rekompensowane na drugim poziomie foyer oraz w głównej sali. W niespokojnej, rozedrganej bryle budynku światło słoneczne wykorzystano także do podkreślenia jej kompozycji architektonicznej. Dodatkowo główna scena dużej sali może także utworzyć się na tylny dziedziniec, a zatem istnieje możliwość zorganizowania koncertu plenerowego, dzięki czemu kontakt pomiędzy obiektem, a publiczną przestrzenią miasta może zostać zwiększony.

4. Podsumowanie

W zależności od szczegółowej funkcji, światło dzienne w obiektach kultury może być mniej lub bardziej potrzebne. Właściwie, obecne technologie mogą go z sukcesem zastąpić przez światło sztuczne³⁶. Tym niemniej traktując budynki kultury, jako przedłużenie publicznej domeny miasta, architekci czynią starania, aby były one też fizycznym przedłużeniem otwartych przestrzeni miejskich. Użycie światła słonecznego im w tym zabiegu zdecydowanie pomaga. Nawet jeśli jest to światło odbite, przefiltrowane przez mleczne szkło lub półprzezroczyste membrany. Przedstawione w artykule cztery obiekty, zrealizowane w ostatnich latach w znaczących polskich miastach, zwróciły uwagę krytyki architektonicznej i kręgów naukowych. Zdobywają i aspirują do licznych nagród i wyróżnień. Interesującym wydawało się także prześledzenie roli światła naturalnego w budowaniu ich formy architektonicznej, co okazało się kolejnym aspektem wartym zanalizowania.

PRZYPISY:

¹ Por. literatura

² W Europie przez setki lat najważniejszymi symbolami miast pozostawały kościoły, klasztory i katedry chrześcijańskie – por. np. B. Malinowska-Petelenz, 2016. Zdaniem autora, znaczenie obiektów sakralnych pozostaje wciąż bardzo duże, a obiekty i zespoły kultury stały się kolejną grupą ważnych, rozpoznawalnych budowli miejskich.

³ Por. przede wszystkim pozycje autorskie: M. Gyurkovich 2013,2015, a także: W.J. Chmielewski, 2010, czy M. Kozień-Woźniak, 2015, którzy używają nieco innej terminologii dla określenia podobnych zjawisk.

⁴ O roli i znaczeniu tego typu obiektów, tak dla otaczającej tkanki miejskiej, jak i dla rozwoju myśli architektonicznej, pisze wielu badaczy. Wśród przytoczonych pozycji literaturowych: D. Ghirardo, C. Jencks, P. Buchanan, K. Frampton, M. Gyurkovich, L. Nyka i J. Szczepański, M. Pabich, J. Purchla i J. Sepioł, E.Węclawowicz-Gyurkovich. Prezentacji projektów i realizacji współczesnych obiektów kultury poświęcane są także monografie, wydawnictwa albumowe, czy specjalne wydania periodyków branżowych.

⁵ Motyw światła przewija się w książkach największych twórców i teoretyków współczesności – np. Le Corbusier, Ch. Norberg-Schultz, J. Żórawski, S.E. Rasmussen, J. Pallasmaa czy P. Zumthor.

⁶ Dotyczy to zwłaszcza sal kinowych, teatralnych, czy koncertowych. Tylko niektóre przedstawienia, performance czy koncerty odbywają się w świetle naturalnym. Interesującymi przykładami są tutaj teatry eksperymentalne, które niekiedy realizują przedstawienia nawet w otwartej przestrzeni miasta, a także np. teatry szekspirowskie, które nawiązują bezpośrednio do XVI-wiecznej tradycji teatru elżbietańskiego. W Polsce taki obiekt zrealizowano w ostatnich latach w Gdańsku. Był on wielokrotnie omawiany w prasie branżowej, a także w publikacjach naukowych.

⁷ Jak np. w Muzeum Żydowskim w Berlinie (arch. D. Libeskind), gdzie umiejętne stosowanie światła naturalnego wzmaga efekt trwogi, doskonale osiągnięty przy pomocy architektonicznych środków wyrazu, a następnie nieco zniweczony przez ekspozycję- por. np. opis autorski Libeskinda – *www.libeskind.com* (dostęp 8.02.17), a także wiele publikacji poświęconych temu ikonicznemu obiektowi, chociażby: J. K. Lenartowicz,2003 czy M. Gyurkovich, 2007

⁸ Sformułowanej przez Diane Ghirardo, a następnie potwierdzonej wielokrotnie przez innych badaczy

⁹ Porównaj M.Pabich,2004 op.cit.; M. Gyurkovich 2007,2013, op.cit. i in.

¹⁰ Proj. F.L. Wright, ukończone w 1959 r., ibidem

to culture, after the Centre for Contemporary Arts³³.

Due to very strict limitations relating to the monument preservation measures, most of the huge form is located underground, which is allowed by the dominating function (multi-function and concert/theatre halls), which does not need any access of the natural light. Nevertheless, the architect has used several skylights in this structure³⁴ in spaces of halls letting the light in to the lower spaces. Glazed surfaces also add light to the common space and offices located on the ground floor. In contrast to the examples discussed above, in the lower foyer, as well as in the coffee shop, there is very little light, due to which these spaces seem to be lower than they in fact are. Additionally, the light is absorbed by dark, porous materials (tuff and brick³⁵⁾, which perfectly fulfil all the strict requirements relating to the acoustics of the building. They are not really helpful, however, in creating a friendly environment. It is somewhat compensated for on the second floor of the foyer and in the main hall. In the restless, vibrating form of the building, sunlight is also used to highlight its architectural composition, as well, due to its practical values. Additionally, the main stage of the large hall can be opened towards the back courtyard; therefore, it is possible to organise an open-air concert, thanks to which the contact between the facility and the public space of the city can be extended.

4. Summary

Depending on the detailed function, the daylight in cultural facilities can be more or less useful. Actually, it can be successfully replaced by current technologies with the artificial light³⁶. Nevertheless, regarding buildings as extensions of the public domain of the city, architects make efforts so as to make them physical extensions of open urban spaces, as well. The use of sunlight is definitely very helpful in this respect. Even if it is reflected light, filtered through opaque glass or translucent membranes. The four facilities described in this article, erected in recent years in important Polish cities, have attracted attention of architectural critics and scientific circles. They win and aspire to numerous awards and distinctions. Investigating the role of the natural light in building their architectural form seemed very interesting, too, and it became another aspect worth analysing.

ENDNOTES:

¹ Cf. literature

² For hundreds of years Christian churches, monasteries, and cathedrals have been the most important symbols of cities in Europe – cf. e.g. B. Malinowska-Petelenz, 2016. According to the Author, the meaning of sacral structures still remains immense, and cultural facilities and complexes have become yet another group of important, recognisable urban structures.

³ Cf. most of all the Author’s publications: M. Gyurkovich 2013, 2015, also: W.J. Chmielewski, 2010, or M. Kozień-Woźniak, 2015, who use somewhat different terminology for defining similar phenomena.

⁴ Many researchers write about the role and meaning of such structures for the surrounding urban tissue, as well as for the development of architectural thought. From amongst the cited items of literature: D. Ghirardo, C. Jencks, P. Buchanan, K. Frampton, M. Gyurkovich, L. Nyka and J. Szcze-

¹¹ Co zdaniem wielu krytyków obiektu przeszkadza w odbiorze prezentowanych dzieł sztuki, jednak w doskonały sposób podkreśla maestrię architektury

¹² A także galerii handlowych, biurowców czy hoteli

¹³ SF MoMA, proj. M. Botta (1989-1995)- por. M.Gyurkovich, 2007 op.cit.

¹⁴ Proj. F.O. Gehry (1992-1997)- obiekt omawiany szczegółowo w setkach opracowań, w tym także- ibidem, jak również np. M.Pabich, op.cit.

¹⁵ Proj. L. Mies van der Rohe (1962-68)- ibidem

¹⁶ Także np. uważany za protoplastę hybrydowych obiektów kultury Centrum Pompidou w Paryżu, którego elementem funkcjonalnym jest także muzeum sztuki – proj. R. Piano & R. Rogers (1971–77); por. np. M. Gyurkovich, 2013, op.cit.

¹⁷ Proj. P. Zumthor, ukończone w 1997 roku; por. P. Zumthor, 2010; także np.: *dezeen.com/2009/04/18/key-projects-by-peter-zumthor/* (dostęp 8.02.17)

¹⁸ Zrealizowana jako częściowa konserwacja i adaptacja na cele ekspozycyjne ruin zniszczonego podczas II wojny światowej kościoła św. Kolumby. – por ibidem, a także: E. Węclawowicz-Gyurkovich, 2013

¹⁹ Sydney Opera House, proj. J. Utzon (1957–73) – por. np.: K. Frampton, 1980 i in.

²⁰ Otwarcie obiektu nastąpiło 17.01.2017 po 15 latach prac projektowych i budowlanych, spowolnionych przez kryzys, co czyni obiekt jednym z najdroższych w Europie, *www.herzogdemeuron.com – dostęp 8.02.17; P. Poveda (ed.) 2002, także M. Gyurkovich, 2013 op.cit.*

²¹ Funkcja kultury, to w tym projekcie, pomimo nazwy, zaledwie około 50% powierzchni użytkowej- budynek mieści trzy supernowoczesne sale koncertowe i przeznaczone dla dzieci *Klingendes Museum*, ibidem

²² Jest to ciekawy temat, związany z takimi zjawiskami jak: gwiazdorstwo w architekturze, marketing urbanistyczny, czy architektura w mediach, które coraz częściej pojawiają się w dyskursie naukowym

²³ Por. J. Purchla, J. Sepioł (eds.), 2015

²⁴ Wyjątek stanowi prywatna fundacja Pendereckich i Centrum Muzyki w Lusławicach (proj. DDJM, 2012)

²⁵ Autor w latach 2014-2016 przeprowadził liczne badania terenowe w wielu miastach Polski, w ramach umów: A3/96/2014/DS, A3/33/2015/DS, A3/53/2016/DS

²⁶ Przykłady krakowskie zostały szczegółowo omówione przez autora w przytoczonych w literaturze publikacjach: M. Gyurkovich, 2013 i 2015; a także M. Gyurkovich, *Selected Cracow-based Hybrid Cultural Spaces as Examples of the Evolution of Urban Structures* [w:] Gyurkovich J., Matusik A., Suchoń F. (eds), 2016

²⁷ Po raz pierwszy w 2015 nagrodzono budynek wzniesiony w Polsce- Filharmonię Szczecińską (proj. Estudio Barozzi Veiga – 2007–14) miesarch.com (dostęp 9.02.17)

²⁸ Centrum Kulturalno-Kongresowe Jordanki w Toruniu- proj. Fernando Menis (2008-2015) – ibidem

²⁹ Autorem projektu, wybranego spośród 250 propozycji konkursowych jest fiński architekt Rainer Mahlamäki. Obiekt, wybudowany w dawnym sercu warszawskiego getta, oddano do użytku w 2013 roku. Wraz z zaaranżowanym wokół niego na nowo skwerem W. Brandta tworzy bardzo współczesną, elegancką, spokojną, acz nie rażącą patosem przestrzeń publiczną. POLIN uzyskał liczne nagrody i wyróżnienia w kraju i zagranicą. W przeciwieństwie do obiektu Libeskinda w Berlinie, Muzeum nie jest bowiem poświęcone Zagładzie, ale *tysiącletniej obecności Żydów w Polsce- od średniowiecza po czasy współczesne- www.polin.pl/pl/budynek* (dostęp 9.02.17)

³⁰ Wypowiedź autorska- R. Mahlamäki – ibidem

³¹ W budynku zaprojektowano 2 sale – Złotą (główną) i Srebrną(kameralną)- barozziveiga.com (dostęp 9.02.17)

³² Interaktywne Centrum Historii Ostrowa Tumskiego (proj. krakowskie biuro Ad Artis Architects – 2015) – por.: *przez pzyzmat-* architektura&biznes nr 7/8/2015

³³ Por. M.Gyurkovich 2013, op.cit.

³⁴ z systemem zaciemnień

³⁵ Tufu Fernando Menis użył w swoim innym projekcie: Centrum Kongresowo-Kulturalnego MAGMA (1998-2005) w Adeje na rodzinnej Teneryfie (*www.menis.es*, także www.jordanki.torun.pl dostęp 7.02.17), które jest formalnie niepokojąco zbliżone do CKK Jordanki. Cegła jest nawiązaniem do architektury Torunia. Być może jednak sam materiał nie wystarczył, żeby dobrze wpisać obiekt w kontekst miejsca, ponieważ forma obiektu wydaje się wydumana i obca. Nie jest też już wcale awangardowa.

³⁶ Co dowodzą niektóre realizacje podziemnych muzeów- w Krakowie, Salzburgu, Saragossie czy Katowicach

LITERATURA:

[1] Buchanan P, *Czy ikony przetrwają?*, [w:] Architektura – murator nr 05/ 2007
[2] Chmielewski W.J., Chmielewski F, *The Congress Centers in Spaces of Contemporary Cities*, Technical Transactions, Series A, no.6-A/2008 (year 105)
[3] Fernandez-Galiano L. (ed.) *Museos del Mundo – Twelve World Museums*, Arquitectura Viva Monografias 139/ 2009
[4] Fernandez-Galiano L. (ed.) *Fernando Menis- Mineral Constructions*, Arquitectura Viva Monografias 181/2016
[5] Frampton K., *Modern Architecture. A critical history*, Oxford University Press, Oxford 1980
[6] Ghirardo D., *Architektura po modernizmie*, Wyd. VIA, Wrocław-Toruń 1999
[7] Gyurkovich J., Matusik A., Suchoń F.(eds), *Cracow. Selected Problems of the Urban Structure Evolution*. Wyd. PK, Kraków 2016
[8] Gyurkovich M., *Współczesne muzeum w strukturze miasta*, Wyd. PK, Kraków 2007
[9] Gyurkovich M., *Hybrydowe przestrzenie kultury we współczesnym mieście europejskim*, Wyd. PK, Kraków 2013

pański, M. Pabich, J. Purchla and J. Sepioł, E.Węclawowicz-Gyurkovich. Presentations of designs and implementations of contemporary cultural facilities are also topics of monographs, albums, or special editions of magazines.

⁵ The motif of light appears in books by the greatest artists and theoreticians of the contemporary times, e.g. Le Corbusier, Ch. Norberg-Schultz, J. Żórawski, S.E. Rasmussen, J. Pallasmaa, or P. Zumthor.

⁶ This pertains especially to cinema, theatre, or concert halls. Only some shows, performances or concerts make use of the natural light. An interesting example in this respect are experimental theatres, which stage performances sometimes even in the open space of the city, as well as e.g. Shakespearean theatres, which refer directly to the 16th-century tradition of the Elizabethan theatre. In Poland such an edifice has been recently erected in Gdańsk. It has been discussed in magazines and in scientific publications many times.

⁷ Like e.g., in the Jewish Museum in Berlin (arch. D. Libeskind), where skilful application of the natural light enhances the effect of fear, perfectly achieved by means of architectural devices, and then somewhat destroyed by the exposition – cf. e.g. description by Libeskind – libeskind.com (access on 8 Feb. 2017), as well as many publications devoted to this iconic building, such as e.g. J.K. Lenartowicz, 2003, or M. Gyurkovich, 2007.

⁸ Formulated by Diane Ghirardo, and next confirmed numerous times.

⁹ Cf. M.Pabich,2004 op.cit.; M. Gyurkovich 2007,2013, op.cit. et al.

¹⁰ Designed by F.L.Wright, completed in 1959 – ibidem

¹¹ Which according to many critics of the building disturbs the reception of the works of art presented there, although perfectly highlights the mastery of architecture.

¹² As well as shopping malls, office buildings, or hotels.

¹³ SF MoMA, designed by M. Botta (1989-1995) – cf. M.Gyurkovich, 2007 op.cit.

¹⁴ Designed by F.O. Gehry (1992-1997) – a building discussed in detail in hundreds of studies, including also: ibidem and e.g. M. Pabich, op. cit.

¹⁵ Designed by L.Mies van der Rohe (1962-68) – ibidem,

¹⁶ Also e.g. the Pompidou Centre in Paris, regarded as the protoplast of hybrid cultural facilities, the functional element of which is an art museum – designed by R.Piano&R. Rogers (1971-77); cf. e.g. M. Gyurkovich, 2013, op.cit.

¹⁷ Designed by PZumthor, completed in 1997; cf. P. Zumthor, 2010; also e.g.: *dezeen.com/2009/04/18/key-projects-by-peter-zumthor/* (access on 8 Feb. 2017).

¹⁸ Implemented as partial preservation and adaptation for exposition purposes of the ruins of St. Columba church, destroyed during the World war II – c.f. ibidem, as well as: E.Węclawowicz-Gyurkovich, 2013

¹⁹ Sydney Opera House, designed by J. Utzon (1957-73) – cf. e.g.: K. Frampton, 1980 et al.

²⁰ The facility was opened on 17 January 2017, after 15 years of designing and construction works, hindered by the crisis, which makes this facility one of the most expensive in Europe, herzogdemeuron.com – *access on 8 Feb. 2017; P. Poveda (ed.) 2002, also M. Gyurkovich, 2013 op.cit.*

²¹ Despite its name, the function of culture in this project occupies only ca. 50% of its floor surface – the building houses three state-of-the-art concert halls and *Klingendes Museum* addressed to children – ibidem

²² It is an interesting topic, connected with such phenomena as stardom in architecture, urban marketing, or architecture in the media, which more and more frequently appear in the scientific discourse.

²³ Cf. J.Purchla, J.Sepioł (eds.) 2015

²⁴ An exception here is the Pendereckis’ private foundation and the European Centre for Music in Lusławice (designed by DDJM, 2012)

²⁵ In the period 2014-2016 the Author conducted numerous field studies in many Polish cities, financed by: A3/96/2014/DS, A3/33/2015/DS, A3/53/2016/DS

²⁶ Examples from Cracow were discussed in detail by the Author in the publications cited in the literature: M. Gyurkovich, 2013 and 2015; also: M. Gyurkovich, *Selected Cracow-based Hybrid Cultural Spaces as Examples of the Evolution of Urban Structures* [in:] Gyurkovich J., Matusik A., Suchoń F.(eds), 2016

²⁷ In 2015 for the first time the award went to a building erected in Poland – the Szczecin Philharmonic (designed by Estudio Barozzi Veiga – 2007-14) miesarch.com (access on 9 Feb. 2017)

²⁸ Cultural and Congress Centre Jordanki in Toruń – designed by Fernando Menis (2008-2015) – ibidem

[10] Gyurkovich M., *Role of culture in revitalisation of the postindustrial heritage in Poland*, [in:] Reuso. III Congreso Internacional sobre Documentación, Conservación, y Reutilización del Patrimonio Arquitectónico y Paisajístico, UPV, València 2015

[11] Jencks C., *The Iconic Building*, Rizzoli, New York 2008

[12] Kozień-Woźniak M., *Teatry Interferencji. Współczesna architektura teatralna a nieformalna przestrzeń teatru*, Wyd. PK, Kraków 2015

[13] Lenartowicz J.K., *Architektura trwogi*, Konteksty. Polska Sztuka Ludowa. R. 57, nr 3–4/ 2003

[14] Maier-Solgg F., *Neue Museen in Europa*, DVA, München 2008

[15] Malinowska-Petelenz B., *Temples of Europe and their cultural contexts*, Technical Transactions, Series A, no.2-A/2016 (year 113)

[16] Nyka L., Szczepański J. (red.), *Kultura dla rewitalizacji > Rewitalizacja dla kultury*, CSW ŁAŻNIA, Gdańsk 2010

[17] Pabich M., *O kształtowaniu muzeum sztuki, Przestrzeń piękniejsza od przedmiotu*, IAIU PL, Łódź 2004

[18] Pallasmaa J., *Oczy skóry- Architektura i zmysły*, Instytut Architektury, Kraków 2012

[19] Poveda P.(ed.), *Herzog & de Meuron 1998–2002 – the nature of artifice*, El Croquis no. 109/110,2002

[20] Purchla J., Sepioł J. (eds.), *Form Follows Freedom, Architecture for Culture in Poland 2000+*, ICC, Cracow 2015

[21] Rasmussen S.E., *Odczuwanie architektury*, murator, Warszawa 1999

[22] Węclawowicz-Gyurkovich E., *Architektura najnowsza w historycznym środowisku miast europejskich*, Wyd. PK, Kraków 2013

[23] Zumthor P., *Myślenie architekturą, Karakter*, Kraków 2010

[24] Żórawski J., *O budowie formy architektonicznej*, Arkady, Warszawa 1973

[25] Żuk P., *Rola oświetlenia naturalnego w kształtowaniu formy architektonicznej współczesnych muzeów* (mps.), praca doktorska pod kierunkiem prof. P. Buraka-Gajewskiego, IPA WA PK, Kraków 2010

²⁹ The author of the design, selected from amongst 250 competition entries, is a Finnish architect, Rainer Mahlamäki. The building, erected in the former heart of the Warsaw ghetto, was put into use in 2013. Along with the W. Brandt square arranged around it anew, it creates a very contemporary, elegant, peaceful public space, which does not glare with pathos. POLIN has won numerous awards and distinctions in Poland and abroad. Unlike the edifice by Liberskind in Berlin, the Museum is not devoted to the Holocaust, but to the *one thousand years' presence of Jews in Poland – since the Middle Ages until today* – polin.pl/pl/budynek (access on 9 Feb. 2017)

³⁰ The author's statement – R. Mahlamäki – ibidem

³¹ 2 halls have been designed in the building: a Gold (main) hall and a Silver (chamber music) hall barozziveiga.com (access on 9 Feb. 2017)

³² Ostrów Tumski Interactive History Centre (designed by a Cracow-based studio Ad Artis Architects – 2015) –cf.: *Przez Pryzmat* – Architektura&Biznes No. 7/8/2015

³³ Cf. M.Gyurkovich 2013, op.cit.

³⁴ With a system of blinds

³⁵ Fernando Menis used tuff in his other project: MAGMA Art and Congress Centre (1998-2005) in Adeje in his home island of Tenerife (menis.es, also jordanki.torun.pl access on 7 Feb.17), which is formally disturbingly similar to the Cultural and Congress Centre Jordanki. The brick is a reference to the architecture of Toruń. Perhaps the material itself did not suffice to inscribe the project in the local context, because the form of the building seems overdone and strange. Likewise, it is not avant-garde at all.

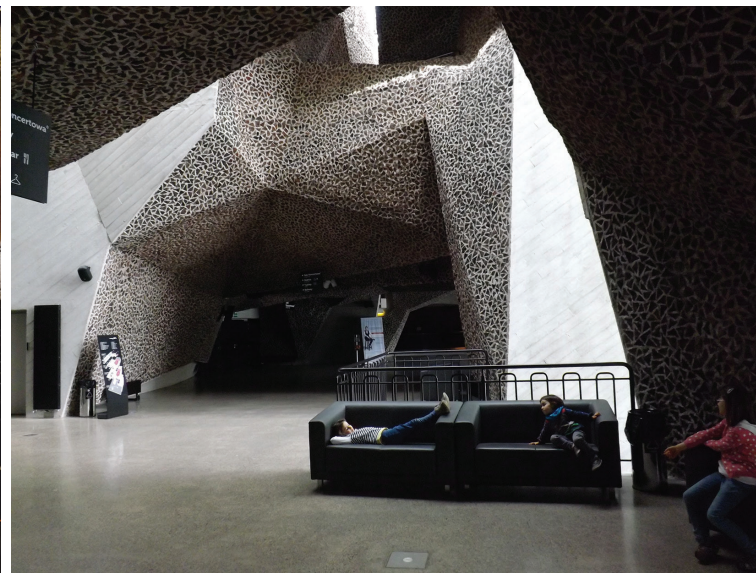
³⁶ Which is demonstrated by some projects of underground museums: in Cracow, Salzburg, Saragossa, or Katowice.

P

il. 1–4. Muzeum POLIN, Warszawa, fot. autor / POLIN Museum, Warsaw, photo: the Author



il. 5–8. Filharmonia, Szczecin- fot. autor / Szczecin Philharmonic, photo: the Author



il. 13–16. CKK Jordanki, Toruń – fot autor / Cultural and Congress Centre Jordanki, Toruń photo: the Author

il. 9–12. ICHOT, Poznań – fot autor / ICHOT, Poznań, photo: the Autho