

Matrix of Space

Krzysztof Ingarden

How far must we reach back in our memories in order to find the architecture whose features are both well known and understood? Even if I find such architecture will I be able to describe it? Perhaps I would have to aim at describing the constitutive parts of my own identity? Such a building would certainly be close to me. I shall try and evoke it here, bit by bit. First came the street: covered with brick rubble. In early Spring it would transform itself into a rather marshy mixture of white snow and red clay. The road from school would last much longer then. Along the street there stood buildings in a row—ten houses of equal height, their roofs covered with red tiles. Houses turned their gables toward the street; they were similar albeit slightly varied in their appearance.

Between the plum tree and the high silver spruce there was a closed gate made of stiff metal mesh. Next to it on the fence there hung a wooden box for two bottles of milk. Every evening the carefully cleaned milk bottles would be put into this box. I was a bit stunned when they remained empty on some mornings. When it happened that in spite of my repeated ringing, no one would open the gate, I used to climb the mesh and jump over the fence in military style. Milk bottles trembled and rattled, thus revealing the presence of an intruder. The path that led into the house was laid out with pieces of light-coloured limestone. I remember those stones very well. I used to lay my hands on them (how many times did I graze my knees on them...?). Next to the path there was the wall of the building, finished with rough grey plaster, on which I often hurt my elbows. The house-door was very solid, dark and heavy. It was made of oak with a narrow, vertical window inside. It was quite difficult to turn the door's brass knob; it was placed rather high. There were spacious cellars inside, a raised ground floor, first floor and a flat in the attic. We lived on the ground floor. The apartment was spacious

Jak daleko należy cofnąć się pamięcią, aby odnaleźć architekturę, której cechy są nam bliskie i zrozumiałe? Nawet jeśli ją odnajdę, czy zdołam opisać? Może musiałbym próbować opisywać składowe własnej tożsamości? Taka budowla byłaby mi na pewno bliska. Przypomnę ją poszczególnymi fragmentami. Najpierw ulica: wysypana tłuczoną cegłą. Wczesną wiosną zamieniała się w grząską mieszankę śnieżnej bieli i czerwonej glinki. Droga ze szkoły wydłużała się wtedy bardzo. Wzdłuż ulicy ustawione w szeregu – dziesięć budynków równej wysokości o dachach krytych czerwoną dachówką. Wszystkie zwrócone szczytami do ulicy, podobne, choć każdy nieco inny.

Pomiędzy drzewem śliwkowym a wysokim srebrnym świerkiem zamknięta furtka z metalowej sztywnej siatki. Obok na płocie była zawieszona drewniana skrzynka na dwie butelki mleka. Co wieczór wynosiło się i stawało tam starannie umyte butelki. Dziwiłem się, kiedy czasami rankiem pozostawały puste. Gdy zdarzyło się, że mimo kilkakrotnego dzwonienia nikt nie otwierał bramy, wspinałem się na siatkę ogrodzenia i przeskakiwałem płot stylem przerzutowym. Butelki mleka drżały i brzękiem zdradzały wtargnięcie. Do domu prowadziła ścieżka wyłożona nieregularnymi kawałkami jasnego wapienia. Pamiętam te kamienie bardzo dobrze. Wielokrotnie opierałem na nich moje dłonie, ileż razy rozbijałem o nie kolana. Tuż przy ścieżce ściana budynku, szorstki szary tynk, o który często ocierałem sobie łokcie. Drzwi do domu były bardzo solidne, ciemne i ciężkie, dębowe, z wąskim pionowym okienkiem w środku. Okrągłą, wysoko umieszczoną mosiężną klamkę trudno było przekręcić. Wewnątrz były obszerne piwnice, wysoki parter, piętro i mieszkanie w poddaszu. My mieszkaliśmy na parterze. Mieszkanie było obszerne, miało cztery pokoje. Dwa duże centralne: gabinet ojca i pokój dzienny, połączone były rozsuwanymi drzwiami zawieszonymi na górnej szynie. Dzia-

and consisted of four rooms. Two large central rooms: my father's study and living room were connected by a sliding door suspended from a rail. It worked smoothly and silently. From one of the rooms one could exit onto the glazed verandah: it had surprisingly wide horizontal shutters that moved upwards. The complicated arrangement of counterweights made it possible to lift them virtually effortlessly—even for me. I was incredibly interested in this simple albeit very well conceived construction. I used to sit beneath the open window and ponder. Our garden stretched in front of me. It had flower beds, a dog house and a cherry tree next to the window. Sometimes—when I forgot my keys—I managed to get inside by climbing that tree. Even the construction of glass louvers, built into the upper part of our kitchen window and opened by pulling a hanging cord, seemed natural so me; it was very useful for quick ventilation.

I used to live in that house, which was situated on the outskirts of Wrocław, in Zacięze district to be precise, for the first ten years of my life.¹ Later we moved out of that city in which using escalators in the department store designed there by Erich Mendelsohn seemed a perfectly normal thing. Both the house and garden escaped from my memory for quite a long time. I visited it twenty years later, having already graduated from my studies in Krakow, and completed my American expeditions and a rather extended stay in Japan. I got back to images from my early youth; to the fence which was not so difficult to climb after all, to stones polished by time, to my hurt elbow, to the huge spruce which became apparently shrunk while I grew, to lifted windows which I did not notice anywhere else in Poland. All of those recollected images became a part of **my identity**. They left a mark in my senses and were thus imprinted in my subconscious. I learned to understand my environment through them; it is through them that I learned to understand the world. They shall always remain as a point of reference, an imprinted **matrix** of the world. They shall decide about my understanding of objects that I touch, about my concept of space in a house and garden, about street scale. They shall decide about my understanding of order in public spaces—through the layout of those urban villas arranged along the street...

Sooner or later someone will ask an architect a difficult and provocative question about the essence of architecture, thus compelling him to formulate his or her own answer. It is not sufficient to make a travesty of one philosopher's quote and—*toutes proportions garde're*—to say: „I know very well what architecture is so long as you don't ask me that question..."

What is your long-term occupation? Which qualifications and predispositions are needed to follow it? What language does it use? Does it have a code of its own? Is it art? Or is it poetry? What is the source of its beauty? All these questions demand a more decisive answer. As is the case with further ones regarding the limits of architecture and their transgression; what does it mean to find a new path? What is true creativity?

łały bezszelestnie i miękko. Z jednego z pokoi wychodziło się na przeszkloną werandę o zadziwiająco szerokich, poziomych drewnianych okiennicach przesuwanych do góry. Skomplikowany układ przeciwwag sprawiał, że podnosiłem je bez większego wysiłku nawet ja. Ta prosta, aczkolwiek bardzo przemyślana konstrukcja niezwykle mnie interesowała. Siadałem na parapecie pod otwartym oknem. Przed mną rozpościerał się ogród. Z grządками, trzepakami, psią budą i drzewkiem wiśni tuż pod oknem. Po tym drzewku czasem udawało mi się wejść do domu w lecie, gdy zapominałem kluczy. Także konstrukcja szklanych żaluzji w kuchni, wstawionych w górną część okna i otwieranych za pomocą zwisającego sznurka, wydawała się rzeczą tak oczywistą i przydatną do szybkiego przewietrzania.

W domu tym, na przedmieściach Wrocławia w dzielnicy Ząsze, mieszkałem przez dziesięć pierwszych lat życia. Potem z rodzicami wyjechaliśmy z miasta, w którym jeźdzenie ruchomymi schodami w domu towarowym projektu Ericha Mendelsohna pamiętam jako coś całkiem normalnego. Dom i ogród na dłuższy czas uleciały z pamięci.

Odwiedziłem go ponownie dwadzieścia lat później, gdy byłem już po studiach w Krakowie, amerykańskich podróżach i dłuższym pobycie w Japonii. Wróciłem wtedy do obrazów z wczesnej młodości, do płotu, który przeskoczyć wcale nie było trudno, kamieni już całkiem wygładzonych, do otartego tynkiem łokcia, ogromnego świerku, który skarłowaciał, podczas gdy ja urosłem, do podnoszonych okien, których w innych miastach w Polsce nie widziałem. Te wszystkie przypomniane obrazy były częścią **mojej tożsamości**. Odcisnęły się na stałe w moich zmysłach, zostały wdrukowane w moją podświadomość. Poprzez nie rozumiałem otoczenia, poprzez nie nauczyłem się rozpoznawać świat we wczesnym dzieciństwie. Zawsze pozostały dla mnie punktem odniesienia, odciśniętą we mnie **matrycą** świata. Będą decydowały o moim rozumieniu dotykanych przedmiotów, o pojmowaniu przestrzeni domu i ogrodu, o skali ulicy, pojmowaniu porządku przestrzeni publicznej – układu, w jakim te wille miejskie ustawiione były wzdłuż ulicy...

Ktoś wcześniej czy później zada architektowi kłopotliwe i prowokacyjne pytanie o istotę architektury i zmusi go do sformułowania własnej odpowiedzi. Nie wystarczy wtedy sparafrasować filozofa i zachowując wszelkie proporcje, odpowiedzieć: „Czym jest architektura, dobrze wiem, dopóki mnie o to nie pytasz...”. Czym jest to, co zajmuje cię przez lata, jakich wymaga kwalifikacji i predyspozycji, jakim posługuje się językiem, czy posiada swój kod, czy jest sztuką, poezją, na czym polega jego piękno – wymaga to bardziej zdecydowanej odpowiedzi. Także dalsze pytania: jakie są granice architektury i na czym polega ich przekraczanie, wytyczanie nowych ścieżek, czym jest prawdziwa twórczość? I próżno szukać pomocy u innych, którzy już wcześniej formułowali głębokie odpowiedzi na to proste pytanie. Wystarczy bowiem kilka z nich przejrzeć, od pitagorejczyków i Witruwiusza począwszy, aby stwierdzić, że odpowiedź za każdym

Searching for help among those others who answered these questions before can only be in vain. Suffice it to look at a few answers, starting from Pythagorean philosophers and Vitruvius. The actual answer always gets out of control; namely it answers the question that was asked in another time and in different circumstances. It is quite insufficient today to maintain that harmony lies in numbers and that knowledge of the secrets of geometry is enough to build a cathedral. The question of the essence of architecture belongs to the kind of basic questions demanding constant updating. An answer is always important and also difficult in the case of a practising architect. Contrary to both historians and theoreticians of art, an architect must not reply solely by a theoretical elucidation. In order to possess the quality of validity, his answer must be verified by his own designs; those designs have to provide an answer that is adequate to their period and to a broad context.

These days this very context becomes both local and global. Architects face the problem of finding a proper cultural identification and reference. Since 1989, the young generation of architects in Poland has greatly broadened the field of its academic and professional activity. Polish architects study and take part in international workshops in London, Paris, Zurich, Amsterdam, Berlin and Nagoya... Their imagination moves freely in the virtual space of architectural codes and signs. Simultaneously, the context of New York, Shanghai, of Polish villages in Mazovia or in Galicia [a former Austro-Hungarian province, in south-east of the country—translator's note] or the context of Silesian collieries—all these have become their points of reference and field of architectural experiments. For many of those architects the aforementioned condition proves to be a lethal dose of informational chaos, of globalised disinformation, of an elastic and all-too-easy international language of architecture. The excess of information which quite often cannot be digested and consciously utilized for their own architectural practice, or which cannot be precisely defined—such is the elastic, flexible and smooth „seamless architecture”. Some architects are however mobilized by such a situation. It might then become a point of departure for reflection and a quest for an individual identity—or even for that of a generation. The clash of Polish architectural reality with a multicultural open space of information makes one reflect upon one's own condition—on possibilities and constraints. Formal experiments and „global thinking” have to be referred to one's own language, landscape and history. Most importantly—they have to be related to one's own matrix of the world, to the deep imprint. This matrix may not be deceived, implanted or exchanged. Relying on such a matrix may prevent us from experimenting in the void and using a language that is deprived of its adequate frame of reference. A patient shall survive such a cure. This means that an architectural language that was applied by an architect—even an experimental language—shall be eligible, easy to understand and adequate to the circumstances of culture. I am utterly convinced that

razem wymyka się spod kontroli, odpowiada na pytanie zadane w innym czasie i w innych okolicznościach. Nie wystarczy utrzymywać, iż o harmonii decyduje liczba, a znajomość tajemnic geometrii pozwoli na skonstruowanie katedry. Pytanie o istotę architektury należy do gatunku pytań podstawowych, wymagających stałej aktualizacji. Odpowiedź jest szczególnie ważna, a i trudna dla tworzącego architekta. W przeciwnieństwie bowiem do historyka i teoretyka sztuki architekt nie może odpowiedzieć jedynie teoretycznym wywodem. Swą odpowiedź, aby była wiarygodna i aktualna, musi weryfikować własnymi projektami – one muszą dać właściwą odpowiedź zgodną z epoką i szerokim kontekstem.

Tenże kontekst jest obecnie jednocześnie lokalny i globalny. Problemem dla architekta jest znalezienie w nim właściwej kulturowej identyfikacji i odniesienia. Młoda generacja poszerzyła w ostatnich kilkunastu latach terytorium swojej akademickiej i zawodowej aktywności. Architekci polscy studiują i uczestniczą w międzynarodowych warsztatach w Londynie, Paryżu, Zurychu, Amsterdamie, Berlinie, Nagoi... Ich wyobraźnia porusza się swobodnie po internetowej przestrzeni kodów i znaków architektonicznych. Punktami odniesienia ich podróży i eksperymentów architektonicznych staje się jednocześnie kontekst Nowego Jorku, Szanghaju, mazowieckiej czy galicyjskiej wsi i śląskich kopalń. Jest to dla wielu z nich śmiertelna dawka informacyjnego chaosu, zgłoszowanej dezinformacji, rozciągliwego i ułatwionego międzynarodowego języka architektonicznego. Nadmiar tej informacji, której ilości często nie potrafią przetrawić i świadomie wykorzystać do własnej twórczości, której nie da się też moze do końca określić – ta elastycznie rozciągliwa i łagodnie bezszwowa *seamless architecture*. Jednak niektórych ta sytuacja mobilizuje i wtedy może stać się punktem wyjścia do refleksji i poszukiwania czy odnajdywania indywidualnej i pokoleniowej tożsamości. Zderzenie polskiej rzeczywistości architektonicznej z wielokulturową otwartą przestrzenią informacyjną zmusza do zastanowienia się nad własną kondycją – możliwościami i ograniczeniami. Eksperymenty formalne i „myślące globalne” odnieść należy do własnego języka, krajobrazu i historii, a co najważniejsze, do własnej matrycy świata głęboko odciśniętej w naszej psychice. Matrycy tej nie sposób oszukać, implantować, wymienić. Oparcie się na niej w pracy projektowej uchronić może od eksperymentowania w pustce za pomocą języka pozbawionego swojego właściwego poziomu odniesienia. Po zastosowanej kuracji pacjent powinien przeżyć. Znaczy to, że stosowany przez architekta język architektonicznego przekazu, nawet poszukujący i eksperymentalny, winien być czytelny, zrozumiały i adekwatny do kulturowych okoliczności. Mam nieodparte wrażenie, że język ten może być zrozumiały dla odbiorcy jedynie wtedy, gdy i dla architekta będzie on zrozumiały i naturalny – będzie językiem jego tożsamości.

Jako ilustrację takich prób pragnę przedstawić trzy projekty – kolejne poszukiwania architektonicznego języka i związanych z nim metafor.

this language might be understandable for a viewer or user of architecture only under one condition: namely when it is equally intelligible and natural for an architect—in other words when it is a language of his or her own identity.

I wish to present three designs that illustrate my consecutive attempts to find the language of architecture and the related metaphors.

1. The Polish pavilion at the EXPO 2005 Aichi, Japan

The motto of the EXPO exhibition in Nagoya, Japan, was „Nature's Wisdom”. This term is close to the concept of sustainable development understood as the balanced development of human civilization and its environment—both natural and cultural. The main theme of the Polish pavilion was interpreted in connection with the supplementary motto—„Notice the Beauty”. The Polish Chamber of Commerce, the main organizer of the Polish Pavilion, defined the scope of presentation in Japan relying on symbols which are both resonant and easily associated with Poland. They are: the music of Chopin and the unique tourist attraction of the salt mine in Wieliczka. The architectural concept of the pavilion was to illustrate these two themes.

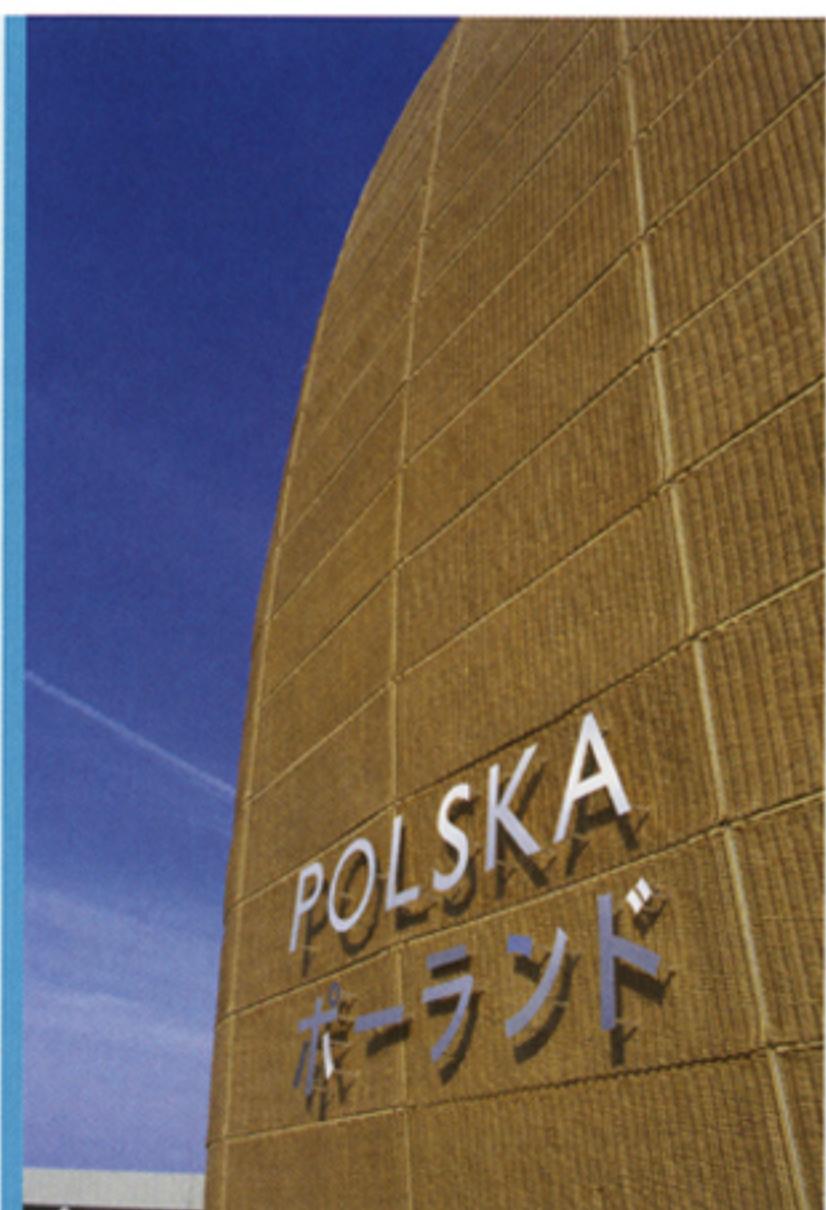
A direct and literal architectural solution of such an express goal was doomed to fail (for instance attempts at designing a pavilion in the shape of a grand piano or in the shape of a crystal of salt...) The designers chose therefore to search for an unconventional architectural vocabulary which would facilitate the construction of metaphors. Such metaphors should be indirectly but suitably linked to the immaterial nature of music and to the physicality of the underground chambers of the unique salt mine. At the same time they should play on the image of Poland in a way that would be understood both in Japan and in the world at large. Finally, all these should be related to the idea of sustainable development.

Such a concept was complicated and utterly difficult in realization. The first step towards gaining control over the exhibition space and its thematic contents was the decision to divide that space into two parts: „underground” and „above the ground”. The first part was to express the theme of the salt mine along with its dramatic, dynamic, sculptural beauty and its sensual physicality. The other part was intended to express the musical theme with its ethereal element. The idea of putting an inclined plane into the pavilion was developed. That plane was to symbolize the geological composition of Poland—from the sea to the Tatra mountains. Above the section the space of the sky arose, filled with the resounding music of Chopin and encapsulating a multimedia presentation of his oeuvre. Accordingly, below the plane of the section

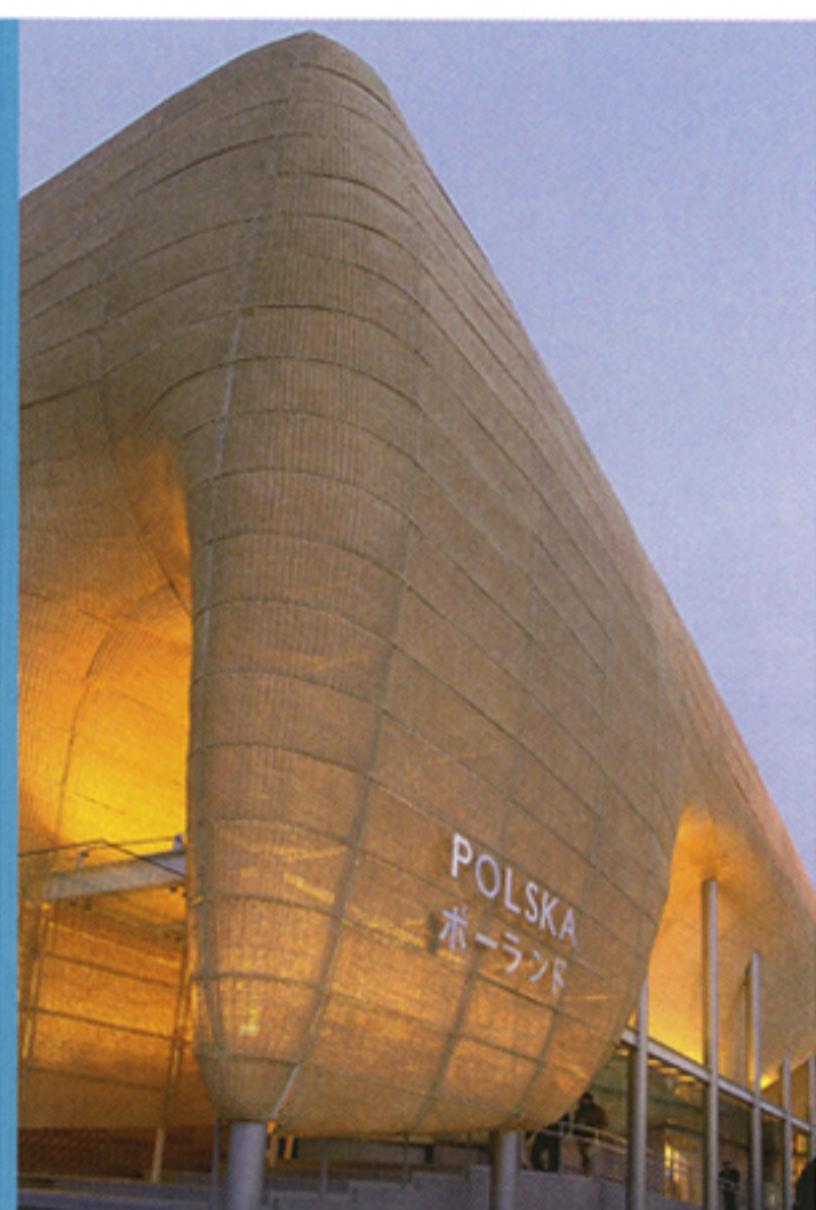
Pawilon polski – EXPO 2005, Aichi, Japonia

Japońska edycja wystawy EXPO w Nagoi realizowana była pod wiodącym hasłem „Mądrość natury” (Nature's Wisdom). Termin ten bliski jest idei *sustainable development* rozumianej jako zrównoważony rozwój ludzkiej cywilizacji i środowiska, w jakim funkcjonuje, zarówno naturalnego, jak i kulturowego. Główny temat polskiego pawilonu interpretowany jest w powiązaniu z tematem uzupełniającym „Dostrzeż piękno” (Notice the Beauty). Krajowa Izba Gospodarcza, będąca organizatorem pawilonu polskiego, zdefiniowała zakres tematyczny prezentacji w oparciu o dobrze rozpoznawalne w Japonii i łatwo kojarzone z Polską symbole, jakimi są muzyka Chopina i unikatowa atrakcja turystyczna – kopalnia soli w Wieliczce. Architektoniczna koncepcja pawilonu miała za zadanie zilustrowanie tej tematyki.

Znalezienie architektonicznego rozwiązania dla tak jednoznacznie postawionego celu musiałoby się skończyć niepowodzeniem przy próbie dosłownego i ilustracyjno-ikonicznego traktowania tematu (np. pawilon w kształcie fortepianu, pawilon w kształcie kryształu soli itp.). Założeniem projektantów stało się więc znalezienie i zastosowanie



Ingarden & Ewy Architekci, Pawilon polski na wystawie EXPO 2005, Aichi, Japonia, elewacja z wikliny | Polish Pavilion at the EXPO 2005, Aichi, Japan, wicker elevation



Ingarden & Ewy Architekci, Pawilon polski na wystawie EXPO 2005, Aichi, Japonia, elewacja z wikliny | Polish Pavilion at the EXPO 2005, Aichi, Japan, wicker elevation

there was the space of the salt mine. It was accessible through a lift that was placed near the point representing Krakow, at the end of a path traversing the plane rising towards the Tatra mountains.

The second important design decision pertained to the problem of defining the form and matter of the elevation. The elevation itself sends the first signal of the pavilion as it is seen from afar from a funicular that transports the visitors towards the region of the „Common 4”—group of pavilions of the Northern European countries. This reception of that short signal quite often decides in a split second whether a visitor shall enter the pavilion or whether he or she might be disappointed by its unintelligible or banal message, hence choosing not to look inside. The designers intended to give the elevation the form of a cloud hovering above the aforementioned symbolical section of Poland. It was also to be related to the Polish landscape and the music of Chopin. The architects could not find a traditional material that could transport a message defined in that way. On the other hand artificial materials like plastic, glass and steel seemed to be over-exploited and were rejected. The key to the solution was found in the monument to Chopin, standing in the Łazienki Park in Warsaw. A pensive Chopin is portrayed there sitting under a willow tree. That image, as well as an association of the



Ingarden & Ewy Architekci, Pawilon polski na wystawie EXPO 2005, Aichi, Japonia, widok i detal wejścia | Polish Pavilion at the EXPO 2005, Aichi, Japan, view and detail at the entrance



Ingarden & Ewy Architekci, Pawilon polski na wystawie EXPO 2005, Aichi, Japonia, widok i detal wejścia | Polish Pavilion at the EXPO 2005, Aichi, Japan, view and detail at the entrance

niekonwencjonalnego architektonicznego słownika, umożliwiającego budowanie metafor, pośrednio, acz czytelnie nawiązujących do niematerialności muzyki, do fizyczności podziemnej komnaty solnej, a przy tym wszystkim budujących zrozumiałą dla społeczności japońskiej i międzynarodowej obraz współczesnej Polski, w relacji do hasła wiodącego EXPO – idei zrównoważonego rozwoju.

Założenie to było skomplikowane i realizacyjnie karkołomne. Pierwszym krokiem w kierunku opanowania i tematycznego uporządkowania przestrzeni ekspozycyjnej stała się decyzja o podzieleniu jej na część „podziemną” i „nadziemną”, pierwszą należącą do tematu kopalni, z jej dramatycznym i dynamicznym rzeźbiarskim pięknem brył soli i z jej sensualną fizycznością, drugą przynależną do tematu muzycznego rozgrywającego się ponad ziemią, w powietrzu. Powstał pomysł wstawienia do środka pawilonu skośnej płaszczyzny symbolizującej przekrój geologiczny przez Polskę – od morza do Tatr. Nad płaszczyzną przekroju – przestrzeń nieba z rozchodzącą się muzyką Chopina i multimedialną prezentacją ilustrującą jego twórczość. Pod przekrojem – przestrzeń podziemna kopalni, do której dostać się można, zjeżdżając windą w rejonie między Krakowem a Tatrami, po przejściu zakosami przez wznoszącą się w kierunku góra płaszczyznę przekroju.

Druga ważna decyzja projektowa dotyczyła problemu zdefiniowania formy i materii elewacji. Elewacja bowiem, jako pierwszy sygnał pawilonu, dostrzegana jest z daleka, z kolejki linowej dowożącej widzów w rejon „Common 4” – grupy pawilonów Europy północnej, w której znajduje się pawilon polski. Ten krótki sygnał wysyłany do widza często decyduje o tym, czy widz ten w ułamku sekundy podejmie decyzję o wejściu do pawilonu, czy też zniechęcony nieczytelnym bądź banalnym przekazem postanowi nie zaglądać do wnętrza. W zamyśle projektantów elewacja miała mieć formę obłoku unoszącego się nad symbolicznym przekrojem przez Polskę. Miała też nawiązywać do polskiego krajobrazu, wiązać się z muzyką Chopina. Wśród tradycyjnych materiałów projektanci nie znaleźli materiału mogącego unieść tak zdefiniowaną treść i przekaz. Tworzywa sztuczne, szkło, stal, zdawały się materiałami wyeksploatowanymi i zostały w drodze selekcji odrzucone. Kluczem do rozwiązania stał się pomnik Chopina w parku Łazienkowskim w Warszawie, na którym Chopin sportretowany jest pod wierzbą. Ten wizerunek oraz powszechnie w Polsce kojarzenie muzyki Chopina z krajobrazem mazowieckim i wizerunkiem wierzb dały impuls do poszukiwania metody zastosowania witek wierbowych do uformowania elewacji budynku. Wiklina (*Salix Sp.*), będąca rodzajem wierzby, okazała się materiałem idealnym do tego celu. Jest to bowiem materiał, który w postaci plecionki podatny jest na przestrzenne formowanie, jest lekki, tani, a przy tym istnieją w Polsce tradycyjne ośrodki rękodzieła artystycznego, specjalizujące się od dziesięcioleci w produkcji wiklinowych wyplotów. Wiklina już jako materiał sam w sobie niesie przekaz, jakich pozbawione są inne typowe materiały budowlane. W publicznym

composer's music with the Mazovian landscape lined with willow trees, an association generally known in Poland, created an impulse to search for a method of application of willow branches in the construction of an elevation. Wicker (*Salix Sp.*), a variety of willow, proved to be ideal in this respect. It is an utterly spatially flexible material, and one that is light and cheap. Moreover there is a long-established tradition of wickerwork handcraft in Poland. Wickerwork as such delivers a message that other construction materials are simply incapable of doing. Its reference to Chopin's music, Polish landscape and culture is widely understood, as is the reference to the main message of the EXPO—ecological solutions and sustained development.

The Polish pavilion was the first building where the prototypal technology of the construction of an elevation was used—of manually made wickerwork on steel frames that were spatially formed using the most recent 3D computer modelling. It is a specific combination of „high-tech” design methods with „low-tech” material and modes of production. Adequately prefabricated modules of steel frames were delivered into the region of Rudnik on the River San, where traditional wickerwork handcraft has been cultivated for more than 100 years. During 3 months, the best craftsmen from more than a dozen villages of that region completed about 700 modules according to the design of a uniform pattern of white wickerwork. This manufacturing process inspired a huge interest in the entire project. Both the firms and the local community felt that they were a part of a greater action, that they were contributing in their fragments to a greater whole, thus building an image of Poland in Japan. As a result, the wickerwork elevation plays an unusual, multilayered symbolic role: firstly, through the precise reference of the manufacturing process to the idea of sustainable design, the elevation fulfills the programme of the EXPO; secondly, it aims at the reconstruction of the long-deformed relations between man, nature and architecture; and last but



Proces ręcznej produkcji modułarnych elementów wiklinowej struktury elewacji polskiego pawilonu EXPO 2005 w Aichi w Japonii | Process of manufacturing of modular ???? for the elevation of the Polish Pavilion EXPO 2005, Aichi, Japan

odbiorze zrozumiałe są jej odniesienia tematyczne do muzyki, do polskiego krajobrazu i polskiej tradycji, a jednocześnie są one zrozumiałe w aspekcie głównego przesłania wystawy EXPO – rozwiązań ekologicznych i idei zrównoważonego rozwoju.

Pawilon polski jest pierwszym budynkiem, w którego realizacji zastosowano prototypową technologię budowania elewacji z ręcznie wyplatanych siatek wiklinowych na ramkach stalowych, formowanych przestrzennie przy zastosowaniu najnowszej techniki komputerowego modelowania trójwymiarowego. Jest to swoiste połączenie projektowych metod high-tech z materiałem i technologią produkcji typu low-tech. Poszczególne uformowane odpowiednio moduły stalowych ramek przetransportowano w rejon Rudnika nad Sanem, ośrodka tradycyjnego wikliniarstwa o ponadstuletnich tradycjach. Tam, w kilkunastu wsiach regionu, najlepsi rękodzielnicy wykonali przez trzy miesiące około siedmiuset modułów według podanego przez projektantów, jednolitego wzoru z białej wikliny. Proces ten spowodował rozbudzenie wielkiego zainteresowania wokół projektu, firmy i społeczność lokalna poczuły się współuczestnikami większego procesu, świadome były, iż z tworzonych przez nich drobnych fragmentów powstaje większa całość budująca wizerunek Polski w Japonii. W rezultacie wiklinowa elewacja odgrywa w projekcie niezwykłą, wielowątkową rolę symboliczną – poprzez precyzyjne odniesienie procesu produkcji do idei zrównoważonego rozwoju realizuje linię ideową wystawy EXPO, po drugie próbuje odbudowywać dawno zaburzone relacje pomiędzy człowiekiem, naturą i architekturą, a ponadto, co jest najistotniejsze z uwagi na jej funkcję – buduje metaforę współczesnej Polski jako kraju umiejętnie i harmonijnie łączącego tradycję ze współczesnym dynamicznym rozwojem technologicznym.

Pawilon „Wyspiański 2000”, Kraków

W roku 1998 Rada Programowa Festiwalu Kraków 2000 ogłosiła konkurs na projekty festiwalowe mającego się odbyć w roku 2000 festiwalu „Kraków Europejską Stolicą Kultury”. Andrzej Wajda wraz z naszym biurem wystąpił z inicjatywą stworzenia w Krakowie centrum festiwalowego – pawilonu informacyjnego, eksponującego zarazem tak zwane witraże wawelskie, według kartonów Wyspiańskiego (przedstawiają postaci: Kazimierza Wielkiego, świętego Stanisława i Henryka Pobożnego). Projekt pawilonu zgłoszony do konkursu uzyskał nieomal jednomyślną akceptację Rady Programowej Biura Festiwalowego. Skomplikowany proces wielostronnych konsultacji wymagany w historycznym centrum zabytkowego układu urbanistycznego, długi czas formalnego zatwierdzania projektu, poszukiwania funduszy, konieczność wyprzedzającego wykonania badań archeologicznych spowodowały, iż dopiero w roku 2006 mogła ruszyć budowa, a budynek z informacyjnego centrum festiwalowego zmienił charakter na centrum informacji miejskiej.

not least, regarding its function—the elevation is a metaphor of contemporary Poland as a country which skillfully and harmoniously combines tradition with contemporary, dynamic technological development.

2. The Pavilion „Wyspiański 2000”, Krakow

In the year 1998 the Programme Council of the Festival Krakow 2000 announced the competition for projects for the prospective festival. Krakow was to become the European Capital of Culture. The film director Andrzej Wajda and our office proposed the initiative of organizing a festival centre and information pavilion that should also serve as an exhibition space for designs of stained glass works by fin-de-sie'cle artist Stanisław Wyspiański. The so called „Wawel cartoons” represent the figures of King Casimir the Great, St Stanislas and Prince Henryk the Pious.

The competition entry was approved almost unequivocally by the Programme Council of the Festival Bureau. A highly complicated process of multilateral consultations required for projects in the historic centre of the unique urban complex of Krakow, long necessary for obtaining formal permits, together with a search for funds and the necessity of archeological excavations preceding construction—all these caused delays. Construction started in 2006, and the building changed its character from a festival information centre to a municipal one.

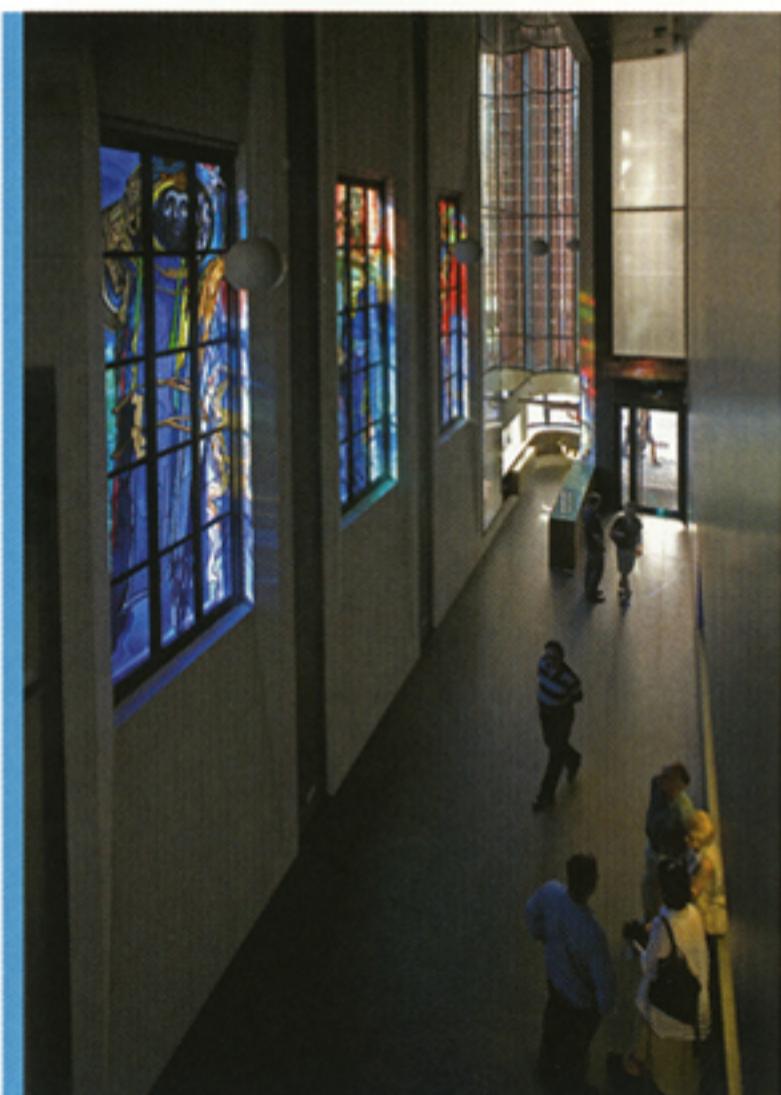
The building fills a gap in the historic urban fabric. The gap results from a demolition (in 1939) of a townhouse called „Pod Lipką” („Under the Little Lime Tree”), situated at the corner of Grodzka Street and Wszystkich Świętych Square. It is an exceptionally exposed location right by the stretch of the „Royal Way” between the Main Market Square and the Royal Castle of Wawel. Thus it is at the very heart of an urban layout that dates back to the city's location in the mid-13th century, and it is surrounded by historic monuments from all epochs. The spirit of Stanisław Wyspiański soars above all these places; his stained glass and wall paintings are to be found in the nearby Franciscan church and in the Basilica of St. Mary. Therefore our main design task was to define an appropriate composition of function and form and to define the adequate level of reference to the historic surroundings.

There are two main functions of the building: the disposal of information and the exhibition of stained glass—these demanded spaces of separate types. Whereas stained glass should be exposed in a high, calm and dark space, the public space for information should have an open, clear, well-lit character; it should be both well illuminated and also provide good visibility onto the Wszystkich Świętych Square and the nearby imposing building of the Wielopolski Palace (the Town Hall). We were



Ingarden & Ewy Architekci, Pawilon „Wyspieński 2000” w Krakowie, widok od ul. Grodzkiej
| "Wyspieński 2000" Pavilion in Krakow, view from Grodzka Street

supposed to find a solution for those contradicting guidelines and therefore we chose an elevation of a mobile character: both transparent and closed. Moreover, the elevation's material was intended to allow for a dialogue with the neighbouring buildings—above all with the Gothic churches of the Franciscan and Dominican Friars, both constructed of brick. The use of large planes of glass—which was our initial proposal for the festival pavilion—needed to be reconsidered. The means proposed for a temporary building were no longer justified for a permanent one. We were of the opinion that nothing new or interesting can be said by means of a glass elevation in a historical context. We had to search for a more inspiring and adequate material for an elevation. Brick and limestone became our choices because they were the construction materials of Wawel castle and the Gothic churches. We focused on brick—and a new design challenge arose. Traditional bricks were unable to meet the demands of our idea—they did not provide transparency and closure at the same time. Bricks had to be transformed and a new mode of connecting them had to be found. Therefore we designed special forms of bricks, one with a trapezoidal section. We created its prototype and tested it in the small brick manufacture „Ceramsus” in Lower Silesia. The bricks changed their traditional horizontal layout into a vertical



Ingarden & Ewy Architekci, Pawilon „Wyspiński 2000” w Krakowie, wnętrze z witrażami | "Wyspiński 2000" Pavilion in Krakow, interior with stained glasses



Ingarden & Ewy Architekci, Pawilon „Wyspiński 2000” w Krakowie, detal fasady | "Wyspiński 2000" Pavilion in Krakow, façade detail

Budynek wypełnia lukę w tkance starego miasta, powstałą po wyburzonym w 1939 roku budynku „Pod Lipką” w narożniku ulicy Grodzkiej i placu Wszystkich Świętych. Jest to miejsce niezwykle eksponowane, położone na „trakcie królewskim”, pomiędzy Rynkiem a Wawelem, w sercu trzynastowiecznego układu lokacyjnego, otoczone zabytkowymi budowlami, od gotyku począwszy. Pomiędzy Rynkiem a Wzgórzem Wawelskim unosi się także duch Stanisława Wyspiańskiego, jego witraże i polichromie znaleźć można w kościołach: Franciszkanów i Mariackim. Zdefiniowanie właściwej temu historycznemu miejscu kompozycji funkcjonalnej i formalnej budynku i ustalenie odpowiedniego poziomu odniesienia do historycznego otoczenia było naszym głównym zadaniem projektowym.

Dwie główne funkcje budynku: informacyjna i ekspozycja witraży wymagają odrebnego typu przestrzeni wnętrza. Podczas gdy witraże winny być eksponowane we wnętrzu wysokim, spokojnym i ciemnym, to część publiczna i informacyjna winna mieć otwarty, jasny charakter, być widoczna z zewnątrz i na odwrót – plac Wszystkich Świętych i budynek pałacu Wielkopolskich (Urząd Miasta) powinien być widoczny z jej wnętrza. Należało znaleźć rozwiązanie połączenia tych sprzecznych wytycznych – uznaliśmy, że elewacja musi mieć charakter zmienny: transparentny i zamknięty zarazem. Ponadto jej materiał powinien pozwalać na nawiązanie dialogu z sąsiednimi budynkami, przede wszystkim ceglannymi gotyckimi kościołami Franciszkanów i Dominikanów. Zastosowanie dużych płaszczyzn szkła proponowane we wczesnej fazie projektu dla obiektu festiwalowego wymagało wobec tego ponownego przemyślenia. To, co mogło być zastosowane w budynku tymczasowym, nie miało uzasadnienia w wypadku budynku stałego. Uznaliśmy, że za pomocą szklanej elewacji w historycznym kontekście nic nowego ani interesującego nie można powiedzieć. Należało szukać bardziej inspirującego i odpowiedniego materiału elewacyjnego. Wybór padł na cegłę i wapień, jako że to z tych materiałów budowano Wawel i gotyckie kościoły. Nasza uwaga skupiła się na cegle i tym samym pojawiło się wyzwanie projektowe. Tradycyjna cegła nie spełniała założeń ideowych, jakie przyjęliśmy dla elewacji – nie zapewniała transparentności i zamknięcia jednocześnie. Cegła wymagała daleko idącej transformacji i odejścia od tradycyjnego sposobu łączenia. Zaprojektowaliśmy specjalną formę cegły, o trapezoidalnym przekroju, stworzyliśmy jej prototyp i przetestowaliśmy w małej cegielni „Ceramsus” na Dolnym Śląsku. Cegła, z tradycyjnego układu poziomego, zmieniła pozycję na układ pionowy i została zamontowana na stalowych pionowych prętach przepuszczonych przez specjalnie zaprojektowany podłużny otwór w każdej cegle. Taki układ tworzy rodzaj zewnętrznej ruchomej kurtyny, zewnętrznych żaluzji zbudowanych z koralików ceglanych. Stworzyliśmy zewnętrzną płaszczyznę ceglana, którą można dowolnie otwierać i zamykać, pozycja każdej cegły bowiem regulowana może być indywidualnie. Mając do dyspozycji taki system oraz dodatkowo pełną gamę kolorystyczną charakterystyczną

one, and were mounted on steel rods that ran through a specially elongated opening in each and every brick. Thus a kind of external moveable curtain should be created, a kind of louvers built of brick „beads”. We designed an external brick plane that can be opened and closed according to one's needs as the position of every brick might be individually regulated. Having such a system at our disposal and moreover having a full range of colours typical for mediaeval bricks (from deep violet to orange) we are able to build our structure from a material that is both characteristic and intelligible within the historical context. It builds a metaphor of a contemporary moment that remains closely related to history—of contemporary architecture that results from the reinterpretation of a traditional language of architecture.

3. The Garden of Art of the Małopolska Region (Centre of Art and Media), Krakow

The designed building will stand in an excellent location, near the much-frequented Karmelicka Street and opposite the renovated edifice of the Library of the Małopolska Voivodeship. The urban fabric in that area of Krakow is a bit „messy”, so we tried to relate to the rather liberal geometry of the neighbouring district. However, our structure also has to introduce spatial order into its surroundings and fill the gap in two street fronts. The composition and form of the design was based on a morphological and typological analysis of the context—19th century urban blocks surrounding the historic centre of Krakow. The urban block in which our plot is situated mainly comprises of rather dense residential housing dating back to the close of the 19th century. Townhouses are the prevailing type here, consisting of main buildings facing the street and of side or rear buildings [Polish *oficyna*—translator's note]. Their height varies from 2 to 5 floors, with sloping roofs inclined at an angle of about 10 to 30 degrees. Facades are mostly eclectic with articulated cornices and floors; buildings are parallel to the street line. Elevations are covered with plaster or here and there clad with brick. The edges of the mass of the new building reach to the frontages of Rajska Street and Szujskiego Street. The designed volume has an alternating height, albeit it does not transgress the scale of its neighbours. The line of its cornice is not straight; this relates to scale and the varying inclinations of roofs in the area, thus aiming at inscribing the new form into the existing spatial layout. Similarly, the division of the elevations relates to the composition of neighbouring buildings. This is achieved in spite of the fact that the form of the new elevation is rather abstract in relation to classicist modes. Its composition is open and has the character of a continuous band made of glass with the external



Ingarden & Ewy Architekci, Pawilon „Wyspiański 2000” w Krakowie z Placu Wszystkich Świętych |
“Wyspiański 2000” Pavilion in Krakow in the context of the Wszystkich Świętych Square

dla cegły gotyckiej (od ciemnego fioletu po pomarańcz), budować możemy obiekt z materiału charakterystycznego i zrozumiałego w kontekście historycznym. Jednocześnie nowa forma, która jest dostosowana bezwzględnie do potrzeb funkcjonalnych i oświetleniowych wnętrza, jest na wskroś współczesna. Buduje metaforę współczesności pozostacej w ścisłym związku z historią, współczesności wynikającej z reinterpretacji tradycyjnego języka architektury.

Małopolski Ogród Sztuki (Centrum Sztuki i Mediateka), Kraków

Projektowany budynek powstanie w znakomitym miejscu, w pobliżu uczęszczanej ulicy Karmelickiej, naprzeciw nowego gmachu Biblioteki Wojewódzkiej. Cała ulica ma zostać wkrótce przebudowana, powstanie pas zieleni i chodnik spacerowy. Zabudowa tej części Krakowa jest trochę „bałaganiarska”, a więc w projekcie staraliśmy się nawiązać do tego swobodnego charakteru sąsiedztwa. Ale obiekt ma także za zadanie uporządkować otoczenie i wypełnić lukę w pierzei dwóch ulic. Kompozycja i forma projektu zostały oparte na analizie morfologicznej i typologicznej kontekstu urbanistycznego dziewiętnastowiecznej zabudowy kwartałowej otaczającej zabytkowe centrum Krakowa. Blok zabudowy, w którym znajduje się działka, to przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa zwarta przełomu dziewiętnastego i dwudziestego stulecia oraz późniejsza. Przeważają budynki typu kamienic miejskich, w zabudowie pierzejowej z oficynami. Ich wysokość to od dwóch do pięciu kondygnacji z dachami dwuspadowymi o kącie nachylenia w granicach około 10–30 stopni. Elewacje większości kamienic są eklektyczne, z artykulacją gzymów i podziałów międzykondygnacyjnych, kalenice budynków równoległe do ulic. Materiał elewacyjny – przeważa tynk, gdzieniegdzie cegła licówka. Bryła nowego budynku końcami opiera się o pierzeje ulic Rajskej i Szuskiego, nawiązując gabarytowo do budynków sąsiednich. Gabaryt projektowany ma zmienną wysokość,

vertical screen consisting of ceramic elements which have the colours of traditional bricks. The clear layout of a multipurpose hall (its function encompasses theatre productions, concerts and conferences) is a point of departure for the spatial disposition of an entire building. The entrance leads through the foyer that is situated in the front part of a former warehouse that existed here. The wall that divides the foyer from the multipurpose hall can be folded, which allows for the creation of one big space. This large space has a connection to the entirely glazed entrance and circulation zone which is situated in front of the former elevation. Such a design solution results firstly from the wish to expose the existing elevation and secondly from the necessity of the visual connection with the „garden of art” in front of the building. That roofed space—albeit external—is a place between the street and the building. That „borderland” allows for artistic actions starting from open-air exhibitions through happenings and multimedia shows to fairs and marketing events. All those spaces—from the street and the roofed space in front of the building to the actual stage—are coaxial. Such an arrangement, combined with the potential for opening transversal walls, allows for the creation of one huge flexible space for artistic and commercial activities.



Ingarden & Ewy Architekci, Małopolski Ogród Sztuki, Kraków – zwycięski projekt konkursowy
| The Garden of Art of the Malopolska Region, Kraków—the winning competition entry

która jednak nie wykracza poza skalę sąsiadów. Załamanie linii gzymsu jest wynikiem formalnego nawiązania do skali i kątów spadków okolicznych dachów. Ma to na celu wpisanie nowej formy w typ i charakter zastanego układu. Podziały elewacyjne nowego budynku także nawiązują do rysunku podziałów budynków sąsiednich, pomimo iż forma elewacji abstrahuje od układów klasycznych i ma charakter ciągłej i otwartej kompozycji pasmowej, wykonanej ze szkła i przesłaniającego je pionowego układu elementów systemu elewacyjnego ceramicznych kształtek, w gamie kolorów cegły wypalonej tradycyjnie w piecu węglowym.

Punktem wyjścia do opracowania przestrzennego układu wewnętrznego całości budynku jest założony przez nas klarowny układ teatralno-koncertowo-konferencyjnej sali wielofunkcyjnej. Wejście do sali prowadzi przez foyer zlokalizowane w przedniej części dawnego magazynu, przy czym istnieje możliwość rozsunięcia ściany dzielącej foyer od sali w celu utworzenia jednej dużej przestrzeni artystycznej, targowej lub konferencyjnej. Przestrzeń ta łączy się wizualnie ze strefą wejściowo-komunikacyjną. Ta całkowicie przeszklona strefa została umieszczona przed dawną elewacją hali. Decyzja o jej przeszklaniu podiktowana jest chęcią ekspozycji zabytkowej elewacji, a także połączenia wizualnego z przestrzenią „ogrodu sztuki” przed budynkiem. Ta część, zadaszona,



Ingarden & Ewy Architekci, Małopolski Ogród Sztuki, Kraków – zwycięski projekt konkursowy |
The Garden of Art of the Malopolska Region, Kraków—the winning competition entry

Next to the aforementioned designs of the two pavilions, the Garden of Art is one more attempt at the creation of contemporary architecture that results from an analysis of place and from a desire to understand relations between traditional and new architectural languages. We aim at providing this contemporary language by means of experiments with building materials and—while using them—by constructing adequate metaphors. In my humble opinion the intelligibility of these experiments will depend to a large extent on the notion of finding our own „matrix of identity” within them.

lecture: Krakow, November 2001, text: 2007

The author used several passages from his previous article „Mój ulubiony Dom” („My Favourite House”), *Architektura Murator*, 11, 1999.

Next to the aforementioned designs of the two pavilions, the Garden of Art is one more attempt at the creation of contemporary architecture that results from an analysis of place and from a desire to understand relations between traditional and new architectural languages. We aim at providing this contemporary language by means of experiments with building materials and—while using them—by constructing adequate metaphors. In my humble opinion the intelligibility of these experiments will depend to a large extent on the notion of finding our own „matrix of identity” within them.

lecture: Krakow, November 2001, text: 2007

The author used several passages from his previous article „Mój ulubiony Dom” („My Favourite House”), *Architektura Murator*, 11, 1999.