

ŚCIANA
ARCHITEKTONICZNE ROZGRANICZANIE
PRZESTRZENI

praca doktorska opracowana na
Wydziale Architektury Politechniki Krakowskiej
autor: mgr inż. arch. Maciej Skaza
promotor: dr hab. inż. arch. Maria Misiągiewicz, prof. PK

Kraków, 2006

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
Przedmiot pracy	7
Cel badań	8
Teza pracy	8
Metoda i zakres badań	9
Stan badań	11
1. PŁASZCZYŻNA	15
1.1. Hala koncertowa w Vitrolles	15
1.2. Dom jednorodzinny w Hiroshimie	19
1.3. Biurowiec w Düsseldorfie	23
1.4. Dom Sztuki w Bregencji	27
1.5. Instytut Świata Arabskiego w Paryżu	29
1.6. Biurowiec w St. Gallen	33
1.7. Synagoga w Dreźnie	35
1.8. Główna wieża sygnalizacyjna w Bazylei	39
1.9. Audytorium w San Sebastian	41
2. FIGURY I TŁO	45
2.1. Przestrzeń Medytacji UNESCO w Paryżu	45
2.2. Biblioteka w Dreźnie	47
2.3. Biblioteka w Eberswalde	51
2.4. Kościół Światła w Osace	53
2.5. Muzeum Żydowskie w Berlinie	57
2.6. Biura Sarphatisraat w Amsterdamie	61
2.7. Winnica Dominus w Yountville	65

3. RASTER	69
3.1. Ambasada Szwajcarii w Berlinie	69
3.2. Audytorium w León	73
3.3. Główna Kasa Oszczędności w Granadzie	75
3.4. Dom wielorodzinny w Amsterdamie	79
3.5. Krematorium Baumschulenweg w Berlinie	81
4. BRYŁY	85
4.1. Akademię MIT w Cambridge	85
4.2. Dom wielorodzinny w Maastricht	89
4.3. Centralna elektrownia w Salzburgu	91
4.4. Dom wielorodzinny w Almere	95
4.5. Muzeum fotografii w Kishimoto	99
5. DWA PLANY	103
5.1. Ratusz w Murcji	103
5.2. Seminarium Duchowne XX Zmartwychwstańców w Krakowie ..	107
5.3. Baseny termalne w Vals	109
5.4. Fundacja Cartiera w Paryżu	113
5.5. Dom mieszkalny w Paryżu	117
6. ARCHITEKTONICZNE RZEźBY	119
6.1. Centrum sztuki współczesnej w Cincinnati	119
6.2. Multikino UFA w Dreźnie	123
6.3. Kościół Św. Jadwigi w Krakowie	127
6.4. Muzeum Gugenheima w Bilbao	129
6.5. Dom Sztuki w Grazu	133
PODSUMOWANIE I WNIO SKI KOŃCOWE	137
LITERATURA	143
SPIS ILUSTRACJI	149

„Ściana – miejsce zmiany – staje się wydarzeniem architektonicznym”

Robert Venturi

WSTĘP

Przedmiot pracy. Cel badań. Teza pracy. Metoda i zakres badań. Stan badań.

Przedmiot pracy

Projektowanie od zewnątrz do środka, tak samo jak od środka na zewnątrz, tworzy pewne napięcie, które pomaga tworzyć architekturę. Ponieważ to, co wewnątrz, różni się od tego co na zewnątrz, ściana – miejsce zmiany – staje się wydarzeniem architektonicznym. Architektura powstaje w miejscu spotkania wewnętrznych i zewnętrznych sił funkcji i przestrzeni.¹

Przypomniane myśli Roberta Venturiego wspierają przekonanie o zasadności podjęcia studiów dotyczących – ściany.

Rola ściany wprost kojarzy się z rozgraniczaniem przestrzeni wnętrza i zewnątrz. Ścianie przypisywane jest najpierw zadanie wyznaczenia, wydzielania czy ograniczanie miejsca, z którego wyrasta budynek. Określenie granicy przestrzeni architektonicznej jest więc zadaniem ściany.

Przedtem i teraz rozwiązywanie problemów dotyczących trwałości, celowości i piękna budowli należy do podstawowych zadań postawionych architektom. W tych działaniach rola ściany wprost kojarzy się ze spełnieniem wszystkich wymagań pragmatycznych zarówno w sferze konstrukcji jak i użyteczności, stosownie do wymagań programu.

Według Tadao Ando ściana „dzieli przestrzeń, przekształca miejsce, określa nowy teren”, ale także jest ona „podstawowym komponentem architektury”.²

¹ [za:] Ch. Norberg-Schultz, *Bycie, przestrzeń i architektura*, Warszawa 2000, s. 88.

² T. Ando, *Interno, esterno*, [w:] Dal Co F., *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Milano 1995, s. 449.

Te słowa wydają się podkreślać fakt, że w architekturze, pojmowanej jako sztuka budowania, nadrzędną rolę ściany należy przypisać poszukiwaniu i określaniu kształtu budynku i wpisaniu go w otaczającą przestrzeń.

Idea architektoniczna wskazując zasadę kompozycji określa stosowną relację pomiędzy całością i częścią. Ściana z racji swojej geometrii, konstrukcji, zastosowanego materiału, jego faktury i koloru staje się istotną częścią całości – kształtu budynku. Wtedy, kiedy jest ona kadrem - obrazem współtworzącym formę i charakter architektury, jej odbiór można określić słowami Venturiego jako „wydarzenie architektoniczne”.

Cel badań

Badania podporządkowane zostały wskazaniu relacji pomiędzy charakterem ściany i kształtem architektury. Tak określony cel kierował uwagę na rolę ściany w określaniu, definiowaniu formy budynku. Wybrane obrazy – kadry budowli wspierały podjętą analizę ścian skierowaną na poszukiwanie związków pomiędzy pragmatyką a estetyką.

Chęć poszerzenia wiedzy poprzez studia wybranych obrazów budowli, przemawia za zasadnością tak określonego celu, w nadziei, że to doświadczenie może być przydatne w prowadzeniu zajęć dydaktycznych i wspierać pracę w zawodzie architekta.

Teza pracy

Przekonanie, że ściana służy poszukiwaniu, odkrywaniu i definiowaniu kształtu budowli, pozwoliło sformułować tezę pracy: *geometria i kompozycja, konstrukcja i materiał, faktura i kolor współtworzące charakter ściany budują kształt architektury.*

Metoda i zakres badań

Wytyczony cel badań pozwolił sformułować tezę pracy, a przyjęta zasada analizy służyła jej uzasadnieniu.

W przeprowadzonych studiach głównym problemem badawczym była kompozycja ściany spójna z ideą architektonicznego kształtu. To nadrzędne założenie skupiało uwagę na odnajdywaniu związków pomiędzy obrazem ściany a formą budowli. W myśl takiej zasady wybrano przykłady architektury przedstawione w pracy. Uporządkowano je w sześć grup. Temu podziałowi przyporządkowano odpowiednio sześć rozdziałów zawartych w opracowaniu.

W każdym z nich przeanalizowano ściany w myśl tytułów – haseł kierujących uwagę na kompozycję architektoniczną: 1. *Płaszczyzna*, 2. *Figury i tło*, 3. *Raster*, 4. *Bryły*, 5. *Dwa plany*, 6. *Architektoniczne rzeźby*.

W rozdziale 1. *Płaszczyzna* przeanalizowano budynki, które odczytywane są poprzez płaszczyzny, a kontur definiujący kształt tych powierzchni i rodzaj materiału, z którego zostały zbudowane, nade wszystko rozstrzyga o charakterze ścian.

W rozdziale 2. *Figura i tło* przeanalizowano budynki, w których powierzchnia ściany stanowi tło dla rozmieszczonych, zakomponowanych na nim figur, pełniących rolę okien, drzwi, bram...

W rozdziale 3. *Raster* przestudiowano te przykłady, w których ściana ma charakter tektonicznej przegrody. Odbierana jest ona przez trzy wymiary: szerokość, wysokość, ale także głębokość. Hasło „raster” kierowało uwagę na trzeci wymiar tych ścian.

W rozdziale 4. *Bryły* przeanalizowano architekturę tworzoną poprzez: wycięcia fragmentów z bryły elementarnej lub dowolne zestawiania takich brył tworzących fizycznie zespoloną całość. Ściany, które były efektem takiego działania, charakteryzował „swobodny kontur” wymodelowany w trójwymiarowej przestrzeni.

W rozdziale 5. *Dwa plany* przestudiowano budynki, w których wprowadzono motyw ścian zewnętrznych, granicznych, ustawionych „jedna za drugą”, wspierający budowanie architektonicznej przestrzeni. Ściany cofnięte w głąb, umieszczone na drugim planie pełnią rolę fizycznej przegrody wydzielającej wnętrza z otaczającej przestrzeni. Te ustawione na pierwszym planie mają charakter „pozornej” przegrody pozostającej w związku z koncepcją całego założenia i podporządkowane są budowaniu szczególnych związków pomiędzy architekturą i przestrzenią, z której została ona wydzielona.

W rozdziale 6. *Architektoniczne rzeźby* przedstawiono przykłady, w których forma budowli nie kojarzy się wprost z euklidesową geometrią, z elementarnymi figurami czy bryłami. Przeciwnie, sprawia ona wrażenie jakby powstała w wyniku swobodnego zestawiania wątków tych figur i brył lub organicznych kształtów inspirowanych formą tworów natury. W tej grupie mieszczą się budowle, których formę określają przegrody przyjmujące postać powłok, co sprawia, że architektoniczna przestrzeń nie jest wyznaczana przez tradycyjnie pojmowaną pionową ścianę i poziomym stropodachem.

W *Podsumowaniu* odnotowano uwagi dotyczące różnic i podobieństw w przeanalizowanych przykładach ścian oraz *Wnioski* wynikające z przeprowadzonych badań.

Wybór przykładów architektury. Analizą objęto budowle, które pomimo nieodległej daty realizacji znalazły swoje miejsce w biografii sztuki budowania. Uznano, że właśnie one, zasługujące na miano architektura, mogły stworzyć zbiór służący przeprowadzeniu badań.

W podjętych studiach skupiono uwagę wyłącznie na zewnętrznych widokach ścian. Uznano, że architektura postrzegana jest poprzez kolejne kadry. W ten sposób odbierany jest budynek podczas bezpośredniego spotkania, a kiedy nie jest ono możliwe fotograficzne obrazy prezentują go szerszemu gronu odbiorców.

Wybrano te widoki–kadry budowli, które zwróciły uwagę walorami kompozycji i pozwoliły przeprowadzić zamierzone badania skierowane na wyróżnienie charakterystycznych cech ścian granicznych.

W studia dotyczących kompozycji rozstrzygającej o charakterze elewacji uwzględniano nie tylko geometrię kształtu, konstrukcję i materiały oferowane przez nowoczesną technologię. Odwoływano się także do programu użytkowego oraz kontekstu architektoniczno–urbanistycznego.

Zakres terytorialny. Analizowane budynki wybrane zostały z zasobu architektury światowej, także z rodzimej.

Zakres czasowy. Wszystkie rozpatrzone obiekty prezentują współczesną architekturę. Zostały zrealizowane w latach 1978 – 2003.

Badania wsparto na źródłach pisanych oraz rysunkach i fotografiach. Ilustracje zamieszczone w pracy stanowią więc spójną całość z opisem.

Stan badań

Opracowania, które wprost lub pośrednio dotyczą przedmiotu badań podjętych w pracy, odnotowano w wykazie literatury. Można w nim wyróżnić trzy podstawowe grupy problemowe: architektura historyczna i współczesna, studia z zakresu nauk humanistycznych oraz te dotyczące zagadnień konstrukcji i materiałów budowlanych.

Wśród publikacji zajmujących się architekturą historyczną i współczesną należy wymienić książki: S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, Warszawa 1968, R. Banham, *Rewolucja w architekturze. Teoria i projektowanie w pierwszym wieku maszyny*, Warszawa 1979, także opracowania: Ch. Jencks, *Architektura postmodernistyczna*, Warszawa 1987, czy *Architektura późnego modernizmu i inne eseje*, Warszawa 1989, a z publikacji Ch. Norberga-Schulza: *Bycie, przestrzeń i architektura*, Warszawa 2000, które przybliżają początki całokształtu przemian w dziejach architektury współczesnej, także ich przyczyny.

Wśród opracowań, które były źródłami wiedzy o architekturze najnowszej, należy wymienić: P. Gössel, G. Leuthäuser, *Architecture in the Twentieth Century*, Köln 1991, także publikacje P. Jodidio, *Nowe formy. Architektura lat dziewięćdziesiątych XX wieku*, Warszawa 1998, czy też Jego cykliczne wydawnictwa z serii *Architecture NOW!*, Köln 2001, 2002, 2004, które wspierały odnajdywanie innowacyjnych, charakterystycznych cech formy architektonicznej.

Odnotować należy monografie poświęcone twórczości uznanych architektów, między innymi: F. Dal Co, *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Milano 1995, C.L. Morgan, *Jean Nouvel. The elements of architecture*, London 1998, także K. Frampton, *Steven Holl architect*, Milano 2002, a także autorskie wydawnictwa, w których architekci prezentują swoje idee i projekty np: D. Kozłowski, *Projekty i budynki 1982–1992. Figuralność i rozpad formy w architekturze doby postfunkcjonalistycznej*, Kraków 1992, „Architecture and Urbanism” 1998 nr 2. *Extra Edition. Peter Zumthor*, czy „El Croquis” 2000 nr 60+84. *Special Issue. Herzog & de Meuron*. Wymienione powyżej publikacje wspierały wybór przykładów i ich opisy zawarte w pracy.

Budowaniu wiedzy wykorzystanej podczas podjętych studiów służyły publikacje z zakresu teorii architektury, a w szczególności: J. Żórawski, *O budowie formy architektonicznej*, Warszawa 1962, R. Krier, *Architectural composition*, London 1988, które wspierały przeprowadzoną analizę budowli uwzględnionych w pracy. Można tu wymienić także opracowanie M. Misiągiewicz, *Architektoniczna geometria*, Kraków 2005, które ułatwiało poszukiwanie odpowiedzi na pytanie o istotę architektury.

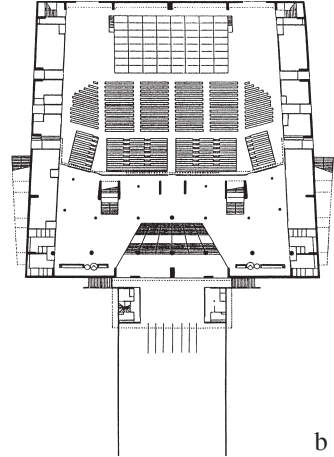
Należy wskazać także wydawnictwa Międzynarodowej Konferencji Instytutu Projektowania Architektonicznego Wydziału Architektury Politechniki Krakowskiej z cyklu: *Definiowanie przestrzeni architektonicznej*, M. Misiągiewicz (red.), edycje: Kraków 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, w których zawarto najnowsze poglądy dotyczące budowy przestrzeni architektonicznej.

Wśród publikacji zajmujących się studiami z zakresu nauk humanistycznych należy wymienić: M. Gołaszewska, *Zarys estetyki. Problematyka, metody, teorie*, Warszawa 1984, także W. Tatarkiewicz, *Dzieje sześciu pojęć. Sztuka, piękno, forma, twórczość, odtwórczość, przeżycia estetyczne*, Warszawa 1988, B. Kowalska, *Od impresjonizmu do konceptualizmu. Odkrycia sztuki*, Warszawa 1989.

Wśród publikacji dotyczących zagadnień konstrukcji i materiałów budowlanych należy wymienić książki: A. Bojeś, *Aspekty architektoniczne kształtowania budynków użyteczności publicznej z lekkimi ścianami osłonowymi nowej generacji*, Kraków 2000, M. Salvadori, *Siła architektury. Dlaczego budynki stoją?*, Warszawa 2001, W. Celadyn, *Przegrody przeszklone w architekturze energooszczędnej*, Kraków 2004, również T. Herzog, R. Krippner, W. Lang, *Facade Construction Manual*, Munch 2004. Te publikacje były źródłem wiedzy teoretycznej i praktycznej w zakresie statyki budowli i materiałoznawstwa.

Wybrane opracowania jedynie anonsują grupy tematyczne szerzej reprezentowane w wykazie literatury. Tam też umieszczono książki i artykuły wydane drukiem oraz wykaz stron internetowych. Wypada nadmienić, że nie odnaleziono opracowania, które wprost omawiałoby rolę ściany w budowaniu formy architektonicznej.

il. 1.1. Sala koncertowa *Le Stadium*, Rudy Ricciotti, Vitrolles, Francja, 1994-95 • a. detal, b. plan, c. elewacja frontowa



1. PŁASZCZYZNA

1.1. Hala koncertowa w Vitrolles, 1.2. Dom jednorodzinny w Hiroshimie, 1.3. Biurowiec w Düsseldorfie, 1.4. Dom Sztuki w Bregencji, 1.5. Instytut Świata Arabskiego w Paryżu, 1.6. Biurowiec w St. Gallen, 1.7. Synagoga w Dreźnie, 1.8. Główna wieża sygnalizacyjna w Bazylei, 1.9. Audytorium w San Sebastian

1.1. Hala koncertowa w Vitrolles (il. 1.1.)

We francuskim mieście Vitrolles, w latach 1994–95, zbudowano halę koncertową, zaprojektowaną przez Rudy Ricciottiego. Lokalizacja, którą wybrano dla tej budowli, ma szczególny charakter. Jest to płaski teren na peryferiach miasta, gdzie dawniej była kopalnia boksytów. Miejsce rozpostarte jest pomiędzy drogą a pagórkowatymi wypiętrzeniami w tle. W tym naturalnym krajobrazie stoi samotnie *Le Stadium*.

Wrażenia jakie sprawia hala umieszczona w niezabudowanym terenie może kojarzyć się z opisem przedstawionym przez Juliusza Żórawskiego:

*Są formy małoznaczne i skromne oraz dobitne i atrakcyjne, a wśród nich takie, które siłą swoją przygniatają całe otoczenie grając rolę ważnych wśród nieważnych, tworząc silne dominanty.*³

Według Żórawskiego oko ludzkie ciąży w kierunku formy silnej, łatwo dostrzegalnej, łatwo uchwytniej dla oczu.⁴ Jako przykład takiej formy wskazuje: ołtarz główny w kościele, wysoką wieżę górującą ponad mias-

³ J. Żórawski, *O budowie formy architektonicznej*, Warszawa 1962, s. 29.

⁴ Tamże.

teczkiem lub łuk triumfalny na zakończeniu długiej alei.⁵ Wydaje się, że *Le Stadium* może być uznana za taką właśnie dominantę w miejscu, w którym została postawiona.

Samotna budowla stanowi akcent na tle pagórkowatego krajobrazu. Rozstrzyga o tym skala budynku, także powierzchnia placu wejściowego stanowiącego zarazem jego podstawę. Wielkość całego założenia odpowiada charakterowi koncertów rockowych gromadzących ogromną ilość fanów tego rodzaju muzyki.

O skali założenia zaświadcza powierzchnia użytkowa obiektu wynosząca 6.000m².⁶ Metraż hali koncertowej wymagał również stosownej powierzchni parkingu. Taką właśnie rolę pełni plac wprowadzający do budynku mieszczącego salę koncertową.

Widoki *Le Stadium* sprawiają wrażenie jakby była to „niedostępna, obronna” budowla. Rozstrzyga o tym charakter ścian odbieranych jako wielkoskalowe płaszczyzny. Wprowadzenie takich przegród wydaje się być podporządkowane chęci wydzielenia przestrzeni sali koncertowej – „świata muzyki” – od gwaru i zgiełku codziennej rzeczywistości. Takie założenie sprawiło, że w widokach ścian trudno dostrzec wycięcia, nacięcia, otwory.

W bryle budynku szczególną rolę pełni ściana sąsiadująca z placem. Jej rangę wyznacza kształt planu budynku, trapez rozszerzający się w kierunku wprowadzającego *plateau*. Ten zarys sprawia, że boczne ściany kryją się za ścianą frontową – odbieraną jako ogromny ekran w postaci leżącego prostokąta. Dominacja tej frontowej ściany, graniczącej z placem, sprawia wrażenie jakby była płaszczyzną dostawioną do bryły budowli.

Konsekwencja przyjętej idei budowania kształtu odbieranego przez ściany pozbawione otworów znalazła wyraz w niekonwencjonalnym umieszczeniu wejścia. W miarę zbliżania się do budynku fragment placu przybiera

⁵ Tamże.

⁶ P. Jodidio, *Contemporary European Architects. Vol. V*, Köln 1997, s. 34.

postać szerokiej rampy prowadzącej ku podziemnej kondygnacji. Na tym poziomie umieszczono główne wejście. Z tego recepcyjnego poziomu wewnętrzne schody prowadzą do sali koncertowej mieszczącej się w poziomie terenu.

Sposób pokonywania granicy pomiędzy zewnątrz a wewnątrz potwierdza dążenie do stworzenia „ścian bez otworów”. Umieszczenie wejścia głównego w poziomie kondygnacji podziemnej pozwoliło bowiem stworzyć fasadę frontową, wejściową, która w pierwszym odbiorze wydaje się być pozbawiona jakichkolwiek otworów. O lokalizacji wejścia informuje jedynie belka umieszczona tuż przed elewacją, leżąca na poziomie terenu, ponad pochylnią. Sugeruje ona drogę prowadzącą do wnętrza budynku. Belka pełni także rolę osłony wąskiego, wstęgowego okna doświetlającego przestrzeń recepcyjną.

Płaszczyzny wyznaczające granice pomiędzy przestrzenią wewnętrzną a zewnętrzną, określające kształt *Le Stadium*, pełnią jednocześnie rolę ścian konstrukcyjnych. Wylano je w betonie, w szalunkach, na miejscu budowy. Takie efekty plastyczne uzyskane dzięki zachowaniu surowego charakteru betonu współtworzą charakter tej architektury. Można by powiedzieć, że cały budynek został wymodelowany w betonowej materii. Widoczna jest ona na zewnętrznych i wewnętrznych płaszczyznach ścian, także na nawierzchni podłogi.

Chropowata i nierówna faktura betonowych powierzchni wskazuje na inspirujący wpływ idei *béton brut*. Podobnie jak w architekturze betonowej Le Corbusiera, na płaszczyznach elewacji widoczna jest faktura szalunków i ślady ich połączeń.⁷ Wydaje się, że beton w budowlu *Le Stadium*: „woła do każdego z wszystkich części budowli”,⁸ tak jakby chciał tego Le Corbusier. Wypada dodać, że intencja zachowania surowej postaci betonu znalazła wyraz w detalu – postrzępionym górnym konturze elewacji frontowej.

⁷ Ch. Jenks, *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, Warszawa 1982, s. 156.

⁸ S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, Warszawa 1968, s. 573.

Charakter *béton brut* potęguje czarny kolor ścian. Ten kolor betonu, podobnie jak jego faktura, nie jest jednorodny. Widoczne są tam plamy, zacieki, przebarwienia. Czarne płaszczyzny ścian dobitnie podkreślają dominację budowli w tym otoczeniu. Podkreśla ją także biały żwir, którym pokryto plac przedwejściowy, pozwalający także stworzyć powierzchnię nierówną i chropowatą.

Faktura ścian *Le Stadium* wskazuje, że w dobie, kiedy nowoczesna technologia pozwala uzyskać gładkościenne płaszczyzny, idea *béton brut* nie traci swej aktualności.

Wypada także wspomnieć o zmiennym charakterze ścian hali koncertowej. Na betonowych płaszczyznach pojawiają się niewielkie, swobodnie rozmieszczone szklane trójkąty. Są to punkty świetlne, w dzień prawie niewidoczne na tle betonowych czarnych ścian. Ujawniają się po zmroku. Wtedy zanikają kontury formy budynku, rysunek ścian, a w atmosferze ciemności widoczne są świecące, pomarańczowe punkty. Oznajmniają o obecności budowli *Le Stadium*.

1.2. Dom jednorodzinny w Hiroshimie (il. 1.2.)

W dzielnicy mieszkaniowej Hiroshimy, w latach 2001–02, zrealizowano *Terrace House*, zaprojektowany przez Hiroshi Sambuichiego.

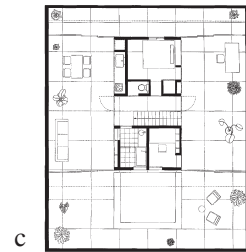
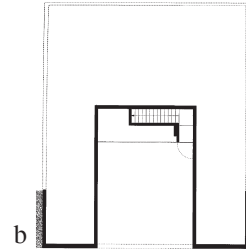
Prostopadłościenna bryła domu wpisana jest w stromą pochyłość stoku opadającego w stronę ulicy. Dom sąsiaduje krótszym bokiem z drogą. Jest to jednorodzinny dom mieszkalny, który widokami ścian nie zdradza swojego przeznaczenia. Brak w nich bowiem okien, loggi czy balkonów znamienych dla budynków mieszkalnych, także tych znajdujących się w najbliższym otoczeniu.

O charakterze architektury rozstrzyga elementarna bryła, wyznaczona pełnymi betonowymi ścianami, pełniącymi także funkcje nośne. Sposób wykończenia sprawia, że odbierane są one jako gładkie, połyskujące płaszczyzny. Jedyne delikatny rysunek pionów i poziomów wskazuje, że wykonano je „na mokro”, na budowie, w szalunkach o precyzyjnie przygotowanych powierzchniach. Także kolor ściany, tu naturalna szara barwa betonu, jest równomiernie rozłożony. Przekonanie, że „ogrodzenie domu bywa formą silniejszą, bardziej spektakularną niż sam dom”⁹ w przypadku *Terrace House* znajduje swoje uzasadnienie w gładkich, betonowych ścianach granicznych.

Pośród wszystkich ścian prostopadłościennej bryły domu wyróżnia się tylko jedna – frontowa, sąsiadująca z ulicą. W tej fasadzie, na jej pionowej osi pojawia się obszerne, prostokątne wycięcie. Prowadzi ono w głąb domu. Gładką płaszczyznę ściany przerywa jedynie pozioma linia pojawiająca się powyżej wycięcia – bramy. W budynku *Terrace House* owa brama podkreśla ważny moment, miejsce przekroczenia granicy pomiędzy przestrzenią publiczną a prywatną.

⁹ J. Włodarczyk, *Architeksty: przekraczanie granicy* [w:] Wydawnictwo Konferencyjne: *Definiowanie przestrzeni architektonicznej. Architektura jako sztuka*, M. Misiągiewicz (red.), IV Międzynarodowa Konferencja Naukowa Instytutu Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska, Kraków 2004, s. 167.

il. 1.2. *Terrace House*, Hiroshi Sambuichi, Hiroshima, Japonia, 2000-02 • a. widok atrium, b. plan przyziemia, c. plan piętra, d. elewacja frontowa



Pisze o tym Janusz Włodarczyk:

*Otwór w murze, przeskok przez wodę – nie są wartościami
samymi w sobie, czemuś służą, coś zapowiadają...*¹⁰

Wpisanie prostopadłościenną bryły w pochyłość stoku sprawia, że tylko w części frontowej, sąsiadującej z ulicą, ma ona wysokość dwóch kondygnacji. Wycięcie bramne w elewacji frontowej prowadzi do wydrążonych w terenie pomieszczeń: garażu, części gospodarczej. W tej przestrzeni znajduje się także wejście na kondygnację mieszkalną, wyniesioną ponad teren i umieszczoną na górnym poziomie.

Przestrzeń mieszkalna zawarta jest pomiędzy granicznymi ścianami prostopadłościenną bryły. Koncepcja przestrzenna górnej kondygnacji zaprzecza, że jest to bezokienny dom. Strefa mieszkalna zajmuje centralną część prostokątnego planu domu i styka się z jego wzdłużnymi ścianami. Od węższych ścian granicznych, frontowej i tylnej, oddzielają ją otwarte ku górze tarasy. Wewnętrzne ściany rozdzielające przestrzeń mieszkalną i tarasy są całkowicie przeszklone.

Wrażenie jakie wywołuje oglądany z zewnątrz *Terrace House* jest odmienne od tego, jakie sprawia jego wnętrze. Ten dom „otwarty” jest bowiem nie tylko na cztery strony świata, ale także w kierunku nieba. Takie założenie może przywołać na myśl kształt przestrzeni starożytnych domów. Siegfried Giedion zwraca uwagę, że właśnie dzięki współczesnym interpretacjom element patio został przywrócony architekturze.¹¹

Terrace House wydaje się być wsparty na idei jednoznacznego, rygorystycznego wydzielenia prywatnej przestrzeni mieszkalnej od przestrzeni publicznej. Taka zasada czytelna jest w koncepcji architektonicznej, którą kierował się Hiroshi Sambuichi stwierdzając, że wydzielenie przestrzeni miesz-

¹⁰ Tamże.

¹¹ S. Giedion, *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji.*, Warszawa 1968, s. 13.

kalnej daje mieszkańcom poczucie bezpieczeństwa, zapewnia prywatność, nie pozbawiając ich jednak kontaktu ze światłem, powietrzem i przyrodą.¹²

„Ściany graniczne” pełnią rolę wydzielających przestrzeń mieszkalną od świata zewnętrznego. Betonowe ściany pozbawiono wszelkiego detalu, oddziałują wypolerowanymi płaszczyznami, które posłużyły do zbudowania formy domu.

¹² H. Sambuichi, *Terrace House*, „GA Houses”, 2002 nr 71, s. 127.

1.3. Biurowiec w Düsseldorfie (il. 1.3.)

W Düsseldorfie, przy ulicy biegnącej wzdłuż nabrzeża portowego, w latach 1999–2002, postawiono wolnostojący budynek biurowy – *Colorium*.

Na tle istniejącej tam architektury wyróżnia się wieżowiec zaprojektowany przez londyńskie biuro Alsop Architects.¹³ Budynek ma osiemnaście kondygnacji i mierzy na wysokość 62 metry, co sprawia, że góruje nad otaczającą go zabudową. Skala i kształt budynku postawionego w pobliżu basenu portowego sprawia, że może on kojarzyć się z żurawiem portowym. Prostopadłościenną bryłę wieńczy bowiem element znacząco wysunięty przed lico elewacji frontowej.

O charakterze architektury tego budynku przesądza szkło, z którego wykonano ściany biurowca. Za statykę budynku odpowiadają nośne słupy ustawione na prostokątnej siatce. Dźwigają one stropy kolejnych kondygnacji, do których zamocowano ścianę osłonową. Rygorystyczny układ konstrukcji jest spójny z powtarzalnym planem kolejnych kondygnacji mieszczących funkcje biurowe. W ten schemat wpisano również system komunikacji pionowej.

Przyjęta zasada statyki znajduje swoje odzwierciedlenie w kompozycji elementów ściany osłonowej. Aluminiowe elementy tworzą prostokątną siatkę – pola, w których wmontowano szklane panele. Podział wyznacza jednokowe w kształcie pionowe prostokąty; jedynie narożne są węższe od pozostałych.

Rygorystyczna zasada podziału na powierzchni fasad *Colorium* została zmiękczona za pomocą zróżnicowania koloru. W siatkę podziału wstawiono łącznie 2200 paneli.¹⁴

¹³ Nad projektem pracował zespół architektów w składzie: Jonathan Leah (kierownik projektu), Uwe Frohmader (architekt prowadzący) oraz Christophe Egret, Sonia Hibbs, Andy McFee, Neil Pusey, Sabina Riss, Shaun Russell, Max Titchmarsh

¹⁴ *The Phaidon Atlas of Contemporary World Architecture*, London 2004, s. 461.

il. 1.3. *Budynek biurowy Colorium*, Alsop Architekten, Düsseldorf, Niemcy, 1999-2002



Znaczenie wypełnienia w strukturze ściany kurtynowej podkreśla Andrzej Bojęś pisząc, że „największym i najbardziej istotnym elementem nowej techniki w ścianach osłonowych nowej generacji jest wprowadzenie nowych wyrobów ze szkła budowlanego i nowych rodzajów tego szkła”.¹⁵ Zwraca uwagę na postęp techniczny w zakresie powłok transparentnych refleksyjnych, ich możliwości w dziedzinie izolacji termicznej i akustycznej.¹⁶

Te właśnie możliwości wykorzystano w szklanych panelach ściany osłonowej *Colorium*. Stworzono dwa typy wypełnienia. Pierwszy został w całości wypełniony kolorem. Na powierzchni drugiego pojawia się wielobarwna kompozycja figur: prostokątów o różnych wielkościach i proporcjach kształtów. Zasadę tą rozwinięto tworząc łącznie 17 podstawowych wariantów. Nadrzędny jest tu podział oparty o geometrię kąta prostego oraz zastosowanie intensywnych kolorów: białego, niebieskiego, czerwonego, żółtego i zielonego. Efekt mocnych barw na przezroczystych taflach szkła uzyskano dzięki zastosowaniu nowoczesnych technik nadruku i wypalania.

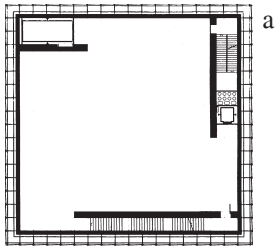
Nasylenie koloru pozwala na wprowadzenie różnej intensywności światła do wnętrza. W tej kompozycji pojawiają się poziome pasy o rozjaśnionych barwach. Zastępują one „okna” doświetlając wnętrze i zapewniając kontakt wzrokowy z otoczeniem.

Ściany *Colorium* zbudowano z jednakowych w kształcie paneli. O charakterze tych gładkich płaszczyzn przesądzają kolorowe figury pojawiające się na ich powierzchni. Zdefiniowana w ten sposób ściana staje się kompozycją figur – kwadratów i prostokątów o różnych kolorach, wielkościach i proporcjach. Na tle wielości kształtów wyróżniają się jedynie te panele, które w całości wypełnione zostały kolorem. Rygor kąta prostego i użyte kolory przywołać mogą na myśl kompozycje Pieta Mondriana. Kompozycja, jednokowa na całej powierzchni 18-kondygnacyjnych elewacji, sprawia wrażenie ogromnej mozaiki. Budują je figury, linie podziałów i kolory.

¹⁵ A. Bojęś, *Aspekty architektoniczne kształtowania budynków użyteczności publicznej z lekkimi ścianami osłonowymi nowej generacji*, Kraków 2000, s. 34.

¹⁶ Tamże.

il. 1.4. *Dom sztuki*, Peter Zumthor, Bregencja, Austria, 1990-97 • a. plan typowej kondygnacji, b. widok od jeziora Constance



1.4. Dom Sztuki w Bregencji (il. 1.4.)

Do przykładów architektury sprawiającej wrażenie wymodelowanych przez bezokienne płaszczyzny wypada zaliczyć dom sztuki w Bregencji. Budowla, zrealizowana w latach 1990–1997, została zlokalizowana w rejonie historycznego centrum miasta. Swoją skalą i prostopadłościennym kształtem wpisuje się w wolnostojącą zabudowę pierzei ulicy wzdłuż jeziora Constance.

Jednak charakter tej architektury, zaproponowanej przez Petera Zumthora, zaskakuje w tym otoczeniu. Sprawia ona bowiem wrażenie „szklanego domu”. Ideę takiego rozwiązania wyjaśnia autor:

byłoby wielkim błędem, gdybyśmy zbudowali fasadę, która zdawała by się mówić »ja jestem high-tech« ... Proces pracy był podobny do działania artysty, może takiego, jak Joseph Beuys, który lubił materiał. Kiedy lubisz jakiś materiał i bierziesz go ze szczerością, bo ci się podoba, traktujesz go odpowiednio dobrze, z czułością. Dla nas szkło było takim materiałem. I dla szkła właśnie szukaliśmy mistrzowskiego, choć pospolitego sposobu użycia.¹⁷

Rozwiązanie zaproponowane przez Petera Zumthora jest niecodzienne. Szklane płaszczyzny, które wyznaczają kształt domu sztuki, są bowiem „ścianami pozornymi”. Nie są to przegrody termiczne, nie umieszczono w nich okien ani drzwi.

Z zewnątrz odbieramy ścianę poprzez rysunek siatki modularnego podziału i wypełniających go płaszczyzn. Peter Zumthor pisze, że: „wygląda jak trochę nastroszone pióra lub też jak łuskowa struktura”.¹⁸ Szklane płyty

¹⁷ Trzy rozmowy z Peterem Zumthorem, „Architektura&Biznes” 2003 nr 2, s. 28.

¹⁸ P. Zumthor, *Art Museum Bregenz*, „Architecture and Urbanism” 1998 nr 2. Extra Edition. Peter Zumthor, s. 174.

ustawiono bowiem w poziomych rzędach niczym dachówkę – na zakładkę.¹⁹ Poziome linie podziału modularnego tworzą szczeliny, poprzez które powietrze swobodnie przedostaje się z zewnątrz.

Za tą zewnętrzną kurtyną, w głębi ukryta została konstrukcja. Kształt domu sztuki w Bregencji definiują „zdwojone” ściany. Pierwsza, szklana jest kurtyną, która okrywa właściwą ścianę budynku. Zewnętrzną płaszczyznę utrzymują wsporniki wyprowadzone z układu rygli i słupków. Ta ukryta konstrukcja wsporcza zamocowana została do ściany właściwej. Ta wewnętrzna, betonowa ściana wraz ze stropami stanowi konstrukcyjną strukturę budynku. To właśnie wewnętrzna ściana pełni rolę właściwej granicy budynku, przegrody termicznej, przegrody fizycznej.

Zdwojone ściany pozwalają uzyskać inne wrażenie z zewnątrz, inne we wnętrzu. Z zewnątrz charakter architektury buduje modularny rysunek podziału na płaszczyźnie elewacji. Nie zakłóca go żaden otwór – wejście umieszczono bowiem od tyłu. Peter Zumthor porównuje ten budynek do lampy, pisze, że: „absorbuje zmieniające się światło, kolor nieba, mgiełkę jeziora, odbija światło i kolor, nadając mu własne życie, zachowujące się zależnie od kąta patrzenia, padania światła i pogody”.²⁰ Zdefiniowana w ten sposób jednorodna materiałowo zewnętrzna powłoka, ta „pozorna ściana”, wprowadza równomierne światło w głąb. O jego rozkładzie we wnętrzu rozstrzyga precyzyjnie dopiero ściana ukryta na drugim planie. To w niej wycięto pasowe okna ukryte przed zwiedzającymi – umieszczone je bowiem powyżej poziomu szklanego sufitu podwieszzonego.

Kubiczny kształt domu sztuki w Bregencji budują zdwojone ściany. O charakterze architektury rozstrzygają szklane płaszczyzny „ściany pozornej”. Taki obraz mógł być jednak zrealizowany dzięki betonowej ścianie ukrytej w głębi, która rozstrzyga nie tylko o statyce budynku, ale buduje także charakter wnętrza.

¹⁹ W. Celadyn, *Przegrody przeszklone w architekturze energooszczędnej*, Kraków 2004, s. 103.

²⁰ Tamże, s. 176.

1.5. Instytut Świata Arabskiego w Paryżu (il. 1.5.)

Gdy w 1987 roku zrealizowano Instytut Świata Arabskiego, poruszył on wyobraźnię i wzbudzał emocje. Zaprojektowany przez Jeana Nouvela budynek stał się swoistą inspiracją dla wielu kolejnych projektów.²¹

Obiekt miał służyć rozwojowi badań nad kulturą Islamu i równocześnie stanowić manifestację związków Francji z krajami arabskimi. W programie znalazły się więc sale muzealne i wystawowe, szkoła języka i biblioteka.

Zlokalizowany w centrum Paryża budynek wpisuje się w istniejącą tkankę urbanistyczną. Od północy zwrócony jest w kierunku Sekwany z widokiem na katedrę Notre Dame, od południa otwiera się na obszerny plac.

To właśnie płaszczyzna fasady sąsiadującej z placem jest obrazem, który najczęściej kojarzy się z Instytutem Świata Arabskiego. Prostokątna płaszczyzna uniesiona została ponad powierzchnię placu na stalowych słupach. Rangę nadaje tej ścianie również fakt, że to właśnie w niej umieszczono główne wejście do budynku. Zasadę kompozycji tej fasady wyznacza rygorystyczny podział kwadratowych modułów budujący siatkę aluminiowych profili.

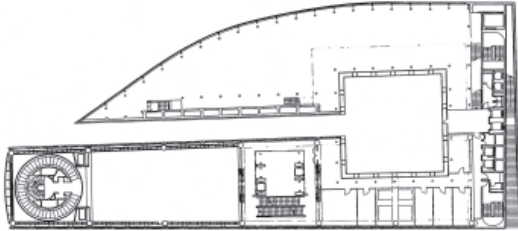
Wypełnia ją 240 paneli wykonanych ze szkła i aluminium. Każdy z nich powiela tą samą zasadę centralnej kompozycji. Nałożone na panelu listwy wprowadzają kolejne podziały pionowe i poziome. W ten sposób tworzy się rodzaj ornamentu o bliskowschodnim rodowodzie. Przypominają *mushrabiyeh*, czyli okna z ażurowym ekranem, występujące w tradycyjnych domach arabskich.²²

Mozaikowe rozedrganie poszczególnych pól zostało jeszcze wzmocnione. Sprawiają one wrażenie „ruchomych paneli”, mimo, że zostały jednoznacznie osadzone w rastrze podziału. Wyposażono je w mechanizmy, których

²¹ A. Piekoś, *Nowy Paryż Mitteranda*, „Architektura–murator” 1996 nr 5, s. 45.

²² D. Ghirardo, *Architektura po modernizmie*, Toruń 1996, s. 207.

il. 1.5. *Instytut Świata Arabskiego*, Jean Nouvel, Paryż, Francja, 1981-87 • a. plan szóstej kondygnacji, b. elewacja południowa



a



b

budowa przypomina konstrukcję przesłony aparatu fotograficznego. W Instytucie Świata Arabskiego są one sterowane komputerowo. Pod wpływem światła przesłony zamykają się lub otwierają.

Zasada działania sprawia, że panele dostosowują się do warunków nasłonecznienia. Mechaniczna ściana swoją budową automatycznie reguluje dopływem światła do wnętrza. Wprowadza również swoistą grę smug światła, cienia, błysków i plam pozwalając zmieniać nastrój w przestrzeni wnętrza.

Względy użytkowe – konieczność wprowadzenia światła do wnętrza – stało się pretekstem dla zaprojektowania indywidualnego charakteru fasady. Reprezentatywna dla Instytutu Świata Arabskiego ściana południowa odzwierciedla myślenie Jeana Nouvela o architekturze. Przemawia nie tylko do oka, ale również do umysłu i duszy.²³ Według autora „istotą architektury i jej głównym zadaniem jest materializacja idei, opowiedzenie nowej historii rodzącej się pod wpływem obserwacji i odkrycia specyfiki każdej nowej sytuacji, historii przemawiającej do naszej wrażliwości i naszych emocji”.²⁴ Wychodząc z takiego założenia skupia swoje działania na materializacji w rzeczywistej przestrzeni świata wyobrazonego. W fasadzie Instytutu Świata Arabskiego Jean Nouvel zespolą elementy zaawansowanej technologii z motywami orientalnymi. Współczesność łączy z tradycją, historią w jednej kompozycji.²⁵

Powstała ściana o wielowątkowej strukturze, w której rygor ortogonalnej kwadratowej siatki wzbogacony motywem arabskiego wypełnienia tworzy charakter architektury. Środki techniczne zostały tu użyte nie tylko jako podstawa do spełnienia wymagań technologicznych, czy użytkowych. Kompozycja pojawiająca się na elewacji pomaga odczytać przesłanie architekta, implikuje w strukturze ściany elementy różnych kultur i określa charakter zarówno frontowej ściany, ale także całego budynku.

²³ W. Miłucha-Gawędzka, *Niearchitektoniczna przyszłość architektury*, „Architektura–murator” 1996 nr 5, s. 10.

²⁴ Tamże.

²⁵ C. L. Morgan, *Jean Nouvel. The elements of architecture*, London 1998, s. 100.

il. 1.6. *Budynek biurowy*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, St. Gallen, Szwajcaria, 1998-2002



1.6. Biurowiec w St. Gallen (il. 1.6.)

Na wzgórzu Gritannersberg, wznoszącym się nad miastem St. Gallen mieści się kompleks biurowy *Helvetia Patria*. Zespół składa się z czterech budynków ustawionych na planie nieregularnego krzyża.

Ten kompleks, w latach 2000–02, rozbudowano wedle projektu Jaquesa Herzoga i Pierre’a de Meuron. Są to dwa prostopadłościenne budynki, jednorodne w wyrazie architektonicznym, o jednakowej czterokondygnacyjnej wysokości, różniące się jednak długością.

W obydwu przypadkach statykę budowli powierzono stalowemu szkieletowi wywiedzionemu z regularnej siatki modularnej. Jak przyznają autorzy: „*Helvetia Patria* w St. Gallen prezentuje wysiłek kształtowania sprawnej, modernistycznej „miesowskiej” stalowo–szklanej konstrukcji”.²⁶ Rozwiązanie zaproponowane przez Jaquesa Herzoga i Pierre’a de Meuron jest autorską interpretacją miesowskiej idei ściany kurtynowej. Fasady budynku *Helvetia Patria* sprawia wrażenie ściany kurtynowej wiszącej na konstrukcji i osłaniającej ją.

Jednak przypadku budynku *Helvetia Patria* jest to szczególnie rodzaj rozwiązania ściany takiego typu, w którym zastosowano wielkoskalowe panele. Ich wielkość odpowiada bowiem wysokości kondygnacji. Każdy panel jest zamkniętą całością samą w sobie, mocowaną do konstrukcji nośnej; jest jak gdyby odrębnym elementem osłonowym.

W fasadzie budynku zastosowano różne typy paneli. Podstawowy to wąska i wysoka prostopadłościenna skrzynka. Jej zewnętrzną płaszczyznę wypełniono szkłem, natomiast ściany boczne są pełne. W myśl tej samej zasady zaprojektowano również panele nieregularne. Tafle szkła zostały włożone w skrzynki „zdeformowane”, w których pojawiają się kąty ostre i rozwarte.

²⁶ J. Herzog, P. de Meuron, *Two glass wings on the Girtannersberg, St. Gallen*, „Area” 2003 nr 7-8, s. 6.

O ile w ramach prostopadłościennych tafle szkła są pionowe, to w pozostałych typach owe tafle są odchylone lub nachylone względem osi pionowej lub poziomej. Wielkość przeszklenia jest zawsze taka sama.

Ta różnorodność paneli pozwoliła architektom stworzyć szklaną ścianę, która może kojarzyć się z „ruchomą” ścianą osłonową. Poszczególne panele sprawiają wrażenie jakby zatrzymanych w ruchu; jakby były niedomknięte, półotwarte ..., a przecież w tej pozycji są one zamontowane na stałe – budynek wyposażony jest w klimatyzację, a okna są nieotwieralne. Ten nieład jest zamierzony, podporządkowany intencji autorów: „miejsce cieszy różnorodnością przestrzennego otoczenia dzięki skośnemu oszkleniu każdego okna”.²⁷

Ułożenie paneli, zaproponowane przez autorów, pozwala uzyskać wnętrza budynku jako różnorodne w wyrazie, ale także odbierać elewację jakby była dynamicznie upozowaną ścianą. Ten pozorny ruch pozwala wykorzystywać refleksy świetlne pojawiające się na lustrzanych powierzchniach, współgrające z odbiciami sąsiadujących budynków, nieba i otaczającego ogrodu. Można mówić o szczególnym rodzaju interakcji pomiędzy budynkiem a otoczeniem.

Koncepcja ściany osłonowej Helvetia Patria została odnotowana w szeregu opinii na temat architektury proponowanej przez zespół Jaquesa Herzoga i Pierre’a de Meuron, J. Silvetti pisze:

*Wydaje się, że za każdym razem kiedy tylko opanują oni perfekcyjnie jeden słownik form, zmieniają pozycję przez zadawanie nowych pytań dotyczących starych problemów i prezentując innowacyjną wizję ...*²⁸

Taką wizję prezentują również płaszczyzny ścian w St. Gallen, w których modernistyczne inspiracje stały się podstawą dla zaprojektowania fasad, a wielkoskalowe panele budują wrażenie, że ścian pojawia się jako „rozbita” płaszczyzna.

²⁷ Tamże.

²⁸ [za:] J. Górski, *Jaques Herzog i Pierre de Meuron. Laureaci Nagrody Pritzкера w 2001 roku*, „Magazyn Budowlany” 2001 nr 4, s. 11.

1.7. Synagoga w Dreźnie (il. 1.7.)

Świątynię zbudowano w latach 1998–2001 tuż obok miejsca, w którym niegdyś znajdowała się stara, dziewiętnastowieczna bożnica. Synagoga stała w centrum miasta, a jej najbliższe otoczenie stanowi zieleń parkowa. Miejsce lokalizacji wpisuje się w teren wyznaczony aktualnym układem ulic. Na jednym z biegunów wąskiego placu wyniesionego ponad teren zaprojektowano²⁹ synagogę. Budowla góruje ponad otoczeniem i towarzyszącym jej gminnym domem zebrań.

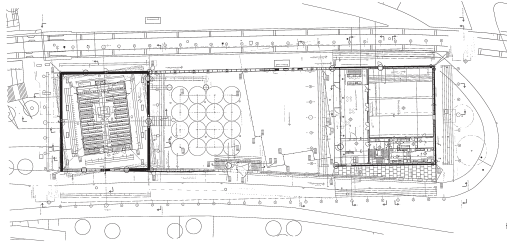
Bryła budynku wyrastająca z planu kwadratu zaskakuje kształtem. Wydaje się jakby prostopadłościenną bryłę skrócono względem pionu. Płaszczyzna dachu została bowiem zorientowana zgodnie z tradycją judaizmu dokładnie w kierunku stron świata. Budowla sprawia wrażenie zatrzymanej w obrotowym ruchu.

Taki kształt był możliwy do zaprojektowania dzięki możliwościom nowoczesnej technologii. To betonowe bloczki pozwoliły wymodelować skrócone ściany. Betonowe bloki, elementy o wymiarach 122 x 59 x 60,5 cm, wyprodukowano i dostosowano w myśl koncepcji tego budynku. Elementy ułożono warstwami niczym tradycyjne ściany z cegły czy kamienia. Każda z kolejnych obrócona została w stosunku do niższej tak, że na przeciwległych krańcach tworzy się sześciocentymetrowe nadwieszenie lub cofnięcie. Na wysokości ściany składającej się z 34 warstw bloków przesunięcie to osiągnęło łącznie 180 cm.³⁰ Ściana oddziałuje na całej wysokości reliefem pojawiającym się dzięki zagłębieniom i występom kolejnych warstw bloczków.

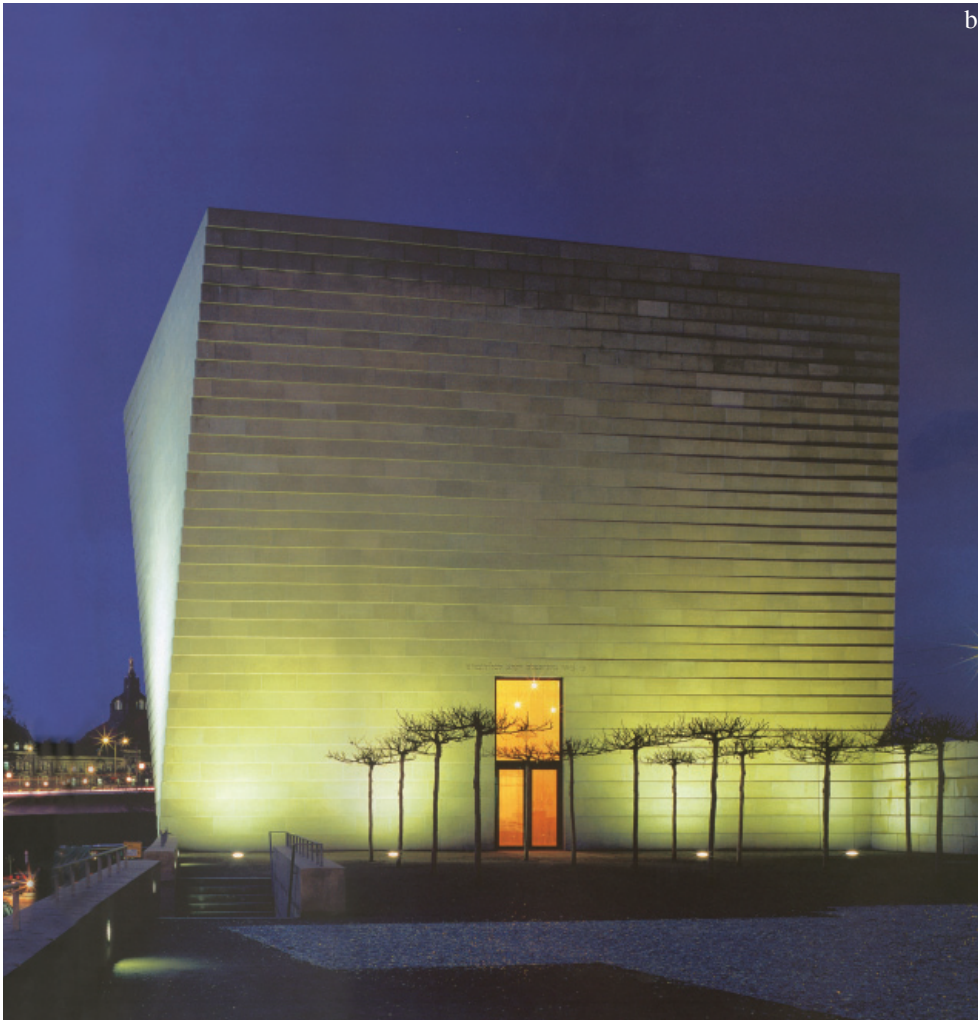
²⁹ Nad projektem pracował zespół architektów w składzie: Andrea Wandel, Hubertus Wandel, Rena Wandel Höfer, Andreas Höfer, Wolfgang Lorch, Nikolaus Hirsch

³⁰ K. Leydecker, *Neue Synagoge, Dresden*, [w:] *Architektur in Deutschland*, I. Flagge, P. C. Schnal, W. Voigt (red.), München 2002, s. 164.

il. 1.7. *Synagoga*, Wolfgang Lorch, Nikolaus Hirsch, Andrea Wandel, Adras i Rene Hoefler, Drezno, Niemcy, 1997-2001 • a. plan sytuacyjny, b. widok od strony placu wejściowego



a



b

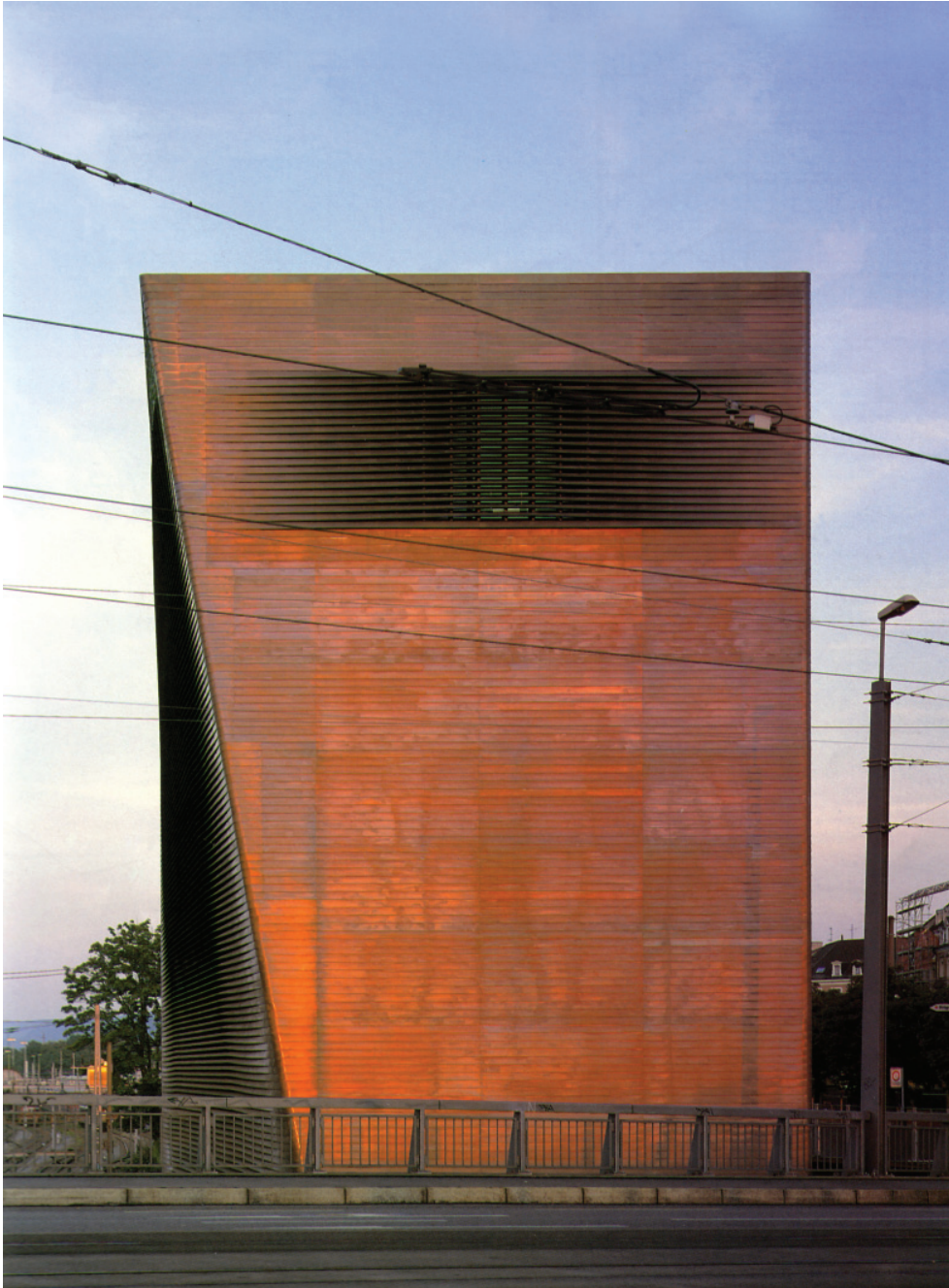
Przemieszczenie elementów, skrócenie warstw w murze wydobywa światłocień. Rysunek na powierzchni ściany został wzmocniony i podkreślony, a poziome linie poszczególnych warstw uwidocznione. Taka koncepcja kompozycji ściany sprawia, że zmienia ona swój charakter z racji coraz to innego światłocienia. W nocy bryła synagogi oświetlona jest od dołu, co buduje jej metafizyczny obraz. Elementy pozostające w cieniu za dnia zostają rozjaśnione sztucznym światłem, a fragmenty cofnięte toną w mroku nocy.

Tektoniczny charakter fasady wzmocniony światłocieniem powoduje, że dopiero w drugiej kolejności dostrzegamy fugi oddzielające poszczególne bloki, delikatne różnice w kolorystyce. Betonowe bloki zostały zabarwione na kolor piaskowy. Barwa ta nawiązuje do koloru ścian, posadzek i elementów małej architektury. Ściany synagogi zdają się zespolone z miejscem, jakby cały zespół był wymodelowany w tym samym materiale.

Program synagogi pozwolił stworzyć bezokienną budowlę. Jedyne w fasadzie frontowej wycięto wydłużony pionowy prostokąt – bramę wejściową. Idea ścian pozbawionych wycięć, otworów, okien była możliwa do zrealizowania, ponieważ światło wprowadzane jest do wnętrza w sposób niecodzienny – przez dach.

Taka koncepcja wspierała zamysł kompozycyjny, w którym o charakterze architektury przesadzają skrócone ściany i relief pojawiający się na takich płaszczyznach.

il. 1.8. *Główna wieża sygnalizacyjna dworca*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, Bazylea, Szwajcaria, 1994-97



1.8. Główna wieża sygnalizacyjna w Bazylei (il. 1.8.)

Główną Wieżę Sygnalizacyjną dworca w Bazylei zbudowano w 1997 roku. Budynek, zaprojektowany przez Jacquesa Herzoga i Pierra de Meuron, ustawiony został pomiędzy liniami kolejowymi na działce zbliżonej do trójkąta. Siedmiokondygnacyjny obiekt mieści pomieszczenia służące dyżurom dozorującym sygnalizację w tym rejonie oraz zaplecze techniczne.

O idei architektonicznej autorzy piszą: „plan parteru rozwija się od dołu do góry w prostokąt”.³¹ Kolejne kondygnacje zostały na siebie nałożone niczym niezależne plastry, które zmieniają się w zarysie planu zwiększając jego powierzchnię. Kształt budynku został więc stworzony za pomocą rytmicznych nadwieszonych kolejnych poziomów.

Kształt wieży odbierany jest przez zewnętrzną warstwę okładzinową zakrywającą drugą warstwę – nośną ścianę żelbetową. Wnętrza wygradzają monolityczne betonowe ściany, w których rozmieszczono okna doświetlające pomieszczenia, służące pełnieniu dyżurów. Ta warstwa jest niewidoczna od strony zewnętrznej, chociaż to ona stanowi szkielet nośny i określa zarys kształtu budynku. Te nośne betonowe ściany z trzech stron mają postać pionowych płaszczyzn, natomiast od strony linii kolejowej nadano im profil „schodkowy” poprzez wysuwanie do przodu kolejnych pięter.

Jednak o charakterze tej architektury rozstrzygają zewnętrzne płaszczyzny. To one definiują kształt bryły – wielościan, którą tworzą płaszczyzny o zarysie prostokątów i trapezów, z których jedna jest odchylona od pionu.

Wrażenie, jakie wywołuje ta architektura, może kojarzyć się z pozornym ruchem ścian. Takie odczucie wspiera także odbiór płaszczyzn ścian budynku wykończonych za pomocą gęstych, poziomych pasków miedzianej blachy, o szerokości zaledwie 20 cm. Tworzą one rysunek gęstych poziomych

³¹ J. Herzog, P. de Meuron, *Main signal tower in Basel*, „El Croquis” 2000 nr 60+84, s. 302.

linii. W miejscach, gdzie w niewidocznej ścianie żelbetowej zaplanowano okna, paski blachy zostały skręcone, zwinięte, co pozwoliło uzyskać wąskie szczeliny umożliwiające dopływ światła do wnętrza i zapewnienie kontaktu wzrokowego z otoczeniem.

O charakterze zewnętrznych płaszczyznach ścian budynku można by powiedzieć, że tworzą one „rodzaj subtelnej płaskorzeźby”.³² Główna wieża sygnalizacyjna, podobnie jak budynek Nastawni 4 może przywoływać szereg skojarzeń:

*... przypomina wielką miedzianą cewkę. Jako wyolbrzymiony, anonimowy archetyp jest podobna do prac plastycznych Classa Oldenburga. Różni się jednak tym, że zamiast opanowywać przestrzeń publiczną stoi samotnie, osadzona w kontekście „braku publiczności” ...*³³

Autorzy podkreślają specyficzny charakter ścian wieży: „Miedziane wstęgi pokrywają stopniowo fasadę, tak, że trudno jest odebrać geometryczny kształt budynku. Przywołuje obraz czegoś organicznego, bezbronnego, jak głowa lub mózg, a nie element wyposażenia technicznego”.³⁴

³² J. Górski, *Jaques Herzog i Pierre de Meuron. Laureaci nagrody Pritzкера w 2001 roku*, „Magazyn Budowlany” 2001 nr 4, s. 12.

³³ A. Bideu, *Krok w XXI wiek*, „Architektura–murator” 1997 nr 12, s. 24.

³⁴ J. Herzog, P. de Meuron, *Main signal tower in Basel*, „El Croquis” 2000 nr 60+84, s. 302.

1.9. Audytorium w San Sebastian (il. 1.9.)

W hiszpańskim mieście San Sebastian, w latach 1999–2000, zrealizowano *Kursaal Auditorium* według projektu Rafaela Moneo. Miejsce, które wybrano na lokalizację, ma charakter szczególny. Trójkątna działka, na której postawiono dwie bryły, otwiera się najdłuższym bokiem na morze.

Skala obu budowli sprawiła, że stały się one punktami orientacyjnymi w przestrzeni miasta. Ustawienie ich na *plateau* mieszczącym funkcje pomocnicze, które wyniesiono ponad otaczający teren, dodatkowo podkreśla dominujący charakter kompleksu.

Obydwie budowle różnią się wielkością i przeznaczeniem; w mniejszej zaplanowano salę koncertową, w większej umieszczono wielofunkcyjną halę. Natomiast charakter architektury jest taki sam. Kształt obu budowli jest efektem tej samej idei, którą wyjaśnia Rafael Moneo: „natura miejsca wymaga surowej, prostej formy; budynek jest częścią tejże natury, krajobrazu, a nie miasta”.³⁵ Takie założenie sprawiło, że kształt budowli miał nawiązywać do charakteru wymodelowanych przez naturę skał rozsianych wzdłuż morskiego nabrzeża.

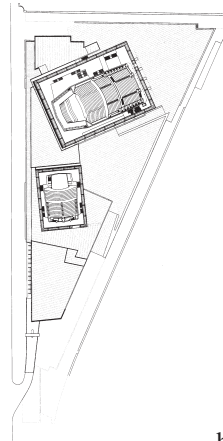
Rodowodu kształtu można by poszukiwać w elementarnej bryle – prostopadłościanie, który został odkształcony. Szklane płaszczyzny budujące ten „zdeformowany” kształt wyrastają z prostokątnej podstawy pod różnymi kątami: prostym, ostrym i rozwartym. Pionowe, pochylone bądź odchylone ściany sprawiają, że architektura ma dynamiczny charakter, jakby zatrzymanej w ruchu. To wrażenie wzmacnia również nachylona płaszczyzna piątej elewacji – stropodachu.

³⁵ [za:] B. Haduch, *Skały na plaży*, „Architektura & Biznes” 2002 nr 11, s. 44.

il. 1.9. *Kursaal Audytorium*, Rafael Moneo, San Sebastian, Hiszpania, 1990-99 • a. detal, b. plan parteru, c. widok od strony plaży



a



b



c

Spoglądając na budynek z oddali widoczny jest układ stalowych elementów stanowiących konstrukcję budynku. Rygle i słupy prześwitują przez szklaną powłokę. Szklana osłona zmienia swój charakter z bliska. Widoczne stają się podziały podłużnych paneli tworzących rysunek poziomych pasów. Poszczególne elementy wypełnienia nie są płaszczyznami – zostały wygięte w łuki wstawione w aluminiowe profile ściany kurtynowej.³⁶ Ich jednakowy kształt powielony na płaszczyznach wszystkich fasad buduje wrażenie rozedrgania.

Zastosowane na zewnętrznej powierzchni szkło ma barwę zielono-niebieską, na wewnętrznej mleczno-białą. Kolor materiału jak i jego piaskowana powierzchnia uniemożliwia kontakt wzrokowy z otoczeniem. Nie odcinają jednak wnętrza od dopływu naturalnego światła. Słońce moduluje transparentnością powłoki czyniąc ukrytą za nią konstrukcję mniej lub bardziej czytelną. Charakter ścian zmienia się w nocy. Szklane powierzchnie rozświetlają się blaskiem sztucznego światła niczym olbrzymie latarnie.

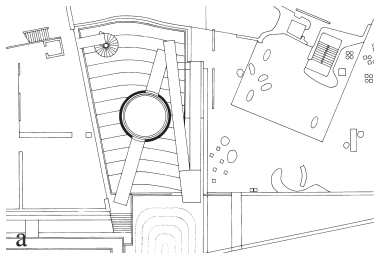
Tylko w jednej ścianie audytorium pojawiają się wycięcia. Jak twierdzi Rafael Moneo: „wejście ma mówić, że jesteś mile widzianym gościem, zamiast krzykiem wołać cię do środka”.³⁷ Zgodnie z tym założeniem główne wejście pojawia się w formie niepozornego, wąskiego podcienia z regularnym rytmem słupów. Powyżej wycięto trzy regularne prostokąty wpisane w nadrzędny rysunek podziałów ściany osłonowej. To właśnie te okna zapewniają wzrokowe połączenie z otaczającym krajobrazem i wyróżniają jedną tylko fasadę informując, że pełni ona rolę szczególną – jest fasadą wejściową.

Rysunek, podział, kolor szkła nie konkurują z kształtem architektury. Wszystkie ściany, zbudowane według tej samej zasady, budują wrażenie, jakby budynek był monolityczną bryłą. Architektura nade wszystko oddziałuje kształtem płaszczyzn, który jest ważniejszy niż ornamentacja powierzchni.

³⁶ T. Herzog, R. Krippner, W. Lang, *Facade Construction Manual*, Munich 2004, s. 243.

³⁷ [za:] B. Haduch, *Skały na plaży*, „Architektura & Biznes” 2002 nr 11, s. 46.

il. 2.1. *Przestrzeń medytacji UNESCO*, Tadao Ando, Paryż, Francja, 1994-95 • a. plan sytuacyjny, b. widok od strony wejścia



2. FIGURY I TŁO

2.1. Przestrzeń Medytacji UNESCO w Paryżu, 2.2. Biblioteka w Dreźnie, 2.3. Biblioteka w Eberswalde, 2.4. Kościół Światła w Osace, 2.5. Muzeum Żydowskie w Berlinie, 2.6. Biura Sarphatisraat w Amsterdamie, 2.7. Winnica Dominus w Yountville

2.1. Przestrzeń Medytacji UNESCO w Paryżu (il. 2.1.)

Teren, na którym Tadao Ando zrealizował w Paryżu, w latach 1994–1995, budynek znany pod nazwą *Przestrzeń Medytacji*, znajduje się pomiędzy główną kwaterą UNESCO autorstwa Marcela Breuera a halą konferencyjną, zaprojektowaną przez Piera Luigiego Nerviego.³⁸

Tadao Ando ustawił budynek na niewielkim placu o powierzchni 350 m². Jego powierzchnia została wyłożona płytami granitu, jednak jest to plac pozorny. Nie można po nim chodzić, bowiem po nachylonej kamiennej płaszczyźnie nieprzerwanie płynie woda.

Dojście do *Przestrzeni Medytacji* wyznacza jedyna droga poprowadzona ponad powierzchnią lustra wody: trzy pomosty przypominające w zarysie linię łamaną. Wyznaczają one kierunek poruszania się i dochodzenia do budynku ustawionego w centralnym miejscu placu, któremu Tadao Ando nadał kształt walca.

Ściany, a raczej ściana tej budowli wydaje się nie mieć początku ani końca. Otacza ona przestrzeń wnętrza wyznaczoną planem koła o powierzchni zaledwie 33 m². Taki kształt planu przywodzić może na myśli słowa Christiana

³⁸ P. Jodidio, *Tadao Ando*, Köln 1999, s. 158.

Norberg-Schulza, który pisał, że miejsce: „musi być stosunkowo małe, by zapewnić psychologiczne bezpieczeństwo. (...) w naturalny sposób pasuje do formy centralnej. Miejsce jest zatem zasadniczo okrągłe”.³⁹

Skala powierzchni wnętrza *Przestrzeni Medytacji* jest niewielka, a mimo to sprawia wrażenie, że jest monumentalna budowla. W tym odbiorze podstawową rolę stanowi cylindryczna betonowa ściana. Jest ona tłem, na którym umieszczono tylko dwie jednakowe figury, stojące prostokąty.

Te figury pojawiające się na elewacji są „pozorne”. Są to bowiem dwa wycięcia – otwory pozbawionych drzwi. Zostały one usytuowane na przeciw siebie i ustawione na linii drogi przecinającej wewnątrz budowli. Nie można jednoznacznie wskazać, która z tych bram jest wejściem, a która wyjściem. Jest tylko kierunek wejść, wyjść i powrotów.

Otwarte wycięcia sprawiają, że wewnątrz *Przestrzeni Medytacji* jest dostępne dla odwiedzających, ale także dla warunków atmosferycznych i światła. Półmrok wnętrza rozjaśnia dodatkowo światło przedostające się poprzez wąskie szczeliny pozostawione pomiędzy ścianą a płaszczyzną stropodachu.

Jak w wielu projektach Tadao Ando, także tutaj charakter architektury budowany jest, jak określa to Dariusz Kozłowski, „zmysłową jakością żelbetowych konstrukcji”.⁴⁰ Beton, z którego wylane zostały ściany, prezentuje się gładką powierzchnią pozbawioną detalu i zdobień. Na płaszczyźnie ściany obok prostokątnych figur ujawnia się delikatny rysunek stworzony przez linie podziału szalunku. Dopelniają go znaki – ślady otworów montażowych.

Ideę formy architektonicznej tej budowli wspierana jest poprzez kompozycję „pełnej” ściany, która pełni rolę tła dla akcentów pojawiających się jako figury wycięte w cylindrycznej powierzchni.

³⁹ Ch. Norberg-Schultz, *Znaczenie w architekturze Zachodu*, Warszawa 1999, s. 224.

⁴⁰ D. Kozłowski, *O naturze betonu – czyli idee, metafory i abstrakcje*, [w:] *Architektura Betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001, s. 11.

2.2. Biblioteka w Dreźnie (il. 2.2.)

W latach 1996–2002, według projektu Lauridsa i Manfreda Ortnerów, rozbudowano Politechnikę Drezdeńską. Zrealizowano tam wówczas bibliotekę tej uczelni, będącą zarazem Biblioteką Saksonii.

Ustawienie dwóch jednakowych prostopadłościennych budowli na obrzeżu uczelnianego kampusu dostosowano do kompozycji istniejącej tam zabudowy. Budynki stoją na czterech podziemnych kondygnacjach o powierzchni około 40 tys. metrów kwadratowych. O istnieniu podziemnych pomieszczeń bibliotecznych zaświadcza świetlik wprowadzający światło dzienne, usytuowany pośrodku nowo wzniesionych prostopadłościennych brył.

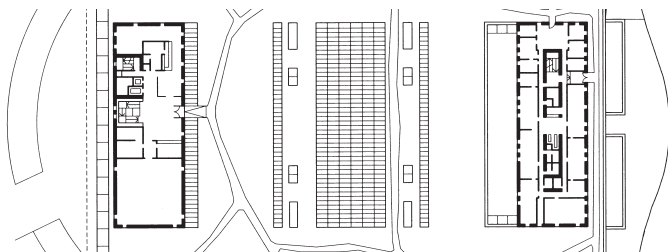
Konstrukcję nośną obydwu budynków tworzą żelbetowe ściany i stropy wylewane na placu budowy. Na betonową warstwę ścian zostały nałożone płyty kamienne z turyńskiego trawertynu.

O charakterze płyt okładzinowych rozstrzyga zarówno rodzaj kamienia, jak i sposób nacięć na płytach. Cięcia i „rzeźbienie” płyt wykonano mechanicznie poza placem budowy. W płytach, o jednakowej wysokości, wprowadzono wertykalne nacięcia o różnych szerokościach: czterech i szesnastu centymetrów oraz głębokości dwóch centymetrów.⁴¹ Zasada wertykalnych nacięć sprawia wrażenie, że na elewacji mamy zmienny rytm pionowych linii wyznaczonych nacięciami na płytach. Współgrają one z poziomymi liniami ograniczającymi delikatne pasy wyznaczone wysokością płyt. Ta gra pionów i poziomów zaproponowana przez projektantów odbierana może być jako metafora bibliotecznego regału pełnego książek.⁴²

⁴¹ *Sächsische Landesbibliothek– Staats- und Universitätsbibliothek in Dresden*, „Detail” 2003 nr 11, s. 1294.

⁴² W. Bachmann, *Sächsische Landes- und Universitätsbibliothek in Dresden*, „Baumeister” 2002 nr 9, str. 39.

il. 2.2. *Państwowa Biblioteka Saksonii i Politechniki Drezdeńskiej*, Laurids Ortner, Manfred Ortner, Drezno, Niemcy, 1996-2002 • a. plan parteru, b. widok wewnętrznej elewacji południowej



a



b

W rytm pionowych nacięć na płytach wpisują się wysokie, ale niezwykle wąskie prostokątne okna podkreślające wertykalną kompozycję fasady. Zakłócają one rygorystyczny porządek rytmu pionów i poziomów. Dzieje się to za sprawą różnej ilości okien na jednej kondygnacji, jak i ich ułożeniem względem siebie w pionie. Warunki doświetlenia pomieszczeń bibliotecznych pozwalają na pewną dowolność kierowania światła dziennego do wnętrza.

Okna na ścianach biblioteki można odbierać jako figury na tle. Wydają się one sprawiać wrażenie ciemnych akcentów na tle płyt z jasnego kamienia zestawionych ze sobą na styk. Wśród jednakowych kształtów wycięć okiennych wyróżnia się pojedynczy akcent o proporcjach kwadratu – w ten właśnie sposób zaakcentowano na poziomie parteru wejście do budynku.

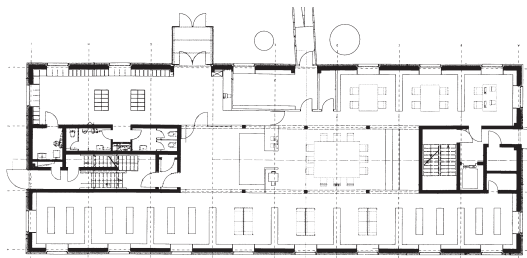
W kompozycji elewacji wykorzystano kontrast gładkiej szklanej powierzchni okien na tle powierzchni płyt sprawiającej wrażenie „wibrującej faktury”.⁴³ Ta gra akcentów na rozedrganej powierzchni kamienia może przywołać na myśl zapis nut na pięciolinii, tworząc „abstrakcyjny kod” ściany budowli.⁴⁴

W regularną siatkę pionów i poziomów wpisano płyty okładzinowe elewacji. Taka powierzchnia jest tłem dla akcentów – kompozycyjnych prostokątnych figur, okien i drzwi służących użyteczności.

⁴³ B. Nowak-Glidehaus, *Czytanie podziemne*, „Architektura&Biznes” 2003 nr 3, str. 23.

⁴⁴ Tamże, s. 39.

il. 2.3. *Biblioteka Szkoły Technicznej*, Jaques Herzog, Pierre de Meron, Eberswalde, Niemcy, 1993-96 • a. plan parteru, b. widok od strony ulicy



a



b

2.3. Biblioteka w Eberswalde (il. 2.3.)

Szkoła Techniczna w Eberswalde mieści się w pięciu dziewiętnastowiecznych budynkach wolnostojących w obrębie kwartału miejskiego, otaczających jego wewnętrzny zielony dziedziniec.

Ten istniejący zespół budynków rozbudowano w latach 1994–99. Postawiono tam wówczas gmach biblioteki szkolnej, który zaprojektowali Jaques Herzog i Pierre de Meuron. Nowy budynek, prostopadłościenną bryłę, ustawiono dłuższym bokiem wzdłuż jednej z ulic kwartału. Dostępny jest on nie od ulicy, lecz od strony wewnętrznego dziedzińca.

Konstrukcję budowli wsparto na rygorystycznej zasadzie regularnej siatki wyznaczającej miejsce ustawienia słupów niosących płyty stropowe. Zastosowany tam szkielet żelbetowy sprawia, że nie ma tu ścian nośnych. Granicę między zewnątrzem i wnętrzem budynku wyznaczają „wypełnienia” pomiędzy słupami nośnymi.

O charakterze tej architektury rozstrzyga nie tylko lapidarna bryła, ale także rodzaj zastosowanej zewnętrznej okładziny. Są to, ułożone poziomo, prostokątne płyty wykonane ze szkła i betonu.

Modularna siatka konstrukcyjna i odpowiadający jej rozstaw słupów wskazują schemat kompozycji elewacji. Podpowiada go także koncepcyjna idea autorów nawiązująca do schematu magazynu składającego się z trzech identycznych kontenerów nałożonych na siebie.⁴⁵ Na elewacji wyimaginowanemu przez autorów „kontenerowi” odpowiada jedna kondygnacja biblioteki.

Wszystkie elewacje zaprojektowano według tej samej zasady. Każde piętro („kontener”) zaznaczone jest pięcioma pasami: cztery nieprzejrzyste wypełniono płytami betonowymi, jeden półprzejrzysty wypełniony płytami matowego szkła. Na tym tle pojawiają się akcenty – w pełni przejrzyste płytki

⁴⁵ J. Herzog, P. de Meuron, *Eberswalde Technical School Library*, „El Croquis” 2000 nr 60+84, s. 300.

szklane, pełniące rolę niewielkich okien stosownych dla doświetlenia pomieszczeń bibliotecznych.

Rysunek elewacji wyznaczają więc czytelne poziome pasy otaczające budynek wokół. Pasy wypełniono dwoma rodzajami płyt okładzinowych: betonowych i półprzejrzystych szklanych, a swoiste akcenty stanowią wśród nich przejrzyste „szklane okna”.

Innowacyjność fasady biblioteki, którą zaprojektowali Jaques Herzog i Pierre de Meuron, zawiera się w pomysłcie nadruku wykonanego na płytkach okładzinowych zarówno betonowych jak i szklanych. Inspiracją dla umieszczonych na nich aplikacji były rysunki–zdjęcia. Za wzory posłużyły zdjęcia zaczerpnięte z prywatnej kolekcji artysty Thomasa Ruffa.⁴⁶ Z tego zbioru wybrano motywy, które następnie dzięki nowoczesnej technologii sitodruku zostały odwzorowane na płaszczyznach płytek okładzinowych.

Poziome pasy pojawiające się na elewacji, obiegające budynek dookoła, różnią się nie tylko rodzajem materiału, z którego wykonano płytki okładzinowe z nadrukiem. Różnią się one także tematem owego nadruku. Każdy pas na elewacji jest inny. Wypełniają go bowiem powielane jednakowe rysunki, jemu tylko przypisane.

Wypada zwrócić uwagę, że technologia sitodruku była już stosowana na szkłe. Jednak jej użycie na powierzchni betonowej było innowacyjnym pomysłem⁴⁷, co pozwoliło na stworzenie przez autorów niecodziennej w swym charakterze płaszczyzny, na której tym dobitnej rysuje się regularny rytm wycięć okiennych.

⁴⁶ M. Giberti, *Herzog & de Meuron. Eberswalde Technical School Library*, „Materia” 2002 nr 9–12, s. 97.

⁴⁷ J. Górski *Jaques Herzog i Pierre de Meuron. Laureaci Nagrody Pritzкера w 2001 roku*, „Magazyn Budowlany” 2001 nr 4, s. 12.

2.4. Kościół Światła w Osace (il. 2.4.)

W Ibaraki, rezydencjonalnej dzielnicy Osaki, postawiono w latach 1988–89 Kościół Światła. Budowlę, zaprojektowaną przez Tadao Ando, ustawiono wśród zieleni.

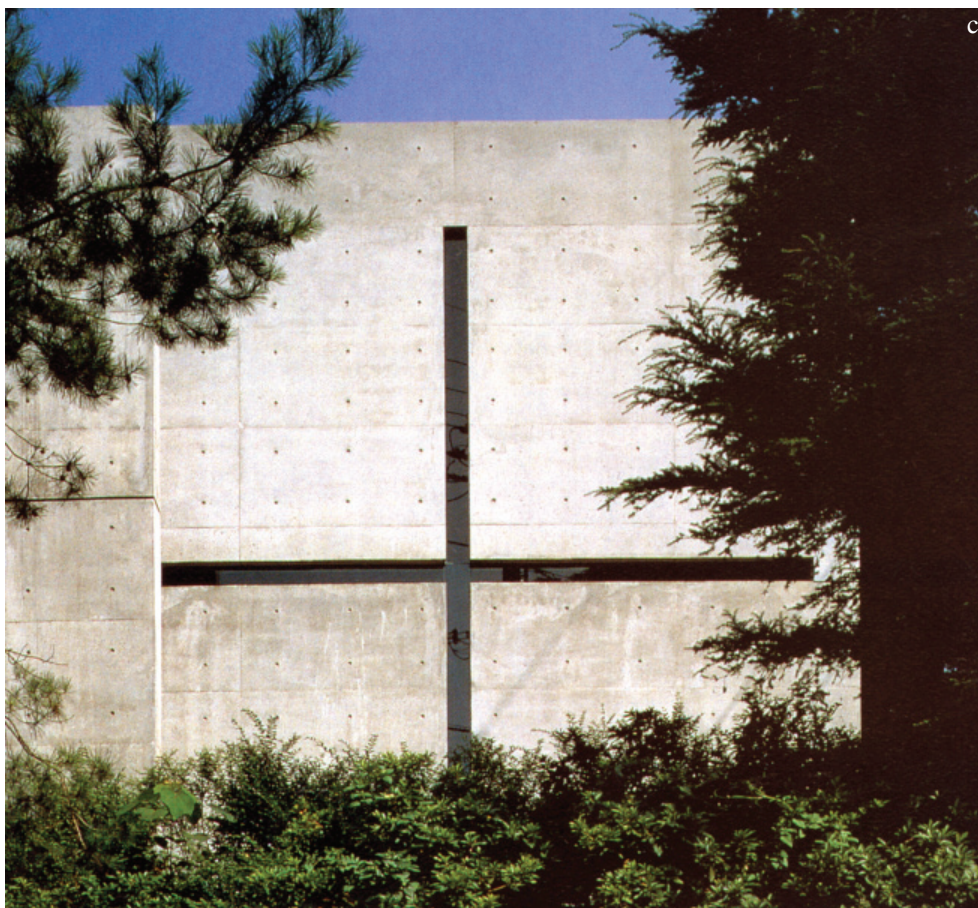
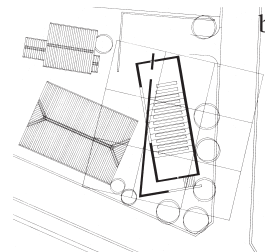
Zasada, według której Tadao Ando wyznacza granicę przestrzeni architektonicznej, zdaje się opierać na regule odrzucenia zbędności, odcięcia się od codziennego chaosu, uszanowania funkcjonalności. Przejrzysta koncepcja podporządkowuje sobie cały plan, a ściany budują tak zdefiniowaną przestrzeń. Efektem idei prostej formy jest architektura, której charakter budowany jest jednoznacznością, czytelną w pomyśle planu i rozłożeniu funkcji. Takie założenie dopełnione jest nierozzerwalnym związkiem z przyjętą zasadą konstrukcyjną budynku, a nade wszystko z wybraną budowlaną materią. Miho Iwata twierdzi, że „za surowym betonem Ando kryje się ogrom emocji”⁴⁸.

Betonowe ściany prostopadłościanu – Kościół, o powierzchni zaledwie 113 m², definiuje dominujący betonowy mur. Ściany wylane w szalunku pełnią rolę elementów nośnych, konstrukcyjnych. Żelbet pełni tu zarówno rolę techniczną i estetyczną. Surowa betonowa ściana odgrywa ważną rolę w idei architektury proponowanej przez Tadao Ando. Dostrzec można jego wielką dbałość o każdy szczegół ściany. Jak pisze Philip Jodidio: „zastosowanie ściśle modernistycznego języka geometrycznego oraz materiałów często uważanych za bardzo zwyczajne, takich jak beton, pozwala na wyrażenie szczególnej duchowości”.⁴⁹ Sposób w jaki Tadao Ando buduje przestrzeń kościoła sprawia, że żelbet bierze udział w grze o jakość estetyczną budowli. Prostopadłościenna bryła świątyni nie wydaje się być wykonaną w ciężkim, masywnym budulcu.

⁴⁸ M. Iwata, *Architektura Tadao Ando*, „Architektura & Biznes” 2004 nr 3, s. 67.

⁴⁹ P. Jodidio, *Nowe formy. Architektura lat dziewięćdziesiątych XX wieku*, Warszawa 1998, s. 112.

il. 2.4. *Kościół Światła*, Tadao Ando, Osaka, Japonia, 1987-89 • a. widok z lotu ptaka, b. plan sytuacyjny, c. fragment fasady południowej



Beton staje się materia, która może wywołać nastrój subtelny, powściągliwy, a czasem wręcz dramatyczny. Swą grę z architektoniczną materia muru Tadao Ando prowadzi w Kościele Światła w konkretnym celu:

*Kościół światła urzeczywistnia wysiłek dokonany po to, by potraktować światło w sposób architektoniczny i uczynić je w tym sensie abstrakcyjnym. Przestrzeń kaplicy obejmują solidne betonowe ściany: panuje tu głęboki mrok; w tym mroku unosi się krzyż wykrojonego światła, i nic poza tym. Światło zewnętrzne określone w sposób architektoniczny, a więc abstrakcyjne, wpada poprzez otwory w murze, wprowadzając napięcie w tę przestrzeń ...*⁵⁰

Kulminację całego założenia stanowi fasada południowa. Na tle prostokątnej płaszczyzny elewacji pojawia się figura wydrążona w ścianie. Ową figurę ukształtowano w formie regularnego krzyża. Może informować, że mamy przed sobą kościół bez zbędnej nachalności sakralnych atrybutów. Figurę wyciętą w szarości betonowego muru wydobywa z tła ostro zarysowana granica cienia. Światło, przenikające do wnętrza przez ową szczelinę wydrążoną w ścianie, rysuje „ukrzyżowane smugi jasności”⁵¹ na płaszczyźnie betonowego muru stanowiącego tło dla ołtarza.

Spoglądając na kolejne kadry ukazujące budynek i jego wnętrze można odnaleźć pretekst do nadania nazwy – wszak światło pełni tu ważną rolę. Tadao Ando twierdzi wręcz, że światło:

jest początkiem wszystkiego: ponieważ pada na powierzchnię rzeczy, wyznacza ich kształt; podkreślając cień przedmiotów, wydobywa ich głębię ... Ściany, podłoga i sufit prze-

⁵⁰ T. Ando, *La capella sull'acqua e la chiesa della luce* [w:] F. Dal Co, *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Milano 1995, s. 455.

⁵¹ M. Misiągiewicz, *Moralność materii, albo strefa architektury betonu minimalistycznego*, „Polski Cement. Budownictwo, Technologie, Architektura – kwartalnik” 2004 nr 2, s. 13.

*chwytną światło, które odsłania ich obecność i wydobywa,
odbijając się od nich, ich złożoną współzależność, dając
życie przestrzeni.*⁵²

Jednocześnie charakter tej architektury każe zwrócić szczególną uwagę na „niezwykłą zwyczajność materiałów” i „bezużyteczną warstwę sztuki architektonicznej – na formę, lecz nie poprzez krzyżowanie kształtami, lecz poprzez usuwanie w cień rzeczy niepotrzebnych”.⁵³ Konrad Kucza-Kuczyński mówi nawet o „sakralizacji betonu” i określa Kościół Światła w Osace mianem „kwintesencji myślenia o sakralności przestrzeni minimalistycznej”.⁵⁴ Można wręcz powiedzieć, że „poprzez sposób w jaki zostają zaprojektowane ... ściany mogą służyć nadaniu sensu ścianom”.⁵⁵

⁵² T. Ando, *Luce*, [w:] F. Dal Co, *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Milano 1995, s. 470.

⁵³ D. Kozłowski, *O naturze betonu – czyli idee, metafory i abstrakcje*, [w:] *Architektura Betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001, s. 11.

⁵⁴ K. Kucza-Kuczyński, *Architektura świątyń polskich przed Millenium – i Europą*, „Znak” 1999 nr 8, s. 63.

⁵⁵ T. Ando, *Il muro come limite di un territorio*, [w:] F. Dal Co, *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Milano 1995, s. 445.

2.5. Muzeum Żydowskie w Berlinie (il. 2.5.)

Muzeum Żydowskie zrealizowano w latach 1992–2001 według projektu Daniela Liebeskinda. Obiekt mieści się w centralnej części starego Berlina, w sąsiedztwie barokowego budynku Kollegienhaus. Nowy budynek jest wolnostojącą budowlą połączoną w poziomie kondygnacji podziemnej z istniejącym muzeum.

Poszukując związku pomiędzy szczególną historią Berlina i żydowską historią Niemiec i Berlina Daniela Liebeskinda stworzył budynek, którego formę wyznaczają ściany ustawione na dwóch równoległych łamanych liniach wyznaczających zarys planu, którą architekt zaproponował jako swoistą interpretację gwiazdy Dawida. Ta idea, pisze Liebeskind, „implodowała do formy muzeum; to jest projekcja tej gwiazdy do linearnej geometrii muzeum i właśnie dlatego muzeum wygląda jak szalona forma”.⁵⁶

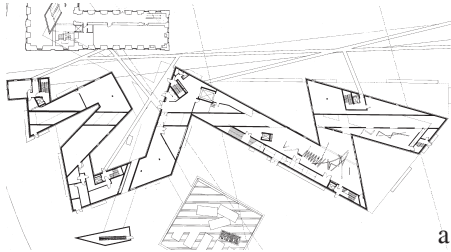
Zarys planu rozstrzyga o kształcie budowli. Postrzegany jest on nie poprzez kolejne kadry–obrazy pionowych ścian, zmieniające się zależnie od miejsca obserwacji.

O charakterze tych ścian rozstrzyga zewnętrzna warstwa okładzinowa i figury: trójkąty, wydłużone prostokąty, liniowe nacięcia zakomponowane swobodnie na pionowych płaszczyznach pełniących rolę tła.

Płaszczyznę tła wypełnia blacha tytanowo–cynkowa. Arkusze pocięto w nietypowy sposób. Nadano im kształt wydłużonych rąbów. Zasada łączenia elementów na zakładkę tworzy na płaszczyźnie elewacji rysunek regularnych wąskich pionowych pasów. Ten rytmiczny podział został zaburzony układem delikatnych skośnych linii.

⁵⁶ D. Liebeskind, *The Jewish Extension to The German Museum in Berlin*, „Architectural Design” 1990 nr 3–4, s. 62–77.

il. 2.5. *Muzeum Żydowskie*, Daniel Liebeskind, Berlin, Niemcy, 1989-2001 • a. plan parteru, b. widok fragmentu elewacji



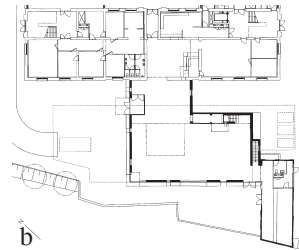
Na tle rygorystycznych podziałów wyznaczonych przez przyjęty format arkuszy blachy, pojawiają się akcenty w postaci swobodnie zakomponowanych wycięć, których celem było wprowadzenie światła do wnętrza. Pojawiają się tu otwory kojarzące się z pasmowymi oknami, ale ich usytuowanie na płaszczyźnie elewacji tworzy swobodną kompozycję nacięć, szczelin, nieregularnych kształtów. Nadano im kształty prostokątów i wielokątów o różnych proporcjach. Nacięcia poziome, pionowe i skośne tworzą kolejne wielokątne figury.

Należy dodać, że poszczególne ściany nie tworzą jednoznacznej ramy dla figur wyciętych w elewacji. Niektóre nacięcia zaczynają się i kończą na tej samej płaszczyźnie, inne „przecinają” linie atyki lub gruntu podążając w górę lub w dół. Jeszcze inne załamują się w narożnikach łącząc kolejne ściany w jedną kompozycję.

Kształty szklanych wycięć tworzą kompozycję figur swobodnie rozmieszczonych na tle ścian – pionowych płaszczyzn. Wpisują się w ideę gwałtownie łączących się ścian, które wyznaczają przestrzeń muzeum. W ten sposób budowla staje się symbolem: „głosem wspólnego przeznaczenia, wyboru i jego braku, głosu i ciszy”.⁵⁷ Daniel Liebeskind podkreśla, że właśnie w sposób, w jaki zostało zaprojektowane Muzeum Żydowskiego w Berlinie prezentuje nową relację pomiędzy programem i przestrzenią architektoniczną.

⁵⁷ D. Liebeskind, *Between the lines*, strona internetowa: www.jmberlin.de

il. 2.6. *Budynek biurowy*, Steven Holl, Amsterdam, Holandia, 1996-2000 • a. widok wnętrza, b. plan parteru, c. widok od strony kanału



2.6. Biura Sarphatistraat w Amsterdamie (il. 2.6.)

Nową siedzibą, w której znalazły się biura przedsiębiorstwa budowlanego Het Oosten, jest historyczny budynek (1887r.) przy Sarphatistraat w Amsterdamie. W tym celu, w myśl projektu Stevena Holla, został on zmodernizowany i rozbudowany. Postawiony obok nowy pawilon pełni funkcje reprezentacyjne. Mieszczą się tam przestrzenie służące spotkaniom konferencyjnym i promocyjnym tej firmy.

Nowy pawilon stoi pomiędzy zmodernizowanym budynkiem a przebiegającym w pobliżu kanałem. Obydwa budynki w spójną funkcjonalną całość łączy przewiązka. Gabaryty wysokościowe budynków są zbliżone. Jednak każdy z nich prezentuje odmienny charakter architektury. Dzieje się to za sprawą kompozycji ścian i użytych w nich materiałów.

Z jednej strony tłem dla nowego pawilonu jest ściana istniejącego budynku. Odbierana jest ona poprzez rysunek podziałów o dziewiętnastowiecznym rodowodzie i detal wydobyty za pomocą brązowszarej cegły. Natomiast po drugiej stronie nowego pawilonu pionowe kamienne nabrzeże kanału stanowi jakby podstawę tej budowli. Powierzchnia wody tworzy szerokie przedpole dla tego istniejącego cokołu.

Charakter architektury nowego pawilonu odzwierciedla idee Stevena Holla, który pisze:

Porowata architektura pawilonu jest wpisana w koncepcję opartą na muzyce Mortona Feldmana „Patterns in a Chromatic Field”. Ambicja żeby osiągnąć przestrzeń o charakterze optycznej pajęczyny z przypadkowo rozmieszczonymi kolorami jest szczególnie efektowna w nocy kiedy kolory odbijają się na powierzchni kanału.⁵⁸

⁵⁸ strona internetowa: www.stevenholl.com

Komentarz wyjaśnia sposób rozrzeźbienia kształtu architektury. W budynku pawilonu czytelna jest „wyjściowa bryła” – prostopadłościan, który w myśl takiej zasady został przekształcony. Jest to efektem wycięć, które pojawiają się na płaszczyznach i krawędziach fasad, także na styku prostopadłościennych ścian. Stało się to możliwe dzięki grze ze ścianami i wprowadzonymi tam okładzinami, co łącznie stanowi o głębokości wielowarstwowej przegrody mierzącej 120 centymetrów.⁵⁹

Przestrzeń wnętrza i zewnątrz rozdziela ściana nośna. W niej swobodnie rozmieszczono przeszklone wycięcia, okna doświetlające wnętrze. Od strony wnętrza o charakterze tej ściany rozstrzygają płaszczyzny aluminiowej perforowanej blachy, zabarwione na kolor biały, czarny i szary. Okładzina z blachy pojawia się także od strony zewnętrznej. Tym razem posłużono się gładkimi, pełnymi panelami, w których wycięcia dostosowano do otworów okiennych. Tę warstwę okładziny z blachy udekorowano prostokątami o różnych wielkościach i proporcjach ułożonymi w pozycji stojącej lub leżącej. Figury wydobyto za pomocą farb fluorescencyjnych w kolorach zielonym i pomarańczowym.

Ale na pierwszym planie w tej budowlu pojawia się jakby niezależnie stojący parawan. Takie wrażenie sprawia jego oddalenie od ściany nośnej. Jednak i ta warstwa elewacji jest mocowana do ściany nośnej. I na tym planie wykonano arkusze perforowanej, oksydowanej blachy miedzianej. Transparentny charakter tej powłoki sprawia, że włącza się ona w grę dwóch ścian ułożonych na różnych planach. Chociaż dominuje tam kolor zielony oksydowanej miedzi widoczne są także zarysy dekoracji – prostokątów umieszczonych na okładzinie z blachy znajdującej się w głębi.

Odsunięte i przesunięte względem siebie warstwy pawilonu działają w sposób, który zdaje się kojarzyć z dematerializacją ściany. Jej fizyczna obec-

⁵⁹ T. Herzog, R. Krippner, W. Lang, *Facade Construction Manual*, Munich 2004, s. 176.

ność została umiejętnie podważona – sprawia wrażenie, jakby była jedynie „skórą perforowanego metalu” otaczającą przestrzeń.⁶⁰

Przyjęte zasada dwóch planów ścian i zastosowanych okładzin sprawia, że elewacje budynku odbiera się jako trójwymiarowe obrazy. Należy podkreślić, że wszystkie ściany zaprojektowano według tej samej zasady. Można by ją odebrać jako współczesną interpretację awangardowych pomysłów, które wprowadzili w życie malarze, rzeźbiarze i architekci z pierwszej połowy XX wieku.

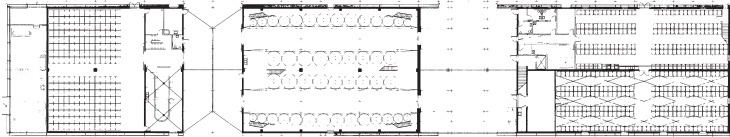
Wypada dodać, że przestrzenie tej reprezentacyjnej części zajmują wysokość całego budynku. Ta idea kompozycyjna fasad pozwalała z jednej strony rozstrzygać problemy w sferze estetyki, a jednocześnie dostosować rysunek ścian do stosownego oświetlenia pomieszczeń zaplanowanych we wnętrzu.

W tę kompozycję kolejnych warstw ścian, okładzin z blachy o różnym rysunku, nadrzędnego koloru oksydowanej miedzi i figur namalowanych przy użyciu fluorescencyjnych barw włącza się światło i cień. Uwięzione w warstwach ściany światło jest z jednej strony niematerialne i nierealne, a równocześnie ujawnia szeroki wachlarz możliwych zastosowań.

Światło pełni w porowatej, wielowarstwowej, „gąbczastej” strukturze ścian tego budynku rolę szczególną. Jest dostarczane bezpośrednio, filtrowane, odbite, a wszystkie te zabiegi składają się na wspomnianą już grę figur i barw, odcieni i intensywności koloru zależnych od pory dnia i roku.

⁶⁰ K. Frampton, *Steven Holl architect*, Milano 2002, s. 286.

il. 2.7. *Winnica Dominus*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, Napa Valley, USA, 1995-98 •
a. plan parteru, b. widok fragmentu elewacji wschodniej



a



b

2.7. Winnica Dominus w Yountville (il. 2.7.)

Około 300 winnic rozpościera się w dolinie Napa Valley usytuowanej w pobliżu San Francisco. Jedną z nich, winnica *Dominus*, została zauważona, kiedy w latach 1996–98 postawiono tam budynek służący „produkcji wina”. Budowla została zaprojektowana przez Jacquesa Herzoga i Pierrea de Meurona.

Architekci nanizali ją na oś – aleję przecinającą i komunikującą prostopadłe do niej rzędy winorośli. Ustawienie domu pośrodku winnicy sprawiło, że stał się on akcentem i punktem orientacyjnym w „morzu winorośli”.

Autorzy określają budynek mianem „liniowy”. Ta nazwa znajduje wyraz w formie i gabarytach budowli, która jest „leżącym prostopadłością” o wysokości 9, szerokości 25, a długości aż 100 metrów.⁶¹

Tradycyjny proces produkcji wina stał się nadrzędnym założeniem projektu. Oznaczało to, że zrezygnowano z powszechnie dziś stosowanej klimatyzacji pomieszczeń. Projektanci mieli na uwadze fakt, że rejon doliny Napa charakteryzuje się dużymi dobowymi wahaniami temperatur.⁶² Chcąc zapewnić względnie stałe warunki klimatyczne wewnątrz przez całą dobę zastosowali w budynku zdwojone ściany.

Stalowy szkielet słupowo–ryglowy tworzy strukturę nośną budynku. Na planie wpisany jest on w układ dwutraktowy. W szkielet nośny wpisane są ściany „pełne” fizycznie wydzielające przestrzenie trzech hal służących przygotowaniu, dojrzewaniu i dystrybucji wina. Owe ściany wewnętrzne zostały otoczone na całym obwodzie zewnętrzną „przewiewną” osłoną. To ta pozorna ściana umożliwia regulowanie temperatury wewnątrz chroniąc je zarówno przed upałem dnia jak i chłodem nocy. Jacques Herzog porównuje ją do kamiennej

⁶¹ J. Herzog, P. de Meuron, *Dominus winery in Napa Valley*, „El Croquis” 2000 nr 60+84, s. 310.

⁶² I. Strzok, *Kamienna wizytówka*, „Architektura–murator” 1999 nr 4, s. 28.

plecionki o zróżnicowanej przezroczystości, która jest bardziej organiczną powłoką, niż tradycyjnym murem.⁶³

Wprowadzenie tego swoistego parawanu podyktowały względy funkcjonalne. Dla architektów stały się one pretekstem do stworzenia specyficznego charakteru architektury winnicy, o którym rozstrzygała ściana parawanowa. Została ona zbudowana z „klocków”. Tak potraktowano stalowe prostopadłościowe kontenery, które wymodelowano za pomocą stelaży otoczonych siatką z ocynkowanego drutu.

Kosze zostały wypełnione kamieniem – lokalnym bazaltem o brunatnej barwie. Rodzaj kamienia jest jednakowy, ale wielkość brył wypełniających kontenery została zróżnicowana. Mniejsze wypełniają kontenery szczelnie, większe tworzą liczne prześwity.

Wszystkie kontenery mają jednakowe gabaryty. „Klocki” ustawione obok siebie w kolejnych rzędach tworzą zarys poziomych pasów na całej wysokości elewacji. Autorzy podkreślają: „przed fasadami umieściliśmy kosze stosowane w inżynierii wodnej, wypełnione kamieniami”.⁶⁴

Właśnie ta niecodzienna inspiracja stała się podstawą do stworzenia ściany, która sprawia wrażenie rozedrganej płaszczyzny. Nierówna, chropowata powierzchnia jest efektem zastosowania różnych wielkości brył kamiennych. W ten sposób niektóre pomieszczenia odcięto całkowicie od dopływu światła zewnętrznego, w innych światło filtrowane jest przez kamienną ścianę parawanową. Obserwator, oglądając budynek z zewnątrz, nie ma jednak świadomości o układzie pomieszczeń w środku. Budynek odbierany jest poprzez płaszczyznę tła stworzonego za pomocą kawałków kamieni.

„Kamienne ściany”, otaczające budowlę ze wszystkich stron na całej wysokości, rozstrzygają o charakterze tej architektury. Rozległe płaszczyzny

⁶³ J. Herzog, P. de Meuron, *Dominus winery in Napa Valley*, „El Croquis” 2000 nr 60+84, s. 318.

⁶⁴ Tamże.

tej parawanowej ściany stanowią tło dla pojawiających się na niej wycięć. Dostosowane są one do struktury pomieszczeń wewnątrz.

Środkowa hala zajmuje całą wysokość budynku. Odpowiada jej jednorodne wypełnienie koszy tej samej wielkości kamieniami na całej wysokości muru. Hala od strony północnej jest dwukondygnacyjna – na poziomie parteru zlokalizowano magazyn, w których dojrzewa wino, powyżej zaprojektowano pomieszczenia administracji. Taki właśnie podział funkcjonalny pozwolił stworzyć tektonikę elewacji. W parterze wycięto w ścianie dwie szerokie bramy – przejazdy. W ten sposób w fasadzie odzwierciedla się podział na owe trzy hale. Na pierwszym piętrze, w części północnej budynku również zaprojektowano wycięcia. Odsłaniają ścianę wewnętrzną – „pełną”, która wydziela pomieszczenia biurowe. Owe wcięcia na głębokość odpowiadają szerokości korytarza przebiegającego wzdłuż ściany zewnętrznej.

Wycięte jakby w tle figury, umieszczone swobodnie na elewacji, mogą kojarzyć się z abstrakcyjną kompozycją malarską.⁶⁵ Jednak w ścianach budynku winnicy *Dominus* rysunek ten nie jest płaski. Wcięcia w kamiennej ścianie ukazują drugi plan. Ściana staje się w ten sposób tektoniczną, przestrzenną kompozycją.

Charakter architektury zaproponowanej przez Jaquesa Herzoga i Pierrea de Maurena budowany jest nie tylko przez figury pojawiające się na tle elewacji, ale także przez „rozrzeźbienie” ściany. O tym sposobie użycia tradycyjnego budulca pisze Toyo Ito:

Kamień w Dominus Winery jest typowy. Kamień owinięty drucianą siecią staje się czymś innym, niż zwykłym kamieniarstwem. Kamień to kamień, ale również i on otrzymuje lekkość, co wydaje się niemożliwe w przypadku

⁶⁵ R. Rutkowski, *Co sprawia, że architektura HdeM jest tak odmienna, tak pociągająca?*, „Architektura & Biznes” 2003 nr 2, s. 43.

*kamienia. Ściana kurtynowa – kamieniarstwo o charakterze aluzyjnym, uwolnione od struktury, otwory w kamieniu pozwalające na wpadanie światła – to zastosowanie kamienia jest bardzo współczesne.*⁶⁶

Sam Jaques Herzog pisze, że faktura materiału, jego kolor powodują to, że budynek wpisuje się pięknie w krajobraz.⁶⁷

⁶⁶ T. Ito, *Beyond the New Materiality*, „Architecture and Urbanism” 2002 nr 2, Special Issue Herzog & de Meuron. 1978-2002, s. 318.

⁶⁷ J. Górski, *Jaques Herzog i Pierre de Meuron. Laureaci Nagrody Pritzкера w 2001 roku*, „Magazyn Budowlany” 2001 nr 4, s. 12.

3. RASTER

3.1. Ambasada Szwajcarii w Berlinie, 3.2. Audytorium w León, 3.3. Główna Kasa Oszczędności w Granadzie, 3.4. Dom wielorodzinny w Amsterdamie, 3.5. Krematorium Baumschulenweg w Berlinie

3.1. Ambasada Szwajcarii w Berlinie (il. 3.1.)

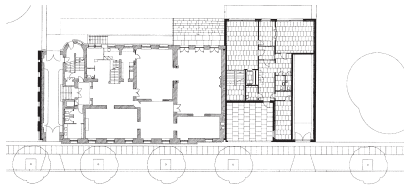
W niedalekiej odległości od Reichstagu oraz linii byłego muru berlińskiego stoi samotnie dziewiętnastowieczna budowla. Wówczas był to pałac wpisany w zabudowę pierzejową. Do niedawna zaświadczały o tym ślepe mury graniczne. Współcześnie wybrano ją na miejsce ambasady Szwajcarii w Berlinie. Ta decyzja spowodowała konieczność rozbudowania starego pałacu. Zrobiono to w latach 1998–2001 według projektu Markusa Dienera i Rogera Dienera. Wówczas, od strony wschodniej, dostawiono do dawnej ściany szczytowej pałacu nowe skrzydło. Zachowano pierwotny charakter elewacji frontowej. Do niej dostosowano podziały elewacji dobudowywanego skrzydła.

Szczególną uwagę poświęcono ścianie szczytowej pałacu, ślepemu murowi od strony zachodniej. Elewacja ta jest szczególnie wyeksponowana ze względu na szerokie przedpole, jakie dziś tworzy niezabudowana przestrzeń wyznaczona przez dwie łączące się arterie komunikacyjne.

Intencją architektów było stworzenie spójnej całości z dawnego muru granicznego i frontowej historycznej fasady pałacu sąsiadującej z arterią komunikacyjną. Zmiana charakteru muru granicznego była podporządkowana wyłącznie względom estetycznym.

Architekci kierowali się koncepcją, według której bezokienny mur graniczny został osłonięty drugą pełną ścianą, którą wymodelowano w betonie.

il. 3.1. *Ambasada Szwajcarii*, Diener & Diener Architekten, Berlin, Niemcy, 1995-2001 •
a. plan parteru, b. widok elewacji zachodniej



a



b

O jego charakterze rozstrzyga tektonika, która sprawia, że nowa elewacja zachodnia odbierana jest jako wielkoskalowa płaskorzeźba.

Koncepcja rysunku ściany wymodelowanej na kształt rastra nawiązuje pionowymi i poziomymi podziałami do elementów komponujących frontową fasadę pałacu. Trójwymiarową kompozycję tworzą pasy pionowe i poziome rozmieszczone na trzech kolejno zagłębiających się planach. Na pierwszym dominują podziały wertykalne, z których pełne wydają się być reminiscencją historycznych pilastrów. Na drugim planie pojawiają się pasy horyzontalne. Dolny przywodzi na myśl cokolwiek historycznej budowli. Kolejne, pojawiające się pomiędzy pozornymi pilastrami, przypominają przeskalowane gzymsy międzyokienne. Na trzecim planie wyraźny cień zaznacza zagłębione nisze, niby ślepe otwory zamurowanych okien. Rozrzeźbienie górnej krawędzi ściany przypomina chęć zaznaczenia zwieńczenia tej elewacji.

Fasada powstała w myśl projektu artysty Helmuta Federlego. Jej rysunek i kolor może przypominać jego obrazy.⁶⁸ Są to prace, które redukują do minimum strukturę form i kolorów. Koncentrują się na podstawowych elementach geometrycznych. Kolorystykę ograniczają one do czerni, bieli i kilku odcieni zieleni i brązów. Związek płaszczyzny i przestrzeni, figury i tła jakby wymyka się w nich tradycyjnym definicjom.⁶⁹

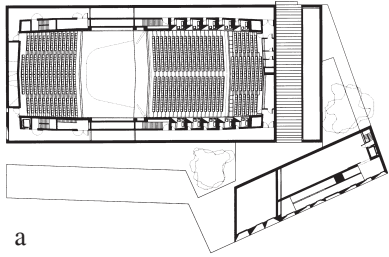
Architekci realizując ten zamówiony projekt i modelując ścianę w surowym betonie uzyskali efekt taki, jaki sprawiają obrazy Federlego. Nie można tu odczytać śladów szalunku, zatarto charakter betonu. Na powierzchni ściany widoczne są jedynie ślady nierównomiernej barwy, naturalnej szarości betonu.

Rewaloryzacja ślepego muru sprawiła, że nieefektowna ściana graniczna pałacu dziś stała się tym elementem budynku ambasady, poprzez który jest ona najczęściej postrzegana i rozpoznawana.

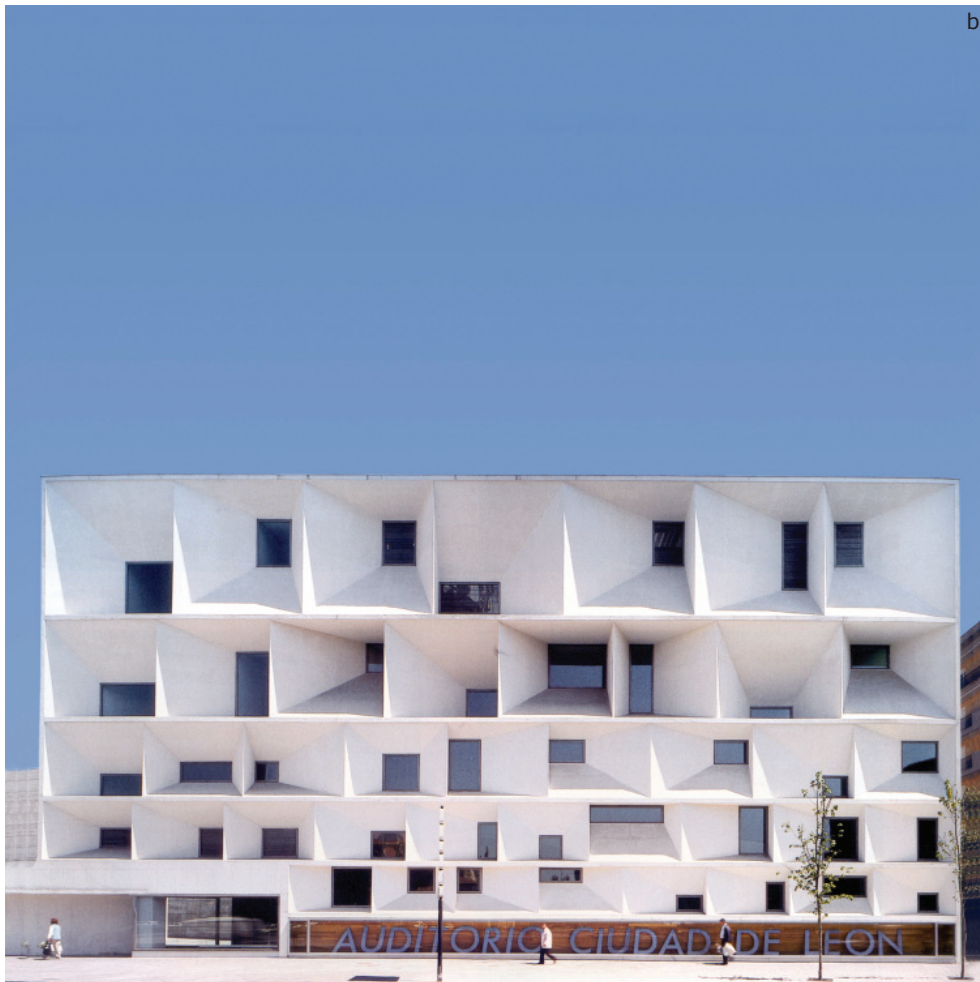
⁶⁸ strona internetowa: www.kunsthhaus-bregenz.at

⁶⁹ Tamże.

il. 3.2. *Auditorium*, Luis M. Mansilla, Emilio Tuñón, León, Hiszpania, 1994-2002 • a. plan, b. widok elewacji zachodniej



a



b

3.2. Audytorium w León (il. 3.2.)

Jedną z najważniejszych przestrzeni publicznych miasta León jest *Plaza San Marcos*. W tym otoczeniu, budynków o historycznym charakterze, Luis Moreno Mansilla i Emilio Tuñon zaprojektowali nowe audytorium, zrealizowane w latach 1994–2002.

Budynek został pomyślany jako kompozycja z dwóch prostopadłościów ułożonych pod kątem względem siebie. Większy przeznaczono na audytorium. W mniejszym umieszczono sale ekspozycyjne. Ta mniejsza bryła swoją wzdłużną elewacją sąsiaduje z *Plaza San Marcos*. Znajduje się więc w pobliżu zabytkowych budowli zlokalizowanych na tym placu: katedry, kolegiaty św. Izydora i klasztoru św. Marka, obecnie zaadaptowanego na hotel. To właśnie charakter tej fasady sprawia, że poprzez nią rozpoznawane jest audytorium. Jest to efekt przyjętej koncepcji. Autorzy wyjaśniają ideę kompozycyjną fasady od strony placu, o której mówią obrazowo:

Lwia grzywa audytorium, będąca echem platereskowej fasady kościoła św. Marka, skonstruowana jest jako nagromadzenie złożonych otworów okiennych według dwóch różnych porządków: zewnętrzny obwód szczelin wynika z podziału geometrycznego, podczas gdy wewnętrzne szklane płaszczyzny są rezultatem potrzeb wnętrza.⁷⁰

Ta elewacja jest przykładem rzeźbiarskiego rozwiązania fasady. Wrażenie, jakie sprawia ściana o proporcjach leżącego prostokąta, może przywołać na myśl wnętrza ściany w kaplicy Ronchamp Le Corbusiera. W tym zewnętrznym prostokątnym obrysie, w licu fasady, czytelny jest rysunek pięciu nadrzędnych poziomych podziałów – pasów. Ich wysokość jest zmienna. U podstawy elewacji znajduje się pas najwęższy, a jej górę flankuje najszerszy.

⁷⁰ [za:] B. Haduch, *Widzieć i być widzianym*, „Architektura&Biznes 2003 nr 4, s. 48.

Na elewacji, także w licu fasady, czytelne są również podziały pionowe, które zostały wprowadzone w poszczególnych pasach. Te podziały nie mają kontynuacji na całej wysokości elewacji. Fasadę można odbierać więc jako „swobodną” kompozycję ułożonych na kolejnych poziomach leżących prostokątów różniących się zarówno wysokością jak i szerokością.

Tektoniczny charakter elewacji uzyskano poprzez rozwiązanie jej na dwóch planach. W połączeniu tych planów nie posłużono się geometrią kąta prostego. Usytuowanie łączących je płaszczyzn może przywołać na myśl rozglifione nisze, w których umieszczono prostokątne otwory okienne. Są one zróżnicowane zarówno wielkością jak i ustawieniem w pionie lub poziomie. Takie ich ułożenie sprawia wrażenie swobodnie komponowanego rastra. Jak piszą autorzy: „są równe w swym istnieniu, lecz różne w swej egzystencji”.⁷¹

Inspiracji tej koncepcji przestrzennej fasady można by też szukać w odwzorowywaniu rzeczywistego świata przez kubistów. Obraz jaki stworzono na tej elewacji sprawia wrażenie, jakby zbudowano go z wyimaginowanych widoków, odbieranych z różnych punktów widzenia. Na realnej elewacji zbudowano z nich kompozycyjną całość.

Koncepcja autorów znalazła wyraz w kształcie całego założenia audytorium, w sposobie zespolenia prostopadłościennych brył, ale nade wszystko w rozwiązaniu rozrzeźbionej fasady. To tę ścianę zlokalizowano na styku z głównym placem miasta. To ona nadaje indywidualny charakter architektonicznej koncepcji audytorium. Naturalny kolor betonu dominuje w całej budowlu. Ale zaakcentowanie rozrzeźbionej elewacji na takim tle uzyskano poprzez nadanie betonowi koloru białego. To ten kolor pozwala na szczególnie dobitną grę światła i cienia, odbić i załamania, pojawiających się na rozglifionych pod różnym kątem ściankach tworzących nisze budujące tę elewację o charakterze przypominającym swobodnie komponowany raster.

⁷¹ Tamże, s. 51.

3.3. Główna Kasa Oszczędności w Granadzie (il. 3.3.)

W latach 1999–2001, w podmiejskiej części Granady, powstał nowy budynek – Główna Kasa Oszczędności w tym mieście. Został on zrealizowany w myśl projektu Alberto Campo Baezy.

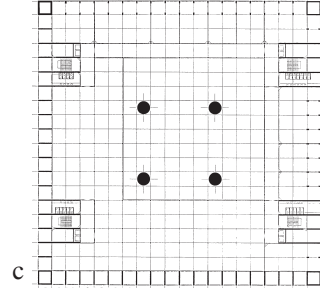
Ta wolnostojąca budowla wyróżnia się spośród otaczającej zabudowy o zróżnicowanej formie i drobnej skali. Dominujący charakter budowli uzyskano dzięki formie budowli zbliżonej do sześcianu i jego skali. Bryłę budynku ustawiono na podstawie – cokole, w którego wnętrzu mieszczą się parkingi. Poprzez wyniesienie *Kasy Oszczędności* ponad poziom otaczającego terenu nadano jej rangę dominanty wysokościowej.

Kompozycję przestrzenną i konstrukcję budynku wywiedziono z kwadratowego planu wsparto na rygorystycznej siatce 3 x 3 metry. Ale tak naprawdę w tej koncepcji moduł jest trójwymiarowy – 3 x 3 x 3 m. W ten ideowy schemat została wpisana żelbetowa struktura nośna, którą tworzą: cztery okrągłe słupy usytuowane centralnie we wnętrzu, cztery „puste” filary (3x3m) usytuowane w narożach oraz jak gdyby zawarte pomiędzy nimi zewnętrzne ściany nośne.

Usytuowanie budynku względem stron świata posłużyło jako inspiracja do rozwiązania tych ścian.⁷² Pozostawało ono w związku z istniejącymi warunkami klimatycznymi. W tej koncepcji uwzględniono zarówno względy architektoniczne jak i funkcjonalne. Ściany, które stykają się w narożnym „pustym” filarze od strony południowej i są dostępne dla penetracji hiszpańskiego słońca, zostały rozwiązane jako tektoniczne przegrody. Te, które stykające się w narożniku od strony północnej i nie są narażone na promieniowanie słoneczne zaprojektowano jako „tradycyjne”, płaskie.

⁷² A. Pizza, *Alberto Campo Baeza. Works and Projects*, Milano 1999, s. 160.

il. 3.3. *Główna Kasa Oszczędności*, Alberto Campo Baeza, Granada, Hiszpania, 1999-2001
• a. widok od południa, b. widok od północy, c. plan, d. widok fasady południowo-wschodniej



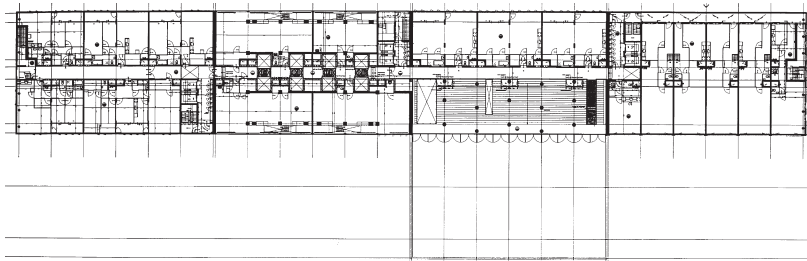
Stąd też bryła oglądana z dwóch przeciwległych narożników, północnego i południowego, prezentuje się poprzez fasady, które sprawiają wrażenie, jakby nie należały do tego samego budynku. Różnią się one charakterem, ale w ich kompozycji czytelna jest ta sama zasada.

Ściany, które stykają się w narożniku usytuowanym od strony południowej, rozwiązano w formie trójwymiarowego rastra. Jego ideową podstawę stanowi przestrzenna siatka 3x3x3 metry, w której rozmieszczono pionowe i poziome żelbetowe płaszczyzny. Pozostają one w związku ze stropami kondygnacji. Raster na głębokości trzech metrów w stosunku do lica budynku zasklepiony jest szklanymi taflami doświetlającymi wewnątrz. Żelbetowy raster w fasadach skierowanych na południe może kojarzyć się z działaniem *brise-soleil*.

Odmienne wrażenie budują ściany, które stykają się w narożniku usytuowanym od strony północnej. Ta część budynku nie wymaga ochrony przed słońcem. Przestrzenny moduł 3x3x3 m w tym przypadku posłużył do zbudowania trójwymiarowego nośnego stelaża stworzonego z pionowych i poziomych żelbetowych elementów. Ten stelaż niesie ścianę zewnętrzną, która w tej części licuje sześcienną bryłę jako „płaska fasada”. Na jej powierzchni pojawiają się pasy poziome. Różnią się one materiałem. Wypełniono je trawertynem i szkłem. Oba materiały pozwalają, choć w różnym stopniu, na doświetlenie wnętrza.

Sześcienna forma budynku Głównej Kasy Oszczędności pozyskała swój indywidualny charakter zarówno poprzez konstrukcyjne jak i architektoniczne rozwiązanie ścian. Ma w nim swój udział rodzaj i charakter użytych materiałów, które wspomagane są rysunkiem światła i cienia.

il. 3.4. *Dom wielorodzinny Silodam*, MVRDV, Amsterdam, Holandia, 1995-2002 • a. plan drugiego piętra, b. widok od strony północno-zachodu



a



b

3.4. Dom wielorodzinny w Amsterdamie (il. 3.4.)

W starym porcie w Amsterdamie, na wodach kanału Het IJ, przy wysuniętej na północ kei Westerdoksdijk usytuowano wielorodzinny dom zaprojektowany przez grupę MVRDV. Zrealizowano go w 2002 roku. Koncepcja architektoniczna, którą odwzorowuje ta budowla, pozostaje w związku z nadrzędną ideą architektów z grupy MVRDV wyrażoną w słowach *Vertical Garden City*.⁷³

Idea *Vertical City* znajduje wyraz w kształcie, skali i programie budynku. Wody kanału stały się tam metaforą ogrodu. Dom został zaprojektowany jako wertykalnie ułożony prostopadłościan. Chęć stworzenia budynku–miasta znalazła wyraz w wymiarach domu mierzącego 130 metrów długości i 20 szerokości. Takiemu założeniu został podporządkowany program funkcjonalny rozłożony na dziesięciu kondygnacjach. Uwzględniono w nim 157 apartamentów. Mieszkania różnią się wielkością, także rozplanowaniem.

Program mieszkaniowy jest nadrzędny, stąd też architekci nadali budynkowi nazwę *Silodam* wyprowadzoną z angielskiego określenia *housing silo* – dla nas silos mieszkaniowy. Jednak idea domu–miasta sprawiła, że program mieszkaniowy został dopełniony innymi funkcjami wpisanymi w zaplanowane tam przestrzenie publiczne i komercyjne. Pierwowzoru takiego myślenia wypada szukać także w jednostce marsylskiej Le Corbusiera.⁷⁴

Konstrukcję nośną budynku stanowią stropy i słupy rozmieszczone w myśl prostokątnej siatki i wsparte na podwodnym parkingu. Jest ona kanwą dla kompozycji elewacji osłaniającej tę strukturę. Równie ważną jest umowna jednostka kompozycyjna – „kontener” przyjęta przez autorów. Jako źródło inspiracji wskazują oni kontenery ustawione na nabrzeżu.⁷⁵ W domu *Silodam* przyjęli zmienną wielkość tych „klocków”. Jedna lub dwie kondygnacje wyz-

⁷³ P. Jodidio, *Architecture NOW!*, Köln 2001, s. 418.

⁷⁴ K. Głazewska, *To nie jest statek*, „Architektura & Biznes” 2003 nr 1, s. 30.

⁷⁵ MVRDV, *Housing Silo in Amsterdam [Silodam]*, „El Croquis” 2002 nr 111, s. 94.

naczają bowiem wysokość kontenera. Jego długość wynika z wymiarów sekcji mieszczących przestrzenie mieszkalne lub komercyjne, na które podzielony został budynek.

Rysunek na ścianie zewnętrznej tworzą pionowy i poziomy wynikające z ułożenia przyjętych umownych jednostek „kontenerów”. O wizerunku ścian budynku *Silodam* rozstrzyga także charakter płaszczyzn pomiędzy tymi liniami. Na tych polach rozmieszczono okna o kształcie kwadratów i prostokątów leżących lub stojących. Rozmieszczono je w zmieniającym się rytmie podkreślonym przez wewnętrzne podziały okienne dostosowane do funkcji wnętrza. Nadrzędną ideą jest jednak to, że każdy kontener ma przypisaną kompozycyjną zasadę podziału.

Tak stworzony układ pionów, poziomów i wypełniających je pól przywodzi na myśl malarskie kompozycje Mondriana. Podobnie jak na tamtych obrazach, także na ścianach budynku *Silodam* istotne znaczenie ma kolor. Nie mniejszą rolę przypisano tam także rodzajowi materiału. Pola na elewacjach wypełniono szkłem, laminatem. Wykorzystano także drewniane deski oraz blachę falistą i trapezową, które zależnie od ułożenia akcentują kierunki pionowe lub poziome. Pojawiły się tam również kolory: biały, niebieski, szary, żółty, pomarańczowy i brązowy.

Wszystkie fasady budynku zaprojektowano według tej samej zasady, w której nadrzędną jednostką kompozycyjną był „kontener”.⁷⁶ Pozostawał on w związku z przyjętym schematem funkcjonalnym i ideą struktury nośnej. Ten umowny „moduł kompozycyjny” budując elementarną bryłę znalazł wyraz w charakterze elewacji. Gra pionów, poziomów i wypełniających je pól, którą wspierały faktura materiałów i paleta kolorów pozwoliły zbudować dom zwracający uwagę swoją architekturą. Stało się to za sprawą ścian prostopadłościowej bryły, które odbierane są jako różnorodne, tektoniczne, rozedrgane i wielobarwne obrazy.

⁷⁶ Tamże.

3.5. Krematorium Baumschulenweg w Berlinie (il. 3.5.)

W latach 1997–98 zrealizowano największe niemieckie krematorium. Zostało ono zlokalizowane w obrębie cmentarza Baumschulenweg w południowo–berlińskiej dzielnicy Treptow. Zaprojektowana przez Axela Schultesa budowla stała się pośrodku nekropolii.

Nadrzędna idea prostopadłościennego kształtu jest spójna z prostokątnym planem kwartału, podstawowym elementem siatki podziałów obszaru cmentarza. Rozplanowanie przestrzeni wewnątrz krematorium zostało podporządkowane zasadzie kompozycji osiowej.⁷⁷ Znalazło to wyraz w charakterze ścian wydzielających budowlę z przestrzeni cmentarza.

Wzdłużne ściany wyrastające z prostokątnego planu to betonowe mury, nieprzenikniona granica w postaci pionowych płaszczyzn pozbawionych jakichkolwiek wycięć, otworów pozwalających na wgląd do wnętrza. Pomędzy nimi centralne miejsce zajmuje główne wnętrze tego budynku – sala „ostatnich pożegnań”. To do niej prowadzą wejścia umieszczone w poprzecznych „ścianach”.

Szeroka aleja wysadzona szpalerami drzew stanowi przedpole budowli. Plac ten kieruje ku fasadzie frontowej, w której zaplanowano dwa główne wejścia do krematorium. Umieszczono je w wydrążonych w bryle budynku niszach. Zaplanowano je symetrycznie przy lewej i prawej krawędzi tej elewacji. O skali tych kubicznych wycięć zaświadcza proporcje: zajmują one około połowy z szerokości frontu budynku, a równe są jego wysokości. Głębokość nisz jest niemal taka sama, jaką mają sąsiadujące z nimi kaplice przylegające do ściany frontowej budynku, a powiązane także z salą ostatnich pożegnań.

Te wycięcia sprawiają wrażenie, że front budynku przypomina „mega–raster”. Podkreśla to skala wydrążeń wprowadzonych w bryle krematorium. Cofnięte zdecydowanie w głąb względem lica tej fasady niszę budują

⁷⁷ *Krematorium Baumschulenweg w Berlinie*, „Magazyn Budowlany” 2000 nr 8, s. 26.

il. 3.5. *Krematorium*, Axel Schultes, Berlin, Niemcy, 1992-98 • a. widok elewacji północno-wschodniej, b. plan parteru, c. nisza wejściowa



charakter rozrzeźbionej ściany. Jednak zarys elewacji frontowej odbierany jest przez prostokątny kontur.

Główne wejścia do tego budynku nie są zaakcentowane kształtem bram czy drzwi, lecz monumentalnymi długimi korytarzami prowadzącymi z zewnątrz do przestrzeni sali „ostatnich pożegnań”. Przestrzeń tych otwartych korytarzy została rozrzeźbiona za pomocą umieszczonych tam schodów pozwalających niemal bezwiednie pokonać różnicę poziomów pomiędzy placem wejściowym a główną salą. Te nisze stanowią jakby przejście pomiędzy światem światła a ciemności. Wzdłużne rozcięcia w płycie stropodachu rozświetlają półmrok tego wnętrza. Podkreślają one także kierunek tych niecodziennych w charakterze wejść do budynku, przejść do sali głównej. Podobną zasadę rzeźbienia przyjęto w fasadzie przeciwległej, tylnej. Tam także znajdują się nisze, ale są one na poziomie terenu.

Ściany krematorium wylano na budowie z betonu. Ślady szalunków wpisują się jakby w charakter jego faktury. Naturalny szary kolor betonu jest wszechobecny, zarówno na zewnątrz, jak i we wnętrzach.⁷⁸ Za swoisty akcent można uznać żaluzje, które regulują dopływ światła do wnętrza kaplic: dwóch umieszczonych od frontu i jednej od tyłu.

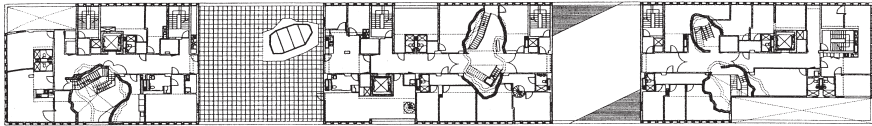
Według Axela Schultesa: „ta budowla jest kwintesencją architektury, świętuje przestrzeń, milczenie ścian pośród światła. I więcej architektura nie może zaoferować”.⁷⁹ Dodaje, że budynek ten, jak żaden inny, odpowiada założeniom architektów, którzy mieli na celu: „stworzenie miejsca spokoju i ciszy, które zrównoważy uczucie nietrwałości i ostateczności – stworzenie budynku, który ulotności coraz bardziej wirualnego świata przeciwstawi (...) godność, dostojeństwo i spokój”.⁸⁰

⁷⁸ *Krematorium in Berlin*, „Detail” 2001 nr 1, s. 79.

⁷⁹ [za:] B. Schäfer, *Pomnik dla Pochowanych Gdzie Indziej*, „Architektura&Biznes” 2004 nr 11, s. 47.

⁸⁰ [za:] K. Markiewicz-Bauman, *Axel Schultes – archaiczny modernista*, „Magazyn Budowlany”, 2000 nr 8, s. 27.

il. 4.1. *Akademik MIT*, Steven Holl, Cambridge, USA, 1999-2002 • a. plan ósmego piętra, b. widok budynku z lotu ptaka



a



b

4. BRYŁY

4.1. Akademię MIT w Cambridge, 4.2. Dom wielorodzinny w Maastricht, 4.3. Centralna elektrownia w Salzburgu, 4.4. Dom wielorodzinny w Almere, 4.5. Muzeum fotografii w Kishimoto

4.1. Akademię MIT w Cambridge (il. 4.1.)

W pierwszym odczuciu budynek domu studenckiego MIT, zaprojektowany przez Stevena Holla, sprawia wrażenie swobodnie powycinanego prostopadłościanu. Jednak ten widok jest efektem rygorystycznej zasady.

Wycięcia pojawiają się w trzech wymiarach w płaszczyznach poziomych, pionowych i na głębokości budynku. Stąd też obrysy fasad, ale także plany kolejnych kondygnacji, nie przypominają regularnego prostokąta.

O budowaniu kształtu akademika zdecydowała idea kompozycyjna i konstrukcyjna, w myśl której wykonano zewnętrzną ścianę wpisaną w strukturę nośną budynku. Ściana została zbudowana z prefabrykatów. Jednostkę modułową tych elementów była kwadratowa, żelbetowa ramka. Wykorzystano 291 typów zaprojektowanych prefabrykatów o wymiarze około 3 x 6 metra.⁸¹ One rozstrzygają o tym, że ściana zewnątrz sprawia wrażenie betonowej kraty.

W ten rysunek podziałów poziomych i pionowych wpisano regularne i nieregularne otwory. Wycięciom regularnym nadano kształt kwadratów lub prostokątów ustawionych pionowo lub poziomo, o różnych proporcjach. Wyprowadzane są one od krawędzi ścian lub pojawiają się na jej płaszczyźnie. Ich

⁸¹ S. Holl, *Simmons Hall MIT Undergraduate Residence*, „Architecture and Urbanism” 2003 nr 8, s. 17.

długość i szerokość jest zawsze równa wielokrotności jednostki modularnej. Na elewacji pojawiają się także figury–wycięcia nieregularne.⁸²

Figury, które pojawiają się na płaszczyźnie elewacji, nie są płaskimi wycięciami. Dodano im trzeci wymiar. Takie działanie sprawiło, że w „pierwotnej” bryle powycinano różniące się wielkością i ułożeniem prostopadłości ściany.

Koncepcja takiego rozróżnienia bryły budynku znalazła wsparcie w idei kompozycyjnej i konstrukcyjnej zewnętrznych kratownicowych ścian. Z każdej strony zewnętrzny kontur fasad budynku wyznacza linia łamana pod kątem prostym. Oznacza to, że ośmiokondygnacyjna budowla na planie prostokąta, zgodnie z kształtem tych konturowych linii, ma zmienną szerokość, długość i wysokość.

Znajduje to wyraz w kształcie budynku, który postrzegany jest jako wielowymiarowa bryła, wymodelowana w oparciu na zasadzie kąta prostego, modularnej jednostki konstrukcyjnej i kompozycyjnej. Ścianę odbiera się więc jako „wieloplanową”. Pierwszy tworzy betonowa krata, której pola wypełniają przeszklenia okienne. Na różnych głębokościach budynku pojawiają się kolejne plany. Rysunek tych płaszczyzn jest wsparty także na jednostce modularnej i wypełniony taflami szkła, materiałem okładzinowym – blachą aluminiową, a dopełniony kolorem: czerwonym, pomarańczowym, żółtym, niebieskim, szarym ...

W swoich spostrzeżeniach dotyczących tego budynku Kenneth Frampton zwraca uwagę na charakterystyczną cechę tej architektury – „gęstość i skalę perforacji” ścian, które określają to, co nazywa on „porowatością” w stosunku do całkowitej masy budowli.⁸³ Ta uwaga wydaje się mieć związek z myśleniem Juliusza Żórawskiego, który walory współczesnych mu kon-

⁸² S. Amelar, *Simmons Hall, Massachusetts*, „Architectural Record” 2003 nr 5, s. 205–207. Także: R. Ryan, *Kinetic Monolith*, „The Architectural Review” 2004 nr 1, s. 37.

⁸³ K. Frampton, *Steven Holl architect*, Milano 2002, s. 26.

strukcji żelbetowych porównywał z tymi, jakie przypisywał widokom katedry w Reims:

... okno jest nie tyle otworem, ile ciemnym tłem dla kamiennej koronki z pionowych ostrołukowych i kolistych podziałów, które będąc z tego samego materiału, co rzeźby i mury, robią wrażenie jakby jakaś ażurowa siatka została nałożona na ciemność wnętrza. Różne formy rysują się tutaj na przeróżnych kształtach, ale najgłębszym tłem jest czerń [...] I rodzi się doznanie, jakby dla opisu tej elewacji termin „okno” był zupełnie zbędny i nieistotny oraz jakby te wszystkie [...] formy były li tylko jedną wspólną koronką, nałożoną na mrok wnętrza.⁸⁴

W fasadach akademika betonowa kratownica stanowi kanwę dla swobodnych wycięć w ścianie zewnętrznej, ale także wspiera rozrzeźbienia bryły budynku.

⁸⁴ J. Żórawski, *O budowie formy architektonicznej*, Warszawa 1962, s. 72.

il. 4.2. *Dom wielorodzinny*, Luigi Snozzi, Maastricht, Holandia, 1991-2002 • a. fragment planu, b. widok od strony zachodniej



a



b

4.2. Dom wielorodzinny w Maastricht (il. 4.2.)

W nowej dzielnicy holenderskiego miasta Maastricht, w latach 2001–02, zrealizowano wielorodzinny dom mieszkalny zaprojektowany przez Luigi Snozziego. Miejsce, w którym został on postawiony, mieści się na obrzeżu tego obszaru.

Z jednej strony budynek sąsiaduje z rozległym parkiem i płynącą nieopodal rzeką Maas, z drugiej z miejską zabudową. Takie usytuowanie tej wolnostojącej budowli sprawia wrażenie, jakby miała ona wyznaczać granicę pomiędzy miastem a naturą. Odczucie to wspiera także kształt domu i jego skala. Jednak koncepcja architektoniczna wyznaczyła tej budowli nie tyle rolę granicy, lecz bramy, która łączy miasto z parkiem. Stało się to możliwe dzięki szerokim przejściom, które zostały wycięte w dolnych częściach domu.

Ideę kształtu budynku i charakteru jego fasad wsparto na modularnej jednostce przestrzennej o zarysie planu w kształcie litery „T”. To ta jednostka posłużyła także do stworzenia zasady kompozycyjnej wycięć i podziałów pojawiających się na fasadach. Dwanaście takich identycznych jednostek zestawiono w formę „leżącego prostopadłościanu”. Jego charakterystyczne proporcje wyznacza wysokość 7 kondygnacji i długość aż 300 metrów. Dodać należy, że w programie użytkowym przewidziano ok. 130 mieszkań.

Wzdłużne elewacje budynku różnią się swoim charakterem. Ta od strony rzeki została rozwiązana w jednej płaszczyźnie. Ta od strony miasta została rozrzeźbiona i czytelne są w niej dwa plany. Stało się to za sprawą kształtu przyjętej modularnej jednostki przestrzennej wspartej na planie litery „T”. Ale równocześnie ta jednostka ujednoliciła rysunek podziałów i wycięć na obu fasadach.

Pojawiają się więc na nich jednakowe figury w kształcie leżących prostokątów. Są to okna lub wycięcia, za którymi mieszczą się loggie. Te figury, zgodnie z modularnym założeniem, zaprojektowano w jednakowym rytmie na wszystkich kondygnacjach. Rysunek elewacji tworzą więc regularne pasy

pełne i powycinane. Stanowią one środkową część elewacji pomiędzy jej zwieńczeniem i cokolem.

To w tych granicznych częściach ścian budynku dostrzega się odstępstwo od rygorystycznej zasady. Wycięcia w górnej części budynku pozostają w ścisłym związku z rytmem jednostek przestrzennych. Jednak głębokości tych nacięć nie są jednakowe. Wprowadzony w ten sposób swobodniejszy motyw urozmaica kontur fasady.

Rozrzeźbienie widoczne jest także w przyziemiu budynku. Dom wyniesiono bowiem ponad otaczający teren. Postawiono go na wysuniętym w stronę rzeki cokole, w którego wnętrzu zaplanowano parkingi. Wypada raz jeszcze podkreślić, że to w tej cokołowej części budynku pojawiają się rozległe i obszerne przejścia łączące przestrzeń miasta i ogrodu.

Wyjaśnienie idei przestrzennej kompozycji odnaleźć można w autorskim komentarzu Luigi Snozziego:

*Znaczące wyróżnienie bloków na tle ziemi i nieba jest przeciwieństwem do jednolitego wyboru powtarzalności okien i jednakowego materiału okładzin: cegła i czerwona terakota. Takie rozwiązanie nadaje sens jednolitości otoczenia kompleksów mieszkalnych.*⁸⁵

W domu mieszkalnym w Maastricht idea powtarzalnych, modularnych jednostek przestrzennych i powtarzalnych pasów i figur w rysunku fasad została podkreślona rodzajem i kolorem okładziny elewacyjnej. Jest nią licowa cegła. Ten drobny, nieagresywny podział wprowadza jednak delikatne urozmaicenie rysunku na płaszczyznach elewacji. Użyto tam czerwonej cegły, co sprawia, że ten kolor dominuje na ścianach budynku.

⁸⁵ L. Snozzi, *Complesso residenziale Stoa, Maastricht*, „Area” 2003 nr 5–6, s. 50.

4.3. Centralna elektrownia w Salzburgu (il. 4.3.)

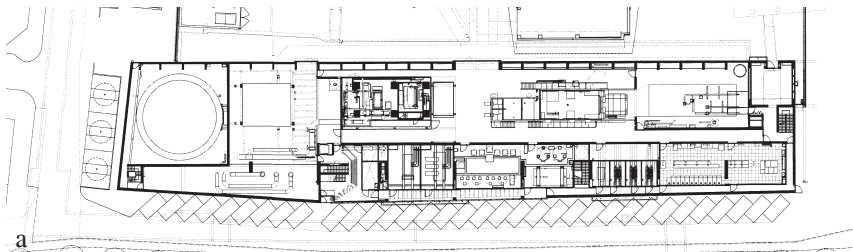
Na północnym krańcu historycznego centrum Salzburga znajduje się Centralna Elektrownia tego miasta. W istniejący kompleks obiektów wpisano nowy budynek, zrealizowany w 1999 roku, a zaprojektowany przez zespół: Marie–Claude Betrix, Eraldo Consolascio i Eric Maier.

Swoją rzeźbiarską formą budowla ta wyróżnia się wśród innych istniejących w tym zespole. Wydaje się, że inspiracji dla takiej koncepcji wypada szukać w programie użytkowym. Zaplanowano tam pomieszczenia administracyjne i recepcyjne o standardowych wymiarach. Znajdują się tam także przestrzenie, które obok tych podstawowych zaleceń musiały uwzględniać stosowną wysokość podyktowaną przez technologię przypisaną funkcji elektrowni.

Budowla wyrasta z planu o kształcie wydłużonego prostokąta. Ten plan został jakby podzielony poprzez wzdłużną oś na dwie części: administracyjną i produkcyjną. W jednej zaplanowano na czterech kondygnacjach pomieszczenia biurowe. W drugiej mieści się jednoprzestrzenna hala „produkcyjna” mierząca wysokość pięciu kondygnacji. W jej narożu usytuowano pion kominowy, który wyrasta ponad poziom pięciu kondygnacji.

Takie rozplanowanie odmiennych w swych gabarytach wnętrz pozwalało na rozrzeźbienie formy budynku. Elektrownia sprawia wrażenie, jakby powstała przez spiętrzenie brył. Tak odbiera się leżące prostopadłościennie nałożone i przesunięte względem siebie. To nakładanie i przesuwanie brył podporządkowane jest przekątnej prostokątnego planu budowli. Łączy ona dwa narożniki północno–zachodni i południowo–wschodni. Z nich wyrastają najniższa i najwyższa krawędź rozrzeźbionej bryły. Wysokościowy akcent mieści się w południowo–wschodnim narożniku. Wyrasta z niego prostopadłościenny komin, który stanowi jedyną wertykalną dominantę w bryle rozrzeźbionej na kształt stopni podkreślających kierunki poziome.

il. 4.3. *Centralna elektrownia*, Marie-Claude Betrix, Eraldo Consolascio, Eric Maier, Salzburg, Austria, 1997-99 • a. plan parteru, b. widok od strony rzeki



Kształt elektrowni znajduje wyraz w odmiennym obrysie płaszczyzn ścian i charakterze tych elewacji. Ten kontrast jest jednoznacznie widoczny w dwóch wzdłużnych ścianach budynku. Jedna, ta granicząca z halą produkcyjną, jest pionową ścianą o wysokości pięciu kondygnacji. Druga, wyznaczająca zewnętrzną granicę pomieszczeń administracyjnych, odbierana jest jako wieloplanowa. Jest to efekt rozrzeźbienia budynku, nakładania się na siebie czterech kondygnacji mieszczących pomieszczenia administracyjne, zaplanowane w poziomo usytuowanych prostopadłościanach cofających się w kierunku północno–zachodnim.

Rozrzeźnienie tej elewacji budynku zdaje się nawiązywać do charakteru otoczenia. Zestopniowanie jakby wpisuje się w kierunek nachylenia skarpy stromo opadającej w stronę rzeki Salzach, z którą sąsiaduje elektrownia.

Kontrast widoczny jest także w poprzecznych elewacjach budynku. I w tym przypadku jedna ściana to pionowa płaszczyzna, a druga rozwiązana jest jako wieloplanowa. Powycinany kontur pierwszej jest efektem rozrzeźbienia budynku. W przeciwległej do niej to rzeźbienie także znajduje wyraz. Ujawnia się ono w rozedrganym konturze wieloplanowym ściany.

Charakter tej architektury, wrażenie, jakie sprawia, wydaje się znajdować potwierdzenie w komentarzu autorów, gdzie podkreślono, że w kompozycji tej budowli „nie ma śladów symetrii, prostopadłości lub fasadowości”.⁸⁶

Idea stworzonego tu kształtu przestrzeni architektonicznej nie została więc wsparta na zasadzie symetrii i tworzeniu fasad, rozumianych jako pionowe ściany. Uwaga skierowana została na stworzenie rzeźbiarskiej architektury. Jakby przeciwwagą dla takiego założenia było odrzucenie architektonicznego detalu rozumianego jako dodanie ozdoby.

Bryłę odbiera się bowiem poprzez „betonowe mury”. To ten plastyczny materiał, z którego wylano na mokro wszystkie ściany budynku, pozwolił

⁸⁶ M. Betrix, E. Consolascio, E. Maier, *Centrale elettrica, Salzburg*, „Area” 2003 nr 7-8, s. 70.

stworzyć graniczne płaszczyzny rozdzielające zewnątrz i wewnątrz. W ten sposób stworzono równocześnie strukturę nośną. Natomiast program użytkowy budowli sprawił, że wycięcia na tle betonowych płaszczyzn ścian ograniczono do nielicznie pojawiających się na nich figur: okien doświetlających pomieszczenia administracyjne i wejść do budynku. Główna pięciopiętrowa hala produkcyjna ma doświetlenia umieszczone wyłącznie w połaci dachu.

To faktura i kolor betonu pełnią tu rolę „detalu” na zewnętrznych i wewnętrznych powierzchniach ścian. Taki odbiór potwierdza się w intencji autorów projektu:

Kolor cementu jest wzbogacony stopniowaniem odcieni z zamiarem dostosowania barwy do otaczających wzgórz, aby nadać budynkowi mniej masywny, a bardziej znajomy charakter. Budynek stanowi jednorodną i harmonijną strukturę w cemencie, którego zwartość czyni go podobnym do nieobrobionej rzeźby skalnej. Archaiczna siła nieregularnego glazu oraz rezygnacja z jakiegokolwiek odniesienia co do skali i detalu, ustawia ten „object trouve” w przeciwieństwie do natury.⁸⁷

Kształt elektrowni wyróżnia się w sąsiadującej z nią zabudowie. Można by uznać to za efekt potraktowania programu użytkowego jako pretekstu do definiowania kształtu przestrzeni architektonicznej. Tu szczególnie można by to odnieść do dominującej w budynku i całym otoczeniu „wieży” (pion kominowy). Pełni ona ważną rolę w tej architekturze. Jest ona kulminacją piętrzącej się ku górze bryły.

⁸⁷ Tamże.

4.4. Dom wielorodzinny w Almere (il. 4.4.)

W holenderskim mieście Almere zbudowano w latach 2000–01 budynek mieszkalny, którego program użytkowy obejmuje 58 apartamentów. Zaprojektowany przez Felixa Clausa i Kessa Kaana wolnostojący wieżowiec stanął w niedalekiej odległości od centrum miasta bezpośrednio przy sztucznym jeziorze Weerwater, a jego najbliższe otoczenie stanowi zieleń parkowa.

Budowla wysokości szesnastu kondygnacji wyróżnia się w tym otoczeniu swoją wielkością. Wrażenie dominacji zostało dodatkowo podkreślone przez ustawienie jej na kondygnacji cokołowej mieszczącej parkingi.

Samotna budowla stanowi akcent na tle otaczającego krajobrazu. Przesądza o tym skala obiektu i charakter zaproponowanej rozrzeźbionej formy. Jak twierdzą autorzy – inspiracją dla takiego ukształtowania przestrzennego architektury były wymagania użytkowe:

Krzywizny wieżowiec wzmocniają, podobną do układanki logo, niezwykłość budynku, przy jednoczesnym spełnieniu wymagań praktycznych rynku: jest mnóstwo klientów na poziomy górny i dolny wieżowiec, mniej na środkowe. Dlatego poziom środkowy został zredukowany do minimum, a góra i dół maksymalnie powiększone.⁸⁸

Równocześnie autorzy podkreślają, że budowla miała w założeniu stanowić holenderski odpowiednik zaprojektowanego przez Miesa van der Rohe budynku Schiporeit-Heinrich Point Tower w Chicaco z roku 1968.⁸⁹

Wieża mieszkalna w Almere sprawia wrażenie, jakby powstała z trzech prostopadłościanów ustawionych na sobie. Dolna część, o planie prostokąta, ma wysokość pięciu kondygnacji. Na niej ustawiono drugą część,

⁸⁸ F. Claus, K. Kaan, *Torre ad Almere, Olandra*, „Area” 2003 nr 5-6, s. 35.

⁸⁹ Tamże.

il. 4.4. *Dom wielorodzinny*, Felix Claus, Kees Kaan, Almere, Holandia, 1998-2001



o podstawie kwadratu i wysokości czterech kondygnacji. Zwieńczenie stanowi wysoka na siedem kondygnacji bryła, której plan to także prostokąt. Dolna część wysunięta jest w stronę zachodnią, górna na południe.

Rozrzeźbiony kształt budowli znajduje wyraz w odmiennym konturze płaszczyzn ścian i charakterze poszczególnych fasad. Ściany od strony północnej i wschodniej są pionowe i płaskie na pełnej wysokości budynku. Ich powycinany kontur jest efektem rozrzeźbienia bryły. Ściany od strony południowej i zachodniej również są pionowe, ale odbierane jako dwuplanowe. Jest to efekt nakładania się na siebie części, które wysunięte zostały odpowiednio w kierunku parku i jeziora.

Poszczególne fasady różnią się konturem i rozwiązaniem w jednym lub dwóch planach. Łączy je wspólna zasada rysunku i charakter materiału zastosowanego na zewnętrznej powierzchni ścian. Program użytkowy, który w przypadku budynku mieszkalnego wymagał stosownego doświetlenia wnętrza, stał się także inspiracją dla kompozycji okien i wycięć na płaszczyźnie poszczególnych fasad. Zaproponowano pięć typów okien o kształcie kwadratów i leżących prostokątów o różnych wielkościach i proporcjach. Okna rozmieszczono na poziomach kolejnych kondygnacji. W pionie ułożone zostały jedno nad drugim wzdłuż osi symetrii. Każde okno jest ustawione symetrycznie *vis a vis* osi centralnej pomieszczenia, a jego powierzchnia stanowi stały procent powierzchni podłogi doświetlanego pomieszczenia. Ta reguła sprawia, że na powierzchni ściany otwory tworzą rozedrgany rysunek figur o różnych kształtach. Należy dodać, że zasadzie tej podporządkowano również logie, kryjące się za ścianą zewnętrzną, które, podobnie jak pomieszczenia, zostały oddzielone od zewnątrz przeszkleniami okiennymi.

Wycięcia okien pojawiają się na jednorodnej materiałowo powierzchni. Wszystkie fasady pokryte zostały aluminiową blachą. Płyty zostały ułożone w poziome pasy o różnej wysokości. Autorzy określają ją mianem

przylegającej skóry, która została naciągnięta na budynek.⁹⁰ Rysunek na płaszczyźnie elewacji tworzą nie tylko figury wycięć i linie podziału na pasy okładziny. Do wyłożenia zewnętrznego lica ścian zastosowano blachę falistą. Delikatny światłocien wydobywa fakturę materiału tworząc delikatny rysunek podziałów wertykalnych. Znaczenie dla odbioru tej architektury ma również kolor blachy. Srebrna barwa metalu powoduje, że budowla jeszcze dobitniej wyróżnia się na tle otoczenia. W ostrym świetle błyszczące fasady budowli stojącej tuż przy wodzie może przywołać na myśl latarnię wskazującą drogę do portu.

Cofnięte i wysunięte pionowe ściany tworzą w przestrzeni geometryczny meander. Fasady wieży mieszkalnej w Almere odbierane są jako kompozycja trójwymiarowa i wieloplanowa, ujęta jednak w rygor geometrii kąta prostego. O specyfice architektury zaproponowanej przez Felixa Clausa i Kessa Kaana przesądza także skala budowli oraz kolor i faktura materiału zastosowanego do wykończenia powierzchni ścian.

⁹⁰ Tamże, s. 35.

4.5. Muzeum fotografii w Kishimoto (il. 4.5.)

W Kishimoto w Japoni, w latach 1993–95, zrealizowano według projektu Shina Takamatsu, muzeum imienia Shoi Ueda. Budynek zaplanowano dla ekspozycji fotografii.

Lokalizacja, którą wybrano dla tej budowli, to płaski teren poza miastem. W tym naturalnym krajobrazie wyróżnia się góra *Daisen*. W otoczeniu zieleni, na działce rozciągającej się wzdłuż drogi, stała samotna budowla. Wiedzie do niej utwardzony plac na poziomie terenu. Stanowi przedpole wprowadzające do całego założenia.

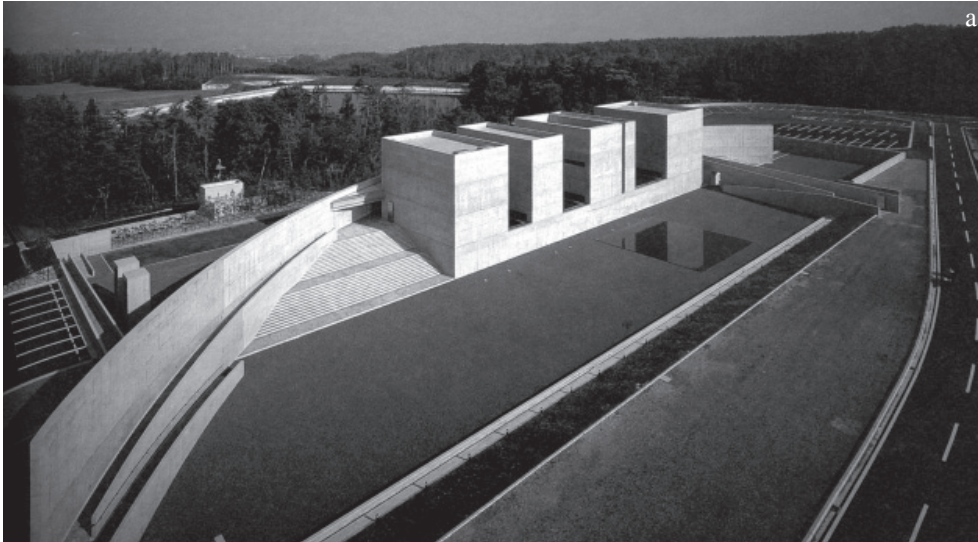
Muzeum zaplanowano na planie wycinka koła wedle nadrzędnej zasady symetrii. Z takiego kształtu planu wyrasta część cokołowa. Od frontu styka się ona z *plateau*, a po przeciwnej stronie wydzielona jest murem poprowadzonym po linii kolistej, który odgranicza zespół od otaczającej natury. Tak wyznaczona podstawa wynosi cały zespół muzealny ponad poziom otaczającego terenu.

W linii graniczącej z placem wyrastają z cokołu cztery wolnostojące prostopadłościenne bryły, pomiędzy którymi zaprojektowano płytkie baseny. Wieże mają identyczną wysokość i głębokość, różnią się szerokością. W fasadzie skierowanej na wprowadzający plac wyróżniają się te cztery wieże. Zaskakuje brak wejścia. Zaplanowano je bowiem nie od frontu, lecz z tyłu na górnym poziomie cokołu.

Komunikację pomiędzy placem a poziomem wejściowym znajdującym się powyżej, umożliwiają schody i rampy. W myśl osiowej kompozycji usytuowano je po lewej i prawej stronie zespołu wieżowych budynków. Ich zarys został wyznaczony ścianami budynku i cokołu oraz kolistą linią muru granicznego.

O charakterze architektury założenia rozstrzyga gra ścian. Są to ściany cokołu i wież stojących na nim łączące się w jedną płaszczyznę. Jej kontur,

il. 4.5. *Muzeum fotografii*, Shin Takamatsu, Kishimoto, Japonia, 1993-95 • a. widok z lotu ptaka, b. elewacja frontowa



powycinany od góry prostokąt, to efekt rozrzeźbienia bryły budynku. Rytmem wycięć może ona przywołać na myśl blanki średniowiecznego muru. Wśród pionowych i prostokątnych ścian podporządkowanych geometrii kąta prostego, wyróżnia się kolisty mur oddzielający całe założenie od natury.

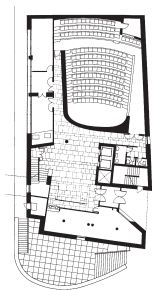
Równocześnie użyteczność – sale ekspozycyjne – powoduje, że wycięcia doświetleń pojawiające się w tych ścianach pełnią rolę drugoplanową. Funkcja, która wymaga sterowanego, przemyślanego doświetlenia wnętrza dała możliwość umieszczenia okien w taki sposób, że ściany całego założenia sprawiają wrażenie „pełnych”. W fasadzie frontowej nie zaplanowano żadnych okien. Pojawia się jedynie pojedynczy akcent – pionowe rozcięcie w jednej z wież. Natomiast w bocznych, wewnętrznych ścianach budowli wieżowych umieszczono tuż nad powierzchnią wody niskie prostokątne okna.

W koncepcji, w której rolę nadrzędną pełni płaszczyzna pozbawiona wycięć okiennych, o charakterze ścian nade wszystko rozstrzyga materiał. Zespół muzealny został wymodelowany w betonie. Materiał, który odpowiada również za statykę budynku, pełni tu rolę szczególną. Faktura materiału została w tej budowli wyeksponowana. Beton, który pozostawiono w jego naturalnym kolorze, emanuje szarością ze wszystkich fasad. Czytelne pozostają ślady odciśnięte przez systemowe szalunki. Delikatne linie podziałów pionowych i poziomych wprowadzają urozmaicenie rysunku na płaszczyznach elewacji. To właśnie betonowy mur zdaje się wspierać architektoniczną ideę stworzenia budowli monumentalnej, która pozwala na jednoznaczne wydzielenie przestrzeni wnętrza pozwalającej na kontemplację sztuki.

Równocześnie w ową grę ścian, oddzielających wnętrze od przestrzeni zewnętrznej, architekt włącza również otaczającą naturę.⁹¹ Zaproponowany kształt czterech wież pozwala pomiędzy nimi spojrzeć w kierunku dominującej w tym krajobrazie góry. Wrażenie połączenia architektury z krajobrazem wzmacnia powierzchnia wody.

⁹¹ P. Jodidio, *Building a new Millenium*, Köln 1999, s. 481.

il. 5.1. *Ratusz*, Rafael Moneo, Murcja, Hiszpania, 1991-98 • a. plan parteru, b. plan trzeciego piętra, c. widok od strony placu



a



b



c

5. DWA PLANY

5.1. Ratusz w Murcji, 5.2. Seminarium Duchowne XX Zmartwychwstańców w Krakowie, 5.3. Baseny termalne w Vals, 5.4. Fundacja Cartiera w Paryżu, 5.5. Dom mieszkalny w Paryżu

5.1. Ratusz w Murcji (il. 5.1.)

W latach 1995–98 w zbudowano w Murcji budynek nowego ratusza. Ustawiono go w miejscu wyburzonego osiemnastowiecznego domu na *Plaza Cardenal Belluga*. Ratusz został zaprojektowany przez Rafaela Moneo. Nowa budowla stała w sąsiedztwie historycznej architektury.

Budynek został wpisany pomiędzy dwie wąskie ulice wybiegające z narożników w północnej pierzei placu. Z nich wyrastają wydłużone elewacje boczne, w których zaplanowano wejścia do ratusza. Budowla została zaprojektowana na planie wydłużonego w proporcjach prostokąta. Elewacje boczne nie są jednak prostopadłe do ściany frontowej sąsiadującej z placem. Prostokątny plan został bowiem zdeformowany celem usytuowania elewacji frontowej równoległe do fasady późnobarokowej katedry stojącej naprzeciw nowego ratusza.

Idea wpisania budynku w tę przestrzeń miasta uwzględniała zarówno granice istniejących ulic, podporządkowana była chęci odtworzenia pierwotnego kształtu placu i nawiązania do dominującej budowli sakralnej.

Usytuowanie bocznych elewacji sprawia, że od strony placu są one zawsze odczytywane w perspektywicznym skrócie, a od strony ulic wręcz w „żabiej perspektywie”. Natomiast elewacja granicząca z „otwartą” prze-

strzenią placu, mimo swojej niewielkiej szerokości, odbierana jest jako fasada frontowa.

Ta ściana budynku jest zagłębiona w stosunku do istniejącego poziomu placu. Różnice poziomów zaznaczono krzywą linią muru, która odzwierciedla pierwotny obrys *plateau*. Zaakcentowanie fasady frontowej podkreśla jej zagłębione przedpole, które zostało potraktowane jako przestrzeń rekreacyjna powiązana z kawiarnią usytuowaną na najniższej kondygnacji ratusza. Rozstrzyga o tym także architektoniczny charakter. Została ona pomyślana jako fasada rozwiązana w dwóch planach. Ta skrzycona w stosunku do placu część jest wyższa od bryły ukrytej w tle.

O kompozycji tej architektury, a zwłaszcza o charakterze ściany frontowej, Rafael Moneo pisze:

*Jesteśmy przekonani, że plac powinien zachować celebracyjny duch baroku, proponujemy więc dom, który przyjmuje rolę dodatkowego widza, który nigdy nie staje się protagonistą, nigdy nie próbuje konkurować z Katedrą i pałacem.*⁹²

Ściana frontowa została rozwiązana w dwóch planach. Na dolnych kondygnacjach jest to ściana fizycznie rozdzielająca wnętrze od zewnątrz. Powyżej ta ściana została cofnięta na drugi plan. W ten sposób w tej części budowli pojawiła się loggia o wysokości czterech kondygnacji osłonięta „pozorną”, ażurową ścianą, która usytuowana jest w licu frontowej fasady.

O charakterze tej ściany rozstrzyga kamień, którym obłożono lico fasady. Wykorzystane tam bloczki z lokalnego piaskowca – *lumaqela* tworzą na ścianie delikatny rysunek poziomych pasów. W tym rysunku, na tle złotawo-żółtej barwy kamienia, wyróżniają się poziome szare pasy wykonane z żelbetu. Są to elementy konstrukcji nośnej (stropy) bądź poziome stężenia ażurowej ściany.

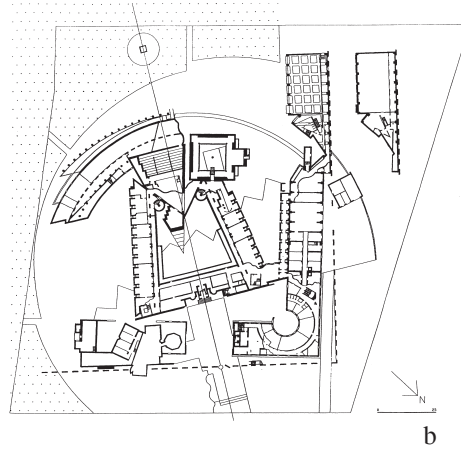
⁹² [za:] M. Kusztra, *Ratusz w Murcji*, „Architektura-murator” 2000 nr 1, s. 38.

W dolnej części fasady, na tle przeważającej tam „pełnej ściany” pojawiają się akcenty w postaci kwadratowych i prostokątnych wycięć – okien i otworów niewielkich loggi. Górna, ażurowa część fasady prezentuje się jako kompozycja „pełnych i pustych” prostokątów, ustawionych pionowo, jako gra figur o różnych szerokościach i wysokościach. Charakter tej ściany pozostaje w związku z rysunkiem ściany na drugim planie, który wyznaczają umieszczone tam wycięcia okien i drzwi.

Rafael Moneo określa ścianę ratusza od strony placu mianem *fasada-retablo*.⁹³ W tym sformułowaniu zawarta jest intencja nawiązania do rozwiązania fasady w historycznych budowlach, w której detal rozstrzygał o grze światła i cienia. Takie wrażenie odbierane jest także w rozwiązaniu fasady frontowej ratusza flankującej pierzeję placu. Rozrzeźbiony detal historycznych elewacji, poprzez który odbiera się także barokową fasadę stojącą naprzeciw katedry, został zinterpretowany przez zaprojektowanie dwuplanowej elewacji. Tektonika ściany pozwoliła z gry światła i cienia stworzyć dodatkowy element kompozycji elewacji. W ten sposób została zrealizowana intencja autora, uzyskanie charakteru architektury, która nie próbuje konkurować z historyczną zabudową, zaznaczając jednak swoją nowoczesną architektoniczną tożsamość.

⁹³ Tamże.

il. 5.2. Wyższe Seminarium Duchowne Zgromadzenia Księży Zmartwychwstańców, Dariusz Kozłowski, Wacław Stefański, Maria Misiągiewicz, Kraków, 1984-93 • a. fragment elewacji bocznej, b. plan sytuacyjny, c. fragment elewacji wejściowej



5.2. Seminarium Duchowne XX Zmartwychwstańców w Krakowie (il. 5.2.)

W Krakowie, w sąsiedztwie Skalek Twardowskiego mieści się zespół budynków Wyższego Seminarium Duchownego Zgromadzenia Księża Zmartwychwstańców zrealizowany w latach 1984–1993 według projektu Dariusza Kozłowskiego, Wacława Stefańskiego, Marii Misiągiewicz.

Koncepcję przestrzenną całego założenia budowała nadrzędna idea: „Droga Czterech Bram”, sformułowana przez Dariusza Kozłowskiego.⁹⁴ Kompozycję architektoniczną zespołu wypada uznać jako interpretację tradycyjnych założeń klasztornych.

Od strony miasta seminarium wydzielone jest żelbetową arkadą, która raczej symbolizuje niż realizuje tradycyjne ogrodzenie klasztoru. Swoją charakter ściana ta zawdzięcza naturze betonu wylewanego na budowie. Faktura powierzchni, którą tworzą odcisnięte ślady drewnianego szalunku, nadaje surowy wyraz tej pozornej przegrodzie.

W tej ścianie, pojawiającej się na pierwszym planie, mieści się „Brama inicjacji”. Ta poszerzona szczelina, a raczej przejście prowadzi na „Dziedziniec pragnień”, przy którym znajdują się budowle bramne, sąsiadujące z „arkadowym murem”. Plac kieruje w stronę „Bramy nadziei”, do głównego portalu domu mieszkalnego – trójstrzydłowego budynku okalającego wewnętrzny dziedziniec.

Ściany budynków stojących przy placu wejściowym wydają się być jakby „nałożone” na budowle i rozstrzygają o tektonice tej architektury, w której owe płaszczyzny należą tyleż do przypisanych im kubatur, jak i do pustki *plateau*. Zamykająca perspektywę tego placu dominująca tam skalą elewacja wejściowa domu mieszkalnego skupia na sobie uwagę właśnie poprzez grę ścian umieszczonych na dwóch planach.

⁹⁴ D. Kozłowski, *Projekty i budynki 1982–1992, Figuratywność i rozpad formy w architekturze doby postfunkcjonalistycznej*, Kraków 1992, s. 60.

Pierwsza z nich, pozorna, oddziałuje pasami poziomego „boniowania” i rytmem półkolistych wycięć, przez które prześwituje drugi plan. W centralnej części dramatyczne rozcięcie odsłania drugi plan – fizyczną ścianę graniczną, w której rozmieszczono okna doświetlające wnętrze. Na osi kompozycji tego założenia, będącej także osią fasady, w płaszczyźnie ściany drugiego planu usytuowano portal zakomponowany na wysokość całego budynku.

Te dwie ściany również zostały wykonane w betonie, który pojawia się tylko we fragmentach płaszczyzn pokrytych zabarwionym tynkiem. Dwa plany ścian nie tylko różnią się kompozycją elewacji, ale także kolorem. Pierwszy plan utrzymany jest w odcieniach szarości, drugi w różu.

Zdwojone ściany budują także architekturę wewnętrznego dziedzińca. Narożniki tej otwartej przestrzeni akcentują pierwszoplanowe ściany wykonane z surowego betonu i zachowujące jego charakter, poprzez które prześwitują graniczne ściany pierzejowe dziedzińca pokryte kolorowym tynkiem.

W zespole obiektów Wyższego Seminarium Duchownego motyw ścian ustawionych na dwóch planach buduje architekturę nasyconą znaczeniami. To umożliwia wielokrotne i odmienne próby odczytania sensu istnienia kolejnych ścian. Historyczne kody, będące inspiracją dla kształtu budowli, zostały przetworzone, a stosowane w innych, niż można by się spodziewać, kontekstach wywołują odmienne wrażenia, „kryją nostalgię i romantyczność (a może niepewność) pod maską lekko ironicznej zabawy”.⁹⁵ W tej grze form, materiałów i kolorów żelbetowi przypisano miejsce znaczące.⁹⁶

⁹⁵ Tamże, s. 66.

⁹⁶ K. Kucza-Kuczyński, *Sakralizacja betonu*, [w:] *Architektura betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001, s. 47–49.

5.3. Baseny termalne w Vals (il. 5.3.)

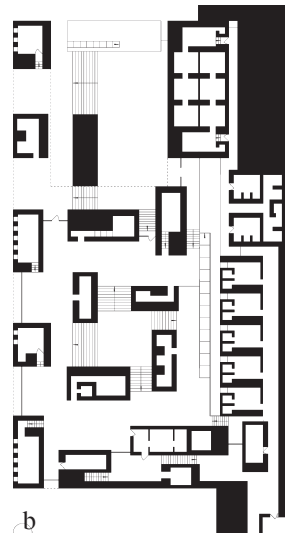
Zespół basenów termalnych, zaprojektowany przez Petera Zumthora, został zbudowany w latach 1990–96 w dolinie Vals, w szwajcarskiej Gryzonii.

Samotna budowla została usytuowana na południowo–zachodnim zboczu w poprzek nachylenia stoku. Koncepcja architektoniczna, jak pisze autor, była podporządkowana „szczególnej relacji z krajobrazem górskim, jego naturalną siłą, geologiczną podstawą i imponującą topografią”.⁹⁷ Budowlę wpisano w stok w ten sposób, że ponad falującą powierzchnię terenu stoku wystają jedynie ściany boczne i frontowa; ściana tylna została zatopiona w stoku. *Plateau* stropodachu w tej koncepcji zostało więc połączone w organiczną całość z pochyłością stoku. Trawiastą powierzchnię zbocza przesunięto także na poziomą płaszczyznę dachu.

Na podbudowie dolnej kondygnacji, zbudowanej na planie prostokąta, postawiono wolnostojące prostopadłościenne bryły. Mieszczą one poszczególne pokoje kąpielowe. Pięć z nich stało w licu fasady południowej. Pozostałe rozmieszczono swobodnie w głębi, inne wzdłuż fasady wschodniej, inne wpisano w stok. Każda z tych niezależnych brył została przykryta fragmentarycznym wspornikowym stropodachem, który przykrywa pomieszczenie oraz część powierzchni pomiędzy nimi. Od strony zachodniej szerokie wycięcie w dachu odsłania patio otwierające część basenów zlokalizowanych na zewnątrz dla działania słońca. Te niezależne budowle tworzą wrażenie jednej prostopadłościennej bryły przykrytej płaszczyzną stropodachu, w którym jedynie rozcięcia w formie wąskich szczelin zdradzają, że nie jest to monolityczna płyta.

⁹⁷ P. Zumthor, *Thermal Bath Vals. Stone and Water*, „Architecture and Urbanism”, 1998 nr 02, s. 138.

il. 5.3. Zespół basenów termalnych, Peter Zumthor, Vals, Szwajcaria, 1990-96 • a. widok dachu, b. plan, c. fragment fasady wschodniej



Intencja zespolenia natury i architektury znajduje wyraz w słowach:

*Góry, skała, woda, budynek w skale, budowanie za pomocą skały, wbudowywanie w góry, budowanie z gór – nasze usiłowania by dać temu łańcuchowi słów architektoniczny wyraz, by przetłumaczyć na architekturę ich znaczenie, zmysłowość doprowadziły nasz projekt do budynku i krok po kroku nadały mu formę.*⁹⁸

Budowla została zespolona z krajobrazem nie tylko przez wbicie jej w stok. Rozrzeźbiona góra inspirowała także wycinanie, wydrążenie w parawanowej fasadzie wschodniej.

W budynku tym fizyczna granica pomiędzy zewnątrz a wewnątrz nie jest wyznaczona jednoznacznie; tylko dwie przerwy pomiędzy kamiennymi blokami zostały wypełnione szkłem. Przestrzenie znajdujące się na zewnątrz włączone zostały w strukturę budynku – ich przynależność do porowatego układu elementów pełnych i pustych określają w przestrzeni linie ścian, dachu i podstawy. Zewnątrz łączy się z wewnątrz poprzez wielkie otwory i wkracza do wydrążonego kompleksu pieczar. Budynek w całości może przypominać wielki porowaty kamień, kompozycję „pustych” i „pełnych” przestrzeni:

*Wielka ciągnąca się przestrzeń między blokami skalnymi jest zbudowana łańcuchowo. Widok perspektywiczny jest zawsze pod kontrolą. Jednocześnie dostarcza i odmawia widoku, zapewniając różnorodne przestrzenne jakości każdego elementu układu łańcuchowego jednocześnie respektując ich funkcję i znaczenie jako całości.*⁹⁹

Jak pisze sam autor: „w miejscach, gdzie ta skała wystaje ze zbocza, precyzyjnie wydrążony system pieczar staje się fasadą”. Pionowa ściana wyrasta ze zbocza jako regularny prostokąt. Na tle jednorodnej szarej faktury czytelne stają się figury – małe okna oraz wielkie, wysokości pełnej kon-

⁹⁸ Tamże.

⁹⁹ Tamże, s. 141.

dygnacji, wycięcia – przerwy pomiędzy kamiennymi blokami, przykryte płytą stropodachu. Okna pozostają ciemną plamą wypełnioną cieniem, w głębi większych otworów odsłania się drugi plan ukazując wewnętrzne patio. Ściana frontowa sprawia wrażenie porowatej przegrody, która tylko miejscami jest fizyczną granicą pomiędzy wnętrzem a zewnątrz.

Znaczenie w idei kształtu tej budowli miał również rodzaj zastosowanego materiału. Do budowy wykorzystano *gneiss*, wydobyty 1000 metrów dalej w górę doliny, który przeniesiony na miejsce lokalizacji, został następnie „wbudowany” z powrotem w to samo zbocze górskie. Peter Zumthor wspomina, iż jego zamiarem było wykorzystanie wielkich monolitycznych bloków skalnych, niczym w egipskich piramidach:

Wyobrażałem sobie potężne skały, tymczasem największe były małe! ... Ale chodząc po kamieniołomie zwróciłem uwagę na stosy cienkich płyt, przycinanych na posadzki, okładziny. Kamieniołom był pełen tych cienkich tafli. Zobaczyłem, że takie traktowanie skały jest najprostsze i najłatwiejsze. Zrozumiałem, że z najcieńszych możliwych elementów trzeba zbudować masywność i jednorodność bloku skalnego.¹⁰⁰

W ścianach kąpieliska w Vals wykorzystano długie wąskie płyty kamienia. Jedna warstwa została ułożona na kolejnej i zespolona z betonowymi ścianami. Homogeniczna masa kamienia, zdaje się oddawać ideę projektu – pomysłu drażenia. Ściany budynku wydają się bardziej wykute w masie skalnej, niż wybudowane.

Sposób zastosowania tradycyjnego materiału i język architektury zaproponowany przez Petera Zumthora są współczesne, nie pozwalają jednak pozbyć się wrażenia, że budynek od zawsze jest w tym krajobrazie i łączy się z nim w jedną całość.

¹⁰⁰ Trzy rozmowy z Peterem Zumthorem, „Architektura & Biznes” 2003 nr 2, s. 29.

5.4. Fundacja Cartiera w Paryżu (il. 5.4.)

W centrum Paryża, przy bulwarze Raspail postawiono w latach 1991–1994 roku budynek zaprojektowany przez Jeana Nouvela. Został on zaplanowany jako siedziba Fundacji Cartiera zajmującej się promowaniem współczesnej sztuki awangardowej.

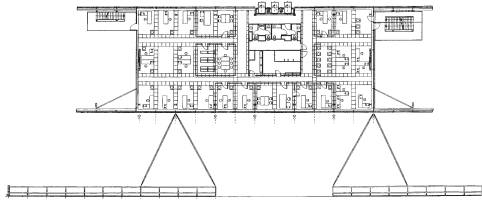
Budynek ustawiono równolegle do ulicy i wycofano w głąb działki. Może on być odbierany jako „szklany dom”, ponieważ wszystkie ściany zostały tam wykonane ze szkła. Należy dodać, że jest to nietypowe wygrozdzenie wnętrza przestrzeni muzealnej. Wydaje się, że ten sposób eksponowania, gdzie wystawy mogą być oglądane nie tylko od wewnątrz ale w jakimś stopniu także od zewnątrz, uznano za stosowny dla sztuki awangardowej.

Budowla sprawia wrażenie, jakby przestrzeń muzealna została wpisana w prostopadłościenną bryłę, którą zawarto między dwiema wzdłużnymi ścianami. O odbiorze kształtu tej budowli decydują właśnie owe ściany ustawione od frontu i od tyłu, na dwóch kolejnych planach. Czytelny jest nie kontur bryły, lecz zarys obejmujących ją płaszczyzn. Skala tych ścian wyróżnia ich rolę. Ich wysokość i szerokość jest bowiem większa, niż gabaryty zawartej pomiędzy nimi bryły, w której mieści się przestrzeń muzealna.

Kojarzą się one nie ze ścianami, lecz osłaniającymi „parawanami”. To właśnie te płaszczyzny podkreślają granicę pomiędzy wnętrzem budynku a przestrzenią zewnętrzną.

Motyw przegród ustawionych na „dwóch planach” tu został wzmoconiony przez dodanie trzeciej ściany. Została ona postawiona równolegle do dwóch pozostałych. W tej formie architektonicznej wyznaczono jej miejsce na pierwszym planie.

il. 5.4. *Fundacja Cartiera*, Jean Nouvel, Paryż, Francja, 1991-94 • a. plan kondygnacji typowej, b. widok od strony *Boulevard Raspail*



a



b

Jest to wolnostojąca płaszczyzna, jakby niezależna, ale wpisująca się w koncepcję kształtu budowli. Zaznacza przejście prowadzące do budynku, poprowadzone przez wycięcie umieszczone w jej centralnej części.¹⁰¹

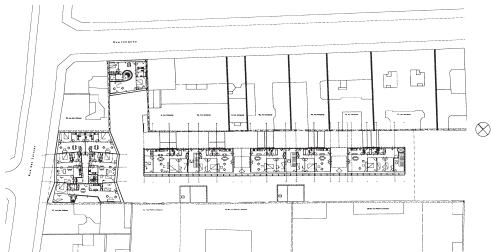
Ten charakter „bramy” został tu wydobyty za pomocą proporcji tej ściany. Jest ona szersza od gabarytów budowli. Jest także niższa od dwóch ścian ustawionych na drugim i trzecim planie. W ten sposób nie zasłania ona znajdującego się w głębi budynku.

Wydaje się, że wpisanie tej ściany w architektoniczny kształt mogło być również podyktowane chęcią wydzielenia obszaru, który nie byłby zakłócony zgiełkiem i ruchem, jaki panuje na sąsiadującej z muzeum ulicy.

Rysunek pojawiający się na powierzchni wszystkich ścian budynku wsparto na tej samej zasadzie kompozycyjnej. Jest on spójny ze strukturą stalowego szkieletu. Dotyczy to pionowych i poziomych profili aluminiowych tworzących modułarną siatkę podziałów na płaszczyźnie ścian. Wymiary moduły wyznaczyły wielkość i kwadratowy kształt szklanych paneli.

¹⁰¹ Ch. Schittich, G. Staib, D. Balkow, M. Schuler, W. Sobek, *Glass Construction manual*, München 1999, s. 242.

il. 5.5. *Dom mieszkalny*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, Paryż, Francja, 1995-2000 •
a. plan trzeciego piętra, b. fasada frontowej



a



b

5.5. Dom mieszkalny w Paryżu (il. 5.5.)

W latach 1999–2000 postawiono przy *Rue des Suisses* w Paryżu dom mieszkalny. Zaprojektowany przez Jaquesa Herzoga i Pierra de Meuron budynek stanął w pierzei tej ulicy. Wypełnił wolną przestrzeń pomiędzy dwiema istniejącymi kamienicami o historycznym rodowodzie.

Plan budynku zbliżony jest do trapezu. Kształt ten nawiązuje do różniących się długością ścian szczytowych sąsiadujących budynków. Również w bryle budynku, wysokości siedmiu kondygnacji, uwzględniono charakter lokalizacji, także poprzez wycofanie ostatniego piętra względem lica fasady, podobnie do istniejących budynków obok.

Wpisanie budynku w pierzeję ulicy sprawia, że o odbiorze architektury zaproponowanej przez szwajcarskich architektów przesądza charakter fasady od *Rue des Suisses*. Obraz ten tworzą ściany ustawione na dwóch planach. Jak wspominają autorzy inspiracją dla zaproponowanej w Paryżu formy był ich wcześniejszy projekt zrealizowany przy Schützenmattstrasse w Bazylei.¹⁰² Motyw przegród ustawionych na kolejnych planach tu nabrał indywidualnego charakteru, ponieważ ścianę na pierwszym planie zaprojektowano jako ruchomą.

W układ podziałów horyzontalnych, wyznaczonych liniami stropów międzykondygnacyjnych, wpisano elementy ruchomej ściany. Została ona wykonana z wąskich, pionowych prostokątnych „okiennic” zamocowanych do stropów. Wykonano je z perforowanej blachy. Jak pisali autorzy w założeniach do projektu:

*Żaluzje frontowe będą zrobione ze składanych, dziurkowanych arkuszy metalowych, które wyglądają jak tkanina, jak zasłona dla całej fasady, lecz taka, której wytrzymałość odpowiadająca będzie ostrym warunkom ulicy.*¹⁰³

¹⁰² J. Herzog, P. de Meuron, *Housing on rue des suisses*, „El Croquis” 2000 nr 60+84, s. 287.

¹⁰³ Tamże.

Ruchome panele, z których wykonano pierwszy plan fasady, nie stanowią przegrody fizycznie oddzielającej wewnątrz od zewnątrz. Jednak w ten sposób zaprojektowano ścianę, która przesądza o charakterze tej architektury. Stanowi też przegrodę chroniącą wewnątrz przed słońcem i ogranicza kontakt wzrokowy z otoczeniem. Ta zaprogramowana „mobilność” uwzględnia możliwość zmiany kształtu ściany w myśl indywidualnych potrzeb mieszkańców.¹⁰⁴

Za tą pozorną, ruchomą przegrodą na pierwszym planie umieszczono w głębi drugą ścianę. Pomędzy nimi zaprojektowano wąskie loggie. Na kolejnym planie, znajduje się właściwa granica budynku, przegroda fizyczna. Wykonano ją ze szkła ujętego w rytm podziałów aluminiowych profili.

Niecodzienny charakter fasady potęguje barwa materiału. Metalowe żaluzje ściany na pierwszym planie zostały bowiem zabarwione na czarno. Kolor ten rozstrzyga o charakterze fasady i wyróżnia budynek na tle sąsiedniej zabudowy pierzejowej, utrzymanej w jasnych kolorach.

Christian Norberg-Schultz opisując przestrzeń ulicy pisze, że o jej charakterze decyduje fakt, że: „budynki wydają się raczej »powierzchniami« niż bryłami”.¹⁰⁵ Ściana budynku przy *Rue des Suisses* może sprawiać wrażenie takiej właśnie „powierzchni”. Jednak nie jest ona kompozycją statyczną lecz zmienia się nieustannie w czasie. Żaluzje otwierają się, bądź zamykają w rytm „wewnętrznego życia” budynku. Ruchome elementy fasady domu przy *rue de suisses* służą spełnieniu wymagań użytkowych. Jednak sposób, w jaki zostały zaprojektowane, przesądza o charakterze tej fasady. Oferuje kolejne, nowe widoki ścian na dwóch planach, które pojawiają się w myśl idei architektów, zmieniając obraz tej architektury.

¹⁰⁴ Tamże.

¹⁰⁵ Ch. Norberg-Schultz, *Bycie, przestrzeń i architektura*, Warszawa 2000, s. 82.

6. ARCHITEKTONICZNE RZEŻBY

6.1. Centrum sztuki współczesnej w Cincinnati, 6.2. Multikino UFA w Dreźnie, 6.3. Kościół Św. Jadwigi w Krakowie, 6.4. Muzeum Gugenheima w Bilbao, 6.5. Dom Sztuki w Grazu

6.1. Centrum sztuki współczesnej w Cincinnati (il. 6.1.)

Centrum sztuki współczesnej imienia Loisa i Richarda Rosenthalów zbudowano w centrum Cincinnati w latach 2001–03. Na tle sąsiadującej zabudowy muzeum zaprojektowane przez Zahę Hadid sprawia wrażenie architektonicznej rzeźby.

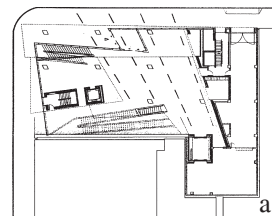
Siedmiokondygnacyjny budynek został postawiony na narożnej działce sąsiadującej z dwiema ruchliwymi ulicami. Kształt i proporcje działki wyznaczyły plan budynku w postaci wydłużonego prostokąta. Dla Zahy Hadid stanowił on podstawę stworzenia budowli, która sprawia wrażenie, jakby powstała przez spiętrzenie leżących prostopadłościennych „belek”.

Wysokość „belek” pozostaje w związku z układem kondygnacji budynku. Bryły te nakładają się, są względem siebie poprzysuwane i przenikają się. Koncepcja przestrzenna muzeum znajduje wyraz w kształcie pierzejowych ścianach stykających się w narożniku.¹⁰⁶ Budują one formę sprawiającą wrażenie architektonicznej rzeźby.

Kształt wzdłużnej elewacji może kojarzyć się z wielkoskalową płaskorzeźbą wymodelowaną przez subtelne wysuwanie, cofanie i nakładanie się prostopadłościennych odcinków ścian na całej wysokości budynku, miejscami przekraczających granicę pierzei. W tej fasadzie nadrzędną zasadą było zacho-

¹⁰⁶ R. Ryan, *Zaha Hadid in Cincinnati*, „The Plan” 2004 nr 5, s. 13.

il. 6.1. *Centrum sztuki współczesnej*, Zaha Hadid, Cincinnati, USA, 1998-2003 • a. plan parteru, b. widok od południowego-wschodu



wanie kąta prostego pomiędzy pionem pierzei a poziomem ulicy. Oznaczało to także wpisanie się w istniejący kontekst architektoniczno–urbanistyczny.

Natomiast poprzeczna, wąska fasada została wyrzeźbiona dynamicznie. Stało się to za sprawą rozmieszczenia prostopadłościennych „belek”, które w tej części budowli zdecydowanie cofają się w głąb lub wysuwają się do przodu tworząc wspornikowe nadwieszenia nad ulicą. Rozrzeźbienie tej ściany podkreśla również fakt, że czołowe płaszczyzny prostopadłościennych brył zostały odchylone w tył lub pochylone do przodu. Swobodne modelowanie ścian budynku umożliwił szkielet żelbetowy.

Wypada dodać, że belki, które stanowią o charakterze ścian budujących tą architekturę, zaprojektowano jako transparentne i nieprzejrzyste. Taki rygorystyczny podział możliwy był z racji funkcji muzealnej. Sale ekspozycyjne wymagają bowiem dozorowanego, wręcz ograniczonego dopływu światła.

Belka sąsiadująca z poziomem terenu jest całkowicie przeszklona, jak gdyby wprowadzała ulicę do wnętrza parteru budynku.¹⁰⁷ Ten przeszklony pas sprawia wrażenie, jakby budynek zawisł w powietrzu. Na wysokości budowli przeszklone pasy przeplatają się z pełnymi.

Architekturę muzeum można by odczytać jako efekt nałożenia na szklany trzon nieprzejrzystych prostopadłościennych belek. Ściany nadwieszono ponad terenem sprawiają wrażenie, jakby zawisły w powietrzu, jakby przeoczyły prawom fizyki. Problem wyjaśnia Zaha Hadid: „antygravitacja to nie mrzonki o lataniu, lecz próba znalezienia nowych relacji w przestrzeni”.¹⁰⁸

Rzeźbiarski charakter muzeum w Cincinnati potęguje także skontrastowana barwa użytych materiałów. Szklane tafle zabarwiono na kolor niebieski. Betonowe płytki okładzinowe wykonano w naturalnej szarości i głębokiej czerni. Rysunek podziałów, zarówno na transparentnych i nieprzejrzystych

¹⁰⁷ Z. Hadid, *The Lois & Richard Rosenthal Center for Contemporary Art*, „Architecture + Urbanism” 2003 nr 8, s. 26.

¹⁰⁸ [za:] M. Kołakowski, *Kochaj przekrój, albo rzut, czyli Zaha Hadid w dziesięciu odślonach*, „Architektura & Biznes” 2001 nr 1, s. 61.

płaszczyznach ścian, nawiązuje do kompozycji przestrzeni architektonicznej wspartej na układzie prostopadłościennych „belek”.

Taki kształt architektury zdaje się przeczyć twierdzeniu, że muzeum musi być obiektem neutralnym. „Cóż to ma znaczyć: neutralna przestrzeń?” – pyta Zaha Hadid odpowiadając zarazem: „toż to oksymoron z pobożnymi życzeniami ... Wszystkie przestrzenie są kolorowane poprzez indywidualną pamięć i doświadczenia”.¹⁰⁹ Taka idea wyjaśnia drogę poszukiwanie kształtu, architektonicznej rzeźby, za jaką można by uznać muzeum w Cincinnati.

Wypada podkreślić, że wprowadzenie rzeźbiarskiej architektury nie burzyło zastanego charakteru przestrzeni architektoniczno–urbanistycznej. Przez swój kształt dopełniło ją o nową jakość.

¹⁰⁹ Tamże, s. 62.

6.2. Multikino UFA w Dreźnie (il. 6.2.)

Mówiąc o budynku multikina UFA w Dreźnie, zrealizowanym w 1998 roku, należy w pierwszej kolejności wymienić autorów tego projektu. Został on zaprojektowany przez grupę Coop Himmelb(l)au, której twórczość może być identyfikowana z rzeźbiarską architekturą. Na lokalizację kompleksu wybrano plac w centrum miasta w sąsiedztwie St Petersburger Strasse i Prager Strasse. Program kina obejmuje osiem sal, łącznie dla 2600 widzów.

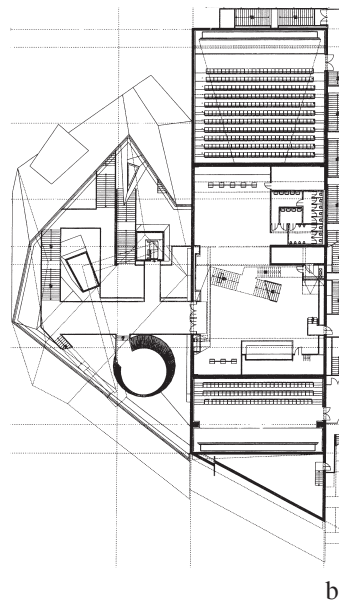
Wolnostojąca budowla stanęła w sąsiedztwie modernistycznych budynków. Na tym tle wyróżnia się: „gigantyczna, wolnostojąca rzeźba, bez tyłu lub frontu, bez góry czy dołu. Oszałamiająco wypiętrzony spektakl kształtów”.¹¹⁰ Rozrzeźbiona forma budowana jest grą płaszczyzn o konturach trójkątów, prostokątów i wielokątów. Jedyne w planie pozostaje czytelny podział na sale i strefę wejściową. Ściany, a raczej ich fragmenty, są pionowe, odchylone lub nachylone. Nie ma tu śladów kąta prostego, czy symetrii. Płaszczyzny nakładają się, przenikają, łączą i „zderzają” pod kątami ostrymi i rozwartymi. Jedne wyrastają z podłoża, inne zdają się unosić ponad ziemią.

Budowla stojąca samotnie na placu umożliwia swobodne odnajdywanie kształtu i charakteru „ścian”. Oglądane z różnych punktów pojawiają się one jako odmienne w swym wyrazie obrazy. Jest to nieustanna gra zmieniających się kształtów i kierunków.

Charakter tej architektury, oglądanej od strony ulicy, budują ściany pełne. Fasada, stojąca w linii pierzei to pionowy pocięty, nieregularny wielokąt. Kształt ten powielono w dwóch planach. Na pierwszym pojawia się parawanowa ściana z perforowanego stalowego rusztu. Za nią kryją się klatki wyjść ewakuacyjnych i właściwa ściana stanowiąca fizyczną granicę budynku.

¹¹⁰ W. Kil, *UFA multiplex cinema, Dresden*, „Domus” 1998 nr 8, s. 11.

il. 6.2. *Multikino UFA*, Coop Himmelb(l)au, Drezno, Niemcy, 1996-98 • a. widok od południa, b. plan, c. widok od zachodu



Odmienne wrażenie buduje multikino oglądane od strony placu. Tam pojawia się przejrzyste *foyer*, które architekci widzieli jako „płynną przestrzeń urbanistyczną”.¹¹¹ Nadano mu formę wielościanu, który kojarzyć się może z olbrzymim kryształem rozprzestrzeniającym się na wszystkie strony.¹¹² W jego jednoprzestrzennym wnętrzu zaplanowano schody i windę komunikujące sale kinowe.

Ten ekstatyczny spektakl budowany jest przy użyciu trzech materiałów: żelbetu, szkła i stali. Ściany betonowe są szorstkie, chropowate i niewykończone. Rysunek na tych płaszczyznach tworzą odcisnięte ślady szalunku. Czytelny jest powielony podział poziomych prostokątów, widoczne pozostają linie stropów kolejnych kondygnacji. Z charakterem ścian pełnych kontrastują płaszczyzny transparentne. Szkło jest gładkie, połyskliwe i przejrzyste. Również tafle szkła ujęte są w rysunek podziału ślusarki. W tym jednak przypadku wydłużone prostokątne moduły podkreślają kierunek pionowy. Trzeci z materiałów to galwanizowana stal. Pojawia się ona na płaszczyznach ekranów powielając kształty wymodelowane w betonie. Budując płaszczyznę fasady od strony ulicy pełnią również rolę ekranów informacyjnych.

Barwa ścian kina to jeden kolor – szary. Jednak odpowiednio do charakteru zastosowanego tam betonu, szkła i stali szarość pojawia się w różnych odcieniach wspierając grę linii i płaszczyzn, kierunków i materiałów.

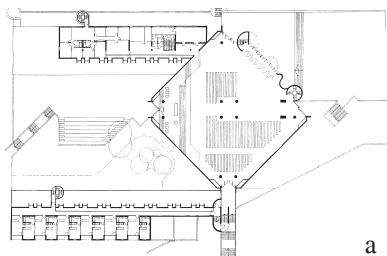
Trudno znaleźć wyrażenie, które mogłoby jednoznacznie określić kształt tej bryły. Można by skłonić się do propozycji, że: „jako przedmiot sztuki, mógłby pozostawiać widza nawet poza wymiarami estetyki, kryteria tu nie działają”.¹¹³ Można by również określić ową formę jako architektoniczną rzeźbę. Architektoniczną, bo nie służy jedynie oglądaniu, lecz jest formą spełniającą określone wymagania użytkowe.

¹¹¹ W. Bachmann, *Dresden in drama*, „Domus” 1998 nr 8, s. 16.

¹¹² W. Kil, *UFA multiplex cinema, Dresden*, „Domus” 1998 nr 8, s. 11.

¹¹³ W. Bachmann, *Dresden in drama*, „Domus” 1998 nr 8, s. 16.

il. 6.3. *Kościół Św. Jadwigi*, Romual Loegler, Jacek Czekaj, Kraków, 1978-91 • a. plan na poziomie nawy głównej, b. widok fasady wejściowej



a



b

6.3. Kościół Św. Jadwigi w Krakowie (il 6.3.)

Kościół Błogosławionej Jadwigi zrealizowano w latach 1978–79 według projektu Romualda Loeglera i Jacka Czekaja. Budynek postawiono poza ścisłym centrum Krakowa, a jego najbliższe otoczenie stanowi zieleń parkowa.

Rozrzeźbiony kształt tej budowli pojawia się na zamknięciu perspektywy ulicy Wybickiego. Wyjaśnienia idei przestrzennej kompozycji poszukiwać można w komentarzu Romualda Loeglera:

Obrót głównej bryły kościoła, której proporcje określają wymiary sześcianu dał początek tworzeniu architektury ... forma stanowi o dynamice całego założenia. Ukształtowanie architektoniczne bryły kościoła oparto o założenie, że architektura jest współzależna od konstrukcji, której rzeźbiarsko ukształtowane elementy stanowią o jej charakterze, detalu i są wykładnikiem estetycznych wartości.¹¹⁴

Kościół zbudowano na planie kwadratu o boku długości 33 m. Ustawiono go w stosunku do otaczających ulic pod kątem 45°. Wzdłuż przekątnych planu bryłę rozcięto świetlikami, a powstałym w ten sposób fragmentom o podstawie trójkąta nadano różne wysokości. Budowla jawi się jako gra płaszczyzn pełnych rozciętych pasami przejrzystymi.

Pełne, pionowe ściany mają kształt prostokątnych płaszczyzn. Różnią się jednak długością i wysokością, co podkreśla wrażenie rozrzeźbienia bryły budynku. Ściany ustawione są względem siebie równoległe, prostopadle lub odpowiednio do kształtu planu – pod kątem 45°.

Na tle tych regularnych płaszczyzn wyróżnia się jedna ściana. Ta fałująca powierzchnia także ustawiona została w pionie. Stanowi ona rozrzeźbiony akcent budując wrażenie: „żywej, rozedrganej, grającej światłem i cie-

¹¹⁴ R. Loegler, *Z porządku uwolniona forma*, Kraków 2001, s. 89.

niem powierzchni”.¹¹⁵ O dynamice tej ściany rozstrzyga kształt wynikający z zarysu planu. To właśnie za pomocą tej fali wskazano, zaakcentowano główne wejście do świątyni.

Grę ścian pełnych wzbogacają płaszczyzny przejrzyste. Nie są to okna pojmowane w tradycyjny sposób, lecz przeszklone pasy. Pojawiają się one jako krótkie odcinki pionowych ścian i skośne połączenie długich świetlików. Rozcinają bryłę wzdłuż przekątnych kwadratowego planu.

W wielu opiniach podkreślano znaczenie materiału, w którym wymodelowano rozrzeźbioną formę budowli: „artystyczna geneza kościoła św. Jadwigi, którego głównym tworzywem stał się właśnie beton, zasadza się na sposobie wykorzystania tego materiału”.¹¹⁶ Żelbetowe ściany, pełniące równocześnie rolę elementów nośnych, budują monumentalność rozrzeźbionej formy. Należy także nadmienić, że to właśnie zastosowany drobny podział desek tworzących ściany szalunku pozwolił uzyskać „miętkość” kształtu w ścianie wejściowej. Rysunek pojawiający się na elewacji określano mianem „szrafowania” wypełniającego „wyraźnie zarysowaną strukturę poziomych podziałów”.¹¹⁷

Romuald Loegler podkreśla, że projekt ten powstał w duchu „estetyki porządku” wspartej na idei geometrycznej koordynacji. Zwraca uwagę na te fragmenty, które podkreślają dynamikę formy: „ruch ustępuje raczej wrażeniu wyważonej ruchliwości. To ona pozwala zafalować betonowej ścianie jak draperia na wietrze”.¹¹⁸ Forma kościoła sprawia wrażenie, że przejrzysta geometria, czytelna także w planie, pozwoliła na stworzenie rzeźbiarskiego kształtu.

¹¹⁵ R. Loegler, *Szczerość betonu*, „Polski Cement. Budownictwo, Technologie, Architektura – kwartalnik”, 2003 nr specjalny: *Domieszki do betonu*, s. 67.

¹¹⁶ A. Kadłuczka, *Beton i geometryczna organizacja przestrzeni*, [w:] *Architektura Betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001, s. 39.

¹¹⁷ R. Loegler, *Szczerość betonu*, „Polski Cement. Budownictwo, Technologie, Architektura – kwartalnik”, 2003 nr specjalny: *Domieszki do betonu*, s. 67.

¹¹⁸ Tamże, s. 89.

6.4. Muzeum Guggenheima w Bilbao (il. 6.4.)

Ściana to „pionowa płaszczyzna ograniczająca lub przedzielająca wnętrze budynku”.¹¹⁹ Patrząc na Muzeum Guggenheima w Bilbao wydaje się, że ta słownikowa definicja ściany nie jest już tak jednoznaczna. Zaświadcza o tym może architektura muzeum zaproponowana przez Franka O. Gehrego.

Spoglądając na zrealizowany w latach 1991–97 budynek w Bilbao jego rzeźbiarska forma odbierana może być jako spiętrzenie brył. To nawarstwienie znajduje swoją kulminację w środkowej, najwyższej części budowli.

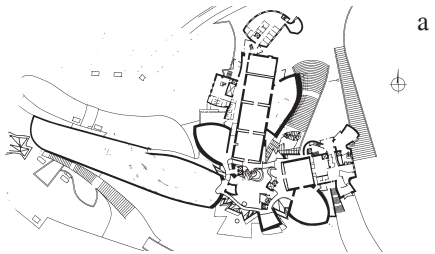
Ściany wydzielające przestrzeń muzeum są trójwymiarowymi powierzchniami, a nie dwuwymiarowymi płaszczyznami. Ściany różnią się zarysem, wielkością i ułożeniem. Gra kontrastów znajduje tam wyraz w kształtach ścian. Są one wklęsłe lub wypukłe, pofalowane lub połamane, zagięte lub wygięte. Ułożono je w poziomie lub w pionie podkreślając kierunek horyzontalny lub akcentując wertykalność. Te różnorodne kształty tworzą grę kształtów i kierunków. Trudno doszukiwać się tam śladów pionu lub poziomu, jedynie płaszczyzna terenu stanowi odniesienie.

W kompozycję muzeum Frank O. Gehry włącza również najbliższe otoczenie budowli. Zewnętrzna przestrzeń wnika w głąb, przeciska się przez szczeliny pofalowanych ścian. Architekt projektując budynek w przemysłowej dzielnicy, w zakolu żeglownej rzeki Nervión uwzględnił rozmiar i skalę jego najbliższego otoczenia.

Charakterystyczny widok ukazuje się od strony rzeki, gdzie lustrzane odbicie w wodzie wzmacnia dynamikę kształtów stworzoną przez ściany–powłoki. Materiał, z którego wykonano warstwę licową ścian, ma także istotne znaczenie.

¹¹⁹ *Słownik języka polskiego PWN*, M. Szymczak (red.), Warszawa 1999, s. 408.

il. 6.4. *Muzeum Guggenheima*, Frank O. Gehry, Bilbao, Hiszpania, 1991-97 • a. plan, b. widok od strony rzeki Nervión



Arkusze blachy tytanowej zamontowane po stronie zewnętrznej rozstrzygają o charakterze tych powierzchni. Metalowa powłoka przybiera różne zabarwienie w zależności od warunków oświetlenia, pory dnia i roku. Światło padając na połyskliwą powierzchnię zmienia jego barwę, generuje kolejne odcienie koloru, także refleksy i odbicia.

Należy podkreślić również skalę tej budowli. Program ekspozycji mieści się na powierzchni 10 600 m², co zaświadcza o wielkości budowli. Zaplanowano tam dziewiętnaście pomieszczeń wystawienniczych o różnej wielkości. Wskazując na rozmiary jednej z sal, której długość wynosi 130m, a szerokość 30m, Phillip Jodidio porównuje skalę tej przestrzeń z katedrami nowej ery.¹²⁰

Budynek odbierany jest jako najbardziej spektakularne dzieło Franka O. Gehrego.¹²¹ Podkreślana jest stylistyka widoczna w jego wcześniejszych realizacjach. Potwierdza to zdanie również Phillipe Jodiodio: „złożone formy, które przestudiował i przedstawiał przez wiele lat, razem stworzyły symfonię rzeźbionych brył”. Zaproponowana forma daleka jest jednak od idei, które poszukiwały kształtu przestrzeni architektonicznej w kompozycji elementarnych brył. Wrażenie, jakie wywołują ściany muzeum, mogą oddawać słowa:

*To widowisko przypomina erupcję tytanu, gdy ze środka krateru wydobywa się płynny metal, aby rozlać się po nabrzeżu.*¹²²

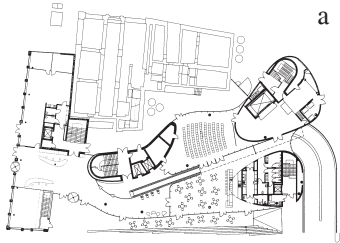
Bryła muzeum to kompozycja ścian–powierzchni budujących formę architektonicznej rzeźby, która w kolejnych obrazach, kadrach ujęć ujawnia coraz to inne widoki.

¹²⁰ P. Jodidio, *Contemporary American Architects. Vol. IV*, Köln, 1998, s. 69.

¹²¹ M. Banaszak, *Cud w Bilbao. Muzeum Guggenheima w Hiszpanii*, „Magazyn budowlany” 1999 nr 1, s. 23.

¹²² K. Juskiewicz, *Erupcja tytanu, czyli okręt sztuki*, „Archivolta” 2000 nr 1, s. 10.

il. 6.5. *Dom sztuki*, Peter Cook, Colin Fournier, Graz, Austria, 2000-03 • a. plan parteru, b. widok od południowego-zachodu



a



b

b

6.5. Dom Sztuki w Grazu (il. 6.5.)

W ramach programu „Graz 2003 – Europejska Stolica Kultury” zrealizowano w tym mieście muzeum sztuki współczesnej. *Kunsthaus*, zaprojektowany przez Petera Cooka i Colina Fourniera, zrealizowany został w latach 2002–2003. Budowla zlokalizowana została w centrum miasta, przy brzegu rzeki Mur, na rogu Südtiroler Platz i Lendkai. Wypełnia ona przestrzeń nieregularnej działki pomiędzy *Kosakengasse* a budynkiem *Eisernes Haus*, znanym z najstarszej konstrukcji żeliwnej w Europie. Powierzchnię około 11.000 m² zaplanowano dla prezentowania sztuki.

Podstawą koncepcji rzeźbiarskiej formy muzeum była fascynacja symbiozą architektury i natury. W przekonaniu Colina Fourniera myślenie szukające takiego połączenia będzie się nasilać, a główna fala rewolucji ku architekturze biomorficznej stanie się w przyszłości nieunikniona. Idea ta rozstrzygnęła o kształcie bryły, którą autorzy określają mianem „przyjazny obcy”:

*Zdecydowaliśmy się całkiem świadomie na zbudowanie kosmity, który w żadnej mierze – ani w zastosowanym materiale, ani w formie, nie nawiązuje do otoczenia z jego czerwonymi dachami. Nowe muzeum pojawia się tutaj jak istota z innego świata ...*¹²³

Dom Sztuki pojawia się na tle historycznej architektury. Jego innowacyjny kształt sprawia, że budynek wyróżnia się w tym otoczeniu. Organiczna bryła, o szerokości dochodzącej do 60 metrów, może kojarzyć się z wielką, połyskliwą mydlaną bańką. Niecodzienna forma oraz skala założenia rozstrzygają o dominującym charakterze tej architektury.

Nietypowa bryła została wyniesiona ponad poziom otaczającego terenu na wysokość 4 metrów na szeregu żelbetowych słupów. Przeszklenie kondygnacji parteru pozwala zauważyć, że biomorficzny kształt przenika także do

¹²³ *Contemporary Art Museum – Graz, Austria*, „The Plan” 2004 nr 3, s. 27.

wnętrza budynku. Powyżej pojmowane w tradycyjny sposób strop, ściany i dach łączą się w jedną całość. Ściana, rozgraniczająca przestrzeń wnętrza od zewnątrz, staje się powierzchnią ciągłą. Nie można jednoznacznie wskazać granicy pomiędzy pionem i poziomem. Rzeźbiarska, organiczna forma nie ma początku i końca, nie ma krawędzi i narożników. Bryłę zaprojektowano jako „płynną” powierzchnię, która buduje wrażenie miękkości kształtu.

Odmienność kształtu ściany podkreślają również nietypowe świetliki umieszczone na górnej powierzchni powłoki. Konieczność wprowadzenia światła do wnętrza stała się pretekstem do zaprojektowania doświetleń w formie „wyrastających” z organicznego kształtu „lunet”. Ich obłe formy kojarzyć się mogą z dyszami, czy kraterami.¹²⁴ Pozwalają one regulować natężenie światła we wnętrzu. Zapewniają także kontakt wzrokowy z otoczeniem i ułatwiają orientację w przestrzeni.

Forma budynku, określana również mianem futurystycznej, pozwoliła wykorzystać możliwości, jakie oferuje współczesna konstrukcja i technika budowlana, także materiały. Rzeźbiarska ściana–powłoka zbudowana została jako dwie niezależne struktury. Wewnętrzna, żelbetowo–stalowa, stanowi konstrukcję nośną, która pozwala wydzielić wewnętrzną otwartą przestrzeń ekspozycyjną bez dodatkowych podpór. O charakterze architektury muzeum przesądza jednak licowa warstwa tej nietypowej ściany.

Zewnętrzną „skórę” organicznej powierzchni wykonano z paneli z *pleksiglasu*. Materiał ten został wybrany ze względu na jego możliwości swobodnego formowania i barwienia. Właśnie dzięki temu uzyskano intensywny kolor chłodnej morskiej zieleni. Ten materiał pozwolił również na zbudowanie łącznie 1250 niepowtarzalnych elementów. Każdy z krzywokreślnych paneli został indywidualnie zamocowany punktowo w czterech narożnikach do warstwy nośnej.

¹²⁴ T. Smuga, *Zbudowany świat architektury, muzeum w Grazu, Petera Cooka i Colina Fourniera*, [w:] Wydawnictwo konferencyjne: *Definiowanie przestrzeni architektonicznej. Architektura jako sztuka*, M. Misiągiewicz (red.), IV Międzynarodowa Konferencja Naukowa Instytutu Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska, Kraków 2004, s. 346.

W kilkucentymetrowy dystans pomiędzy krzywizną skorupy nośnej, a powłoką licową wpisano multimedialną instalację o powierzchni 900m². System *BIX*, zaprojektowany przez berlińską grupę *realities:united*, to łącznie 925 konwencjonalnych, okrągłych neonów.¹²⁵ Pokrywają one niemal całą wschodnią fasadę od strony rzeki. Każdy z tych punktów świetlnych działa jako pojedynczy piksel sterowany komputerowo. Stworzona w ten sposób medialna instalacja pozwala zmieniać zewnętrzną powierzchnię budynku w ekran o niskiej rozdzielczości. Może on przedstawiać sekwencje prostych obrazów i strumienie tekstu. Co godzinę zmieniane są treści wyświetlane na powierzchni. Obrazowi towarzyszy dźwięk. W ten sposób ściana budowli zamienia się w komputerowy ekran służący przekazywaniu informacji. Nie-ruchoma fasada zdaje się ożywać, a jej powierzchnia nieustannie zmienia swój charakter. Ściana staje się nie tylko granicą przestrzeni, jest także ekranem i głośnikiem. Fasada domu sztuki w sposób dosłowny i jednoznaczny komunikuje się z przestrzenią publiczną. Zarówno jej kształt, jak i medialny charakter, jaki oferują obrazy tej architektury, nadają nowy wymiar ścianie.

Należy nadmienić, że technologiczne zaawansowanie budynku zasada się na całkowitej zmianie procesu projektowego. Jak wspomina Coline Fournier: „Taki nieeuklidesowy obiekt mógł nie być prezentowany w postaci konwencjonalnych planów, przekrojów i rzutów. Projektowanie było możliwe tylko dzięki zastosowaniu trójwymiarowego renderingu, nie traktowanego jako sposób wizualizacji, lecz jako rama conceptualna dla nowoczesnego projektowania”¹²⁶.

Zaproponowany przez Petera Cooka i Colina Fourniera biomorficzna bryła budynku w Grazu wymyka się wszelkim konwencjom i klasyfikacjom. Kształt ściany-powłoki sprawia, że forma tej budowli może być wprost rozumiana i postrzegana jako architektoniczna rzeźba.

¹²⁵ strona internetowa: www.bix.at

¹²⁶ strona internetowa: www.kunsthhausgraz.at

PODSUMOWANIE I WNIOSKI KOŃCOWE

- Budowle wraz z upływem czasu przechodziły do historii i wtedy okres, w którym były zrealizowane, wyznaczany był nadawaną mu nazwą przypominającą i kierującą uwagę na charakterystyczne cechy stanowiące o stylu architektonicznym w danej epoce.

Przełom XIX i XX wieku uznawany jest za granicę wyznaczającą dobę nowoczesną. Radykalne przemiany, które wówczas miały miejsce w sferze socjo–gospodarczej, pozostawały w ścisłym związku z wydarzeniami inicjującymi dobę kultury technicznej.

Określenie nowoczesność, które wówczas przypisano architekturze, wywodzi się z klimatu tamtego czasu. Kojarzyło się ono z nowatorską technologią. Odnosiło się także do zmian obyczajów w sposobie zamieszkiwania, pracy i wypoczynku. Struktura szkieletowa, materiały: stal, beton i szkło ale także konieczność stworzenia nowych typów budynków, inspirowały i prowokowały eksperymenty z kształtem architektury.

Pojęcie „styl” wspierające wyznaczanie przedziałów w historii architektury, w które wpisywały się budowle z racji wyczuwalnej nadrzędnej zasady kompozycyjnej, w dobie nowoczesnej utraciło swój pierwotny sens.

W ciągu dwudziestego stulecia w zasób słownictwa architektonicznego wpisały się określenia modernizm, późny modernizm, postmodernizm, dekonstruktywizm czy minimalizm. Kierują one uwagę na ideowe założenia wytyczające drogi poszukiwań nowoczesnej architektury i zaświadczały zarazem o tempie zmian przekonań. Mówią o wielości reguł wspierających definiowanie kształtu architektonicznej przestrzeni, a tym samym zaświadczały o istnieniu pluralizmu form architektonicznych znamionujących dobę nowoczesną, w którą wpisuje się także teraźniejszość.

Wielość poglądów dobitne potwierdzenie znajduje w różnorodności założeń kompozycyjnych określających kształt budynków i charakter ich elewacji, które były przedmiotem podjętych studiów.

Analiza przedstawionych w pracy budowli, podzielonych na sześć grup, pozwoliła wyartykułować cechy kompozycji tych ścian.

- W pierwszej grupie o charakterze obiektów rozstrzygał jednolity wyraz płaszczyzn uzyskany za pomocą materiału dominującego na elewacjach niemal pozbawionych otworów. W Hali koncertowej w Vitrolles (1.1.), także w Domu jednorodzinny w Hiroshimie (1.2.), jest to beton wylewany w szalunkach podczas budowy.

W przykładzie pierwszym nadano mu postać *béton brut*, a w drugim polerowanego sztucznego kamienia. O charakterze pionowych ścian Biurowca w Düsseldorfie (1.3.), Domu Sztuki w Bregencji (1.4.), czy Instytutu Świata Arabskiego w Paryżu (1.5.) rozstrzygały szklane panele wpisane w pola modularnej siatki wyznaczającej pionami i poziomami rysunek szkieletu. Podobną zasadę prezentują także elewacje Biurowca w St. Gallen (1.6.), a o ich odmienności rozstrzyga skala zastosowanych tam szklanych paneli równych wysokości kondygnacji.

Forma Synagogi w Dreźnie (1.7.), Głównej wieży sygnalizacyjnej w Bazylei (1.8.) i Audytorium w San Sebastian (1.9.) może kojarzyć się jakby ze „zdeformowanymi” prostopadłościanami. Taki kształt budowli sprawia, że pojawiają się tam ściany pionowe, i te nachylone lub odchylone od pionu, a także skrócone względem poziomu. Dynamikę tych płaszczyzn wzmagają delikatne reliefy uzyskane w Synagodze dzięki schodkowemu ułożeniu kolejnych warstw z betonowych bloczków, w Wieży przez nakładanie się poziomych pasów miedzianej blachy, a w Audytorium za pomocą wyoblonych, poziomych szklanych paneli.

- W drugiej grupie o odbiorze obiektów rozstrzygała relacja pomiędzy figurami a tłem. Cylindryczna, betonowa ściana w Przestrzeni Medytacji UNESCO w Paryżu (2.1.) stała się dominującym tłem dla dwóch niewielkich prostokątnych wycięć bramnych.

Fasady Biblioteki w Dreźnie (2.2.) swój charakter uzyskały za pomocą płyt kamiennych z turyńskiego trawertynu, „rozrzeźbionych” pionowymi wycięciami. Ta warstwa okładzinowa prostokątnych ścian stworzyła regularny rytm jej pionowych i poziomych podziałów liniowych, w który wpisują się swobodnie rozmieszczone wąskie, pionowe wycięcia okienne. Tło ściany i pojawiające się na nim prostokątne figury trwają w stanie równowagi.

Elewacje Biblioteki w Eberswalde (2.3.) mogą być odbierane jako malarskie obrazy stworzone za pomocą płytek okładzinowych z nadrukiem sitodrukowym, wykonane z betonu i półprzejrystego szkła. W moduł płytek, niemal niezauważalnie wpisują się przejrzyste szklane figury – otwory okienne.

Na betonowych ścianach Kościoła Światła w Osace (2.4.) i pokrytych tytanową blachą elewacjach Muzeum Żydowskiego w Berlinie (2.5.) pojawiają się wycięcia okienne, a ich niezwykłe kształty i takież sposób rozmieszczenia sprawiają, że fasady kojarzą się z abstrakcyjnymi obrazami.

O charakterze ścian budynku Biura Sarphatisraat w Amsterdamie (2.6.) i Winnicy Dominus w Yountville (2.7.) rozstrzyga ich dwuwarstwowość. W pierwszym przykładzie poprzez zróżnicowane wielkością, swobodnie rozmieszczone prostokątne wycięcia w zewnętrznej osłonie, pokrytej perforowaną, miedzianą blachą, prześwituje druga warstwa – fizyczna ściana graniczna z otworami okiennymi, tym razem obłożona pełną blachą aluminiową z wycięciami umożliwiającymi dopływ światła. Dwuwarstwowa budowa fasad Biura sprawia, że ich widoki kojarzą się z płaskorzeźbą. Podobne odczucie wzbudzają ściany Winnicy. O takim wrażeniu rozstrzyga dominujący zewnętrzny prześwitujący parawan wykonany z koszy wypełnionych bazaltowymi kamieniami, a w jego wycięciach ujawniają się fragmenty właściwej ściany

granicznej. Te „przeszkłone figury” został cofnięte w głąb, poza parawanowe tło.

- Umieszczone w trzeciej grupie budowle łączy nadrzędna idea tektonicznej ściany, w której ważny jest trzeci wymiar – głębokość, kojarzący się z budową rastra. Betonowa ściana budynku Ambasady Szwajcarii w Berlinie (3.1.) odbierana jest jako wielkoskalowa płaskorzeźba.

W Audytorium w León (3.2.) wrażenie rastra uzyskano dzięki rozglifionym niszom, w głębi których umieszczono okna. Tektonikę elewacji Głównej Kasy Oszczędnościowej w Granadzie (3.3.) buduje raster wsparty na module przestrzennym 3x3x3m. Przeszkłone płaszczyzny cofnięto w głąb na głębokość trzech metrów w stosunku do lica fasady.

Mniej dramatyczne rozróżnienia pojawiają się także w Domu wielorodzinnym w Amsterdamie (3.4.). Natomiast w Krematorium Baumschulenberg w Berlinie (3.5.) pojawiają się mega-rastry równe wysokości budynku. Są to „wydrążone” tunele, flankujące poręczne betonowe elewacje, prowadzące do wnętrza.

- W czwartej grupie mieszczą się obiekty, których kształt został wymodelowany poprzez wycinanie brył lub ich zestawianie. To on wprost określa charakter ścian. Wzdłużne elewacje Akademika MIT w Cambridge (4.1.) odczytywane są poprzez płaszczyzny betonowej kraty wykonanej z prefabrykatów. Obrys tych płaszczyzn odbierany jest jako powycinany na obwodzie prostokąt. Podobne odczucia wywołują ceglane ściany Domu wielorodzinnego w Maastricht (4.2.) o konturze odzwierciedlającym formę bryły rytmicznie powycinanej w części cokołowej i wieńczącej.

Natomiast obrysy betonowych ścian w Centralnej Elektrowni w Salzburgu (4.3.), podobnie jak i tych w Domu wielorodzinnym w Almere (4.4.), obłożonych falistą blachą, sprawiają wrażenie, jakby były wymodelowane w trójwymiarowej przestrzeni. Zarys tych płaszczyzn jest odbiciem architektonicznej formy uzyskanej poprzez nakładanie się na siebie brył. W budynku Muzeum fotografii w Kishimoto (4.5.) taki efekt uzyskano poprzez ustawianie brył obok siebie.

- W piątej grupie wyróżniono budowle z racji charakterystycznego motywu, jakim jest ustawienie ścian na kolejnych planach. Zastosowano go w budynku Ratusza w Murcji (5.1.), gdzie w górnym fragmencie bryły pojawia się akcent – loggia, wydzielona od otoczenia „prześwitująca” kolumnadą – pierwszoplanową ścianą.

W Seminarium Duchownym XX Zmartwychwstańców w Krakowie (5.2.) motyw ścian ustawionych na kolejnych planach pozwalał na rozróżnienie fasad i został wykorzystany także w „arkadowym murze” – pozornej ścianie oskrzydlającej i wydzielającej zespół budynków od otoczenia, w której wycięto otwór bramny.

W budowli Basenów termalnych w Vals (5.3.) powycinana „pozorna” ściana, stojąca na pierwszym planie, ma charakter parawanu jakby osłaniającego na wpół otwartą przestrzeń, w której umieszczone są wolnostojące pawilony kąpielowe.

W Fundacji Cartiera w Paryżu (5.4.) motyw ścian ustawionych na „dwóch planach” został wzmocniony przez dodanie trzeciej. O charakterze muzeum rozstrzygają szklane płaszczyzny: pierwsza wolnostojąca i dwie kolejne obejmujące muzealną przestrzeń. Natomiast w Domu mieszkalnym w Paryżu (5.5.) pierwszoplanowej ścianie przypisano rolę ruchomej żaluzji, która rozstrzyga o jej spektakularnym widoku.

- W szóstej grupie umieszczono obiekty, a raczej „architektoniczne rzeźby” za jakie uznano: Centrum sztuki współczesnej w Cincinnati (6.1.), Multikino UFA w Dreźnie (6.2.), Kościół Św. Jadwigi w Krakowie (6.3.), Muzeum Guggenheima w Bilbao (6.4.), a także Dom Sztuki w Grazu (6.5.). Określenie ich takim mianem znajduje uzasadnienie w zmieniających się, jak w kalejdoskopie, kolejnych dynamicznych obrazach–kadrach budowli. W tych widokach trudno odnaleźć wątki figur i brył z elementarnej euklidesowej geometrii.

- Walory kompozycyjne architektonicznej formy i kompozycja ścian pozostawały w ścisłym związku z zasadą budowy struktury nośnej. Elewacje łączące zadania rozgraniczenia przestrzeni, a zarazem pełniące rolę ściany nośnej, najczęściej budują kształt budynków zredukowanych do brył elementarnych modelowanych za pomocą betonu, cegły, prefabrykatów. Sprawiają one wrażenie „ciężkich” lub „masywnych” murów.

W skrajnie odmienny sposób odbierane są przeszklone ściany kurtynowe mocowane do szkieletowej konstrukcji. Wygradzając przestrzeń wnętrza budynku, z racji swojej transparentności – nadają mu charakter pozorowanej lekkości. W podobny sposób odczytywane są przegrody–powłoki, te, w których wykorzystano szkło, *pleksiglass* i coraz częściej tworzywa sztuczne.

Znaczącą rolę, w budowaniu charakteru ściany, wypada przypisać materiałom okładzinowym. Poziom współczesnej technologii dysponuje zasobną ofertą elementów o dowolnych gabarytach i kształtach, wykonanych z betonu, kamienia, drewna, metalu, a także z tworzyw sztucznych. Trzeba podkreślić, że to one zwykle tworzą na elewacji rysunek, przez który najczytelniej odczytywany jest obraz ściany.

Jednak ten kompozycyjny podział nabiera swoistego wyrazu wtedy, kiedy w elewacji stosowną rolę pełni także faktura naturalna lub sztuczna, a nade wszystko kolor.

Przeprowadzone w pracy studia wybranych budowli pozwoliły przedstawić uwagi końcowe. Wydaje się, że potwierdzają one przekonanie o znaczącej roli geometrii i kompozycji określających charakter architektonicznej formy i współtworzących ją ścian – a wspieranej przez stosowną konstrukcję i materiał oraz walory faktury i koloru.

LITERATURA

- Amelar S., *Simmons Hall, Massachusetts*, „Architectural Record” 2003 nr 5.
- Amsonleit W., *Contemporary European Architects*, Köln 1991.
- Ando T., *Il muro come limite di un territorio*, [w:] F. Dal Co, *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Milano 1995.
- Ando T., *La capella sull’acqua e la chiesa della luce* [w:] F. Dal Co, *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Milano 1995.
- Ando T., *Luce*, [w:] F. Dal Co, *Tadao Ando. Le opere, gli scritti, la critica*, Milano 1995.
- *Architektur in Deutschland. Architektur Export*, A. Götz (red.), München 2002.
- Arnheim R., *Sztuka i percepcja wzrokowa. Psychologia twórczego oka*, przeł. J. Mach, Warszawa 1978.
- Bachmann W., *Dresden in drama*, „Domus” 1998 nr 8.
- Bachmann W., *Sächsische Landes- und Universitätsbibliothek in Dresden*, „Baumeister” 2002 nr 9.
- Banaszak M., *Cud w Bilbao. Muzeum Guggenheima w Hiszpanii*, „Magazyn Budowlany” 1999 nr 1.
- Basista A., *Opowieści budynków. Architektura czterech kultur*, Warszawa–Kraków, 1995.
- Bertolucci C., *Frozen music*, „The Architectural Review” 2003 nr 5.
- Betrix M., Consolascio E., Maier E., *Centrale elettrica, Salzburg*, „Area” 2003 nr 7-8.
- Bideu A., *Krok w XXI wiek*, „Architektura–murator” 1997 nr 12.
- Biegański P., *Architektura sztuka kształtowania przestrzeni*, Warszawa 1974.
- Bojęś A., *Aspekty architektoniczne kształtowania budynków użyteczności publicznej z lekimi ścianami osłonowymi nowej generacji*, Monografia 267, wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2000.
- Broto C., *New urban design*, Barcelona 2000.
- Celadyn W., *Przegrody przeszklone w architekturze energooszczędnej*, Kraków 2004.
- Claus F., Kaan K., *Torre ad Almere, Olandra*, „Area” 2003 nr 5-6.
- *Contemporary Art Museum – Graz, Austria*, „The Plan” 2004 nr 3.
- *Deconstructivism, Eine Anthologie*, A. Papadakis (red.), Stuttgart 1989.
- *Definiowanie przestrzeni architektonicznej*, (cykl) Wydawnictwo konferencyjne, M. Misiągiewicz (red.), Międzynarodowa Konferencja Instytutu Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej, edycje: Kraków 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005.

- El Lissitzky, *Podbudowa* [w:] „Artyści o sztuce. Od van Gogha do Picassa”, E. Grabska, H. Morawska (wyb. i oprac.), Warszawa 1969.
- Frampton K., *Steven Holl architect*, Milano 2002.
- Gajewski P., *Zapisy myśli o przestrzeni*, wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 2001.
- Ghirardo D., *Architektura po modernizmie*, przeł. M. Motak, M. A. Urbańska, Toruń 1999.
- Giberti M., *Herzog & de Meuron. Eberswalde Technical School Library*, „Materia” 2002 nr 9–12.
- Giedion S., *Przestrzeń, czas i architektura. Narodziny nowej tradycji*, przeł. J. Olkiewicz, Warszawa 1968.
- Głazewska K., *To nie jest statek*, „Architektura&Biznes” 2003 nr 1.
- Gołaszewska M., *Zarys estetyki. Problematyka, metody, teorie*, Warszawa 1984
- Górski J., *Jaques Herzog i Pierre de Meuron. Laureaci Nagrody Pritzкера w 2001 roku*, „Magazyn Budowlany” 2001 nr 4.
- Gössel P., Leuthäuser G., *Architecture in the Twentieth Century*, Köln 1991.
- Hadid Z., *Vier neuere Projekte*, [w:] *Deconstructivismus. Eine Anthologie*, A. Papadakis (red.), Stuttgart 1989.
- Hadid Z., *The Lois & Richard Rosenthal Center for Contemporary Art*, „Architecture and Urbanism”, 2003 nr 8.
- Haduch B., *Skąły na plaży*, „Architektura&Biznes” 2002 nr 11.
- Haduch B., *Widzieć i być widzianym*, „Architektura&Biznes” 2003 nr 4.
- Herzog J., de Meuron P., *Dominus winery in Napa Valley*, „El Croquis” 2000 nr 60+84.
- Herzog J., de Meuron P., *Eberswalde Technical School Library*, „El Croquis” 2000 nr 60+84.
- Herzog J., de Meuron P., *Housing on rue des suisses*, „El Croquis” 2000 nr 60+84.
- Herzog J., de Meuron P., *Main signal tower in Basel*, „El Croquis” 2000 nr 60+84.
- Herzog J., de Meuron P., *Two glass wings on the Girtannersberg, St. Gallen*, „Area” 2003 nr 7-8.
- Herzog T., Krippner R., Lang W., *Facade Construction Manual*, Munich 2004.
- Holl S., *Idea and phenomena*, Wien 2002.
- Holl S., *Simmons Hall MIT Undergraduate Residence*, „Architecture and Urbanism” 2003 nr 8.
- Ito T., *Beyond the New Materiality*, „Architecture and Urbanism” 2002 nr 2 Special Issue. Herzog & de Meuron.
- Iwata M., *Architektura Tadao Ando*, „Architektura & Biznes” 2004 nr 3.
- Januszkiewicz K., *Erupcja tytanu, czyli okręt sztuki*, „Archivolta” 2000 nr 1.
- *Jean Nouvel*, P. Asensio (red.), Barcelona 2002.
- Jencks Ch., *Architektura późnego modernizmu i inne eseje*, przeł. B. Gadomska, Warszawa 1989.

- Jencks Ch., *Architektura postmodernistyczna*, przeł. B. Gadomska, Warszawa 1987.
- Jencks Ch., *Le Corbusier – tragizm współczesnej architektury*, przeł. M. Biegańska, Warszawa 1982.
- Jencks Ch., *Ruch nowoczesny w architekturze*, przeł. A. Morawińska, H. Pawlikowska, Warszawa 1987.
- Jodidio P., *Architecture NOW!*, Köln 2001.
- Jodidio P., *Architecture NOW! Vol. 2*, Köln 2002.
- Jodidio P., *Architecture NOW! Vol. 3*, Köln 2004.
- Jodidio P., *Building a new Millenium*, Köln 1999.
- Jodidio P., *Contemporary American Architects. Vol. IV*, Köln, 1998.
- Jodidio P., *Contemporary European Architects. Vol. II*, Köln 1994.
- Jodidio P., *Contemporary European Architects Vol. III*, Köln 1995.
- Jodidio P., *Contemporary European Architects. Vol. V*, Köln 1997.
- Jodidio P., *Nowe formy. Architektura lat dziewięćdziesiątych XX wieku*, przeł. M. Motak, Warszawa 1998.
- Jodidio P., *Tadao Ando*, Köln 1999.
- Juzwa N., *Refleksje o współczesnej fasadzie*, [w:] *Definiowanie przestrzeni architektonicznej. Architektura jako sztuka*, Wydawnictwo konferencyjne, M. Misiągiewicz (red.), IV Międzynarodowa Konferencja Naukowa Instytutu Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004.
- Kadłuczka A., *Beton i geometryczna organizacja przestrzeni*, [w:] *Architektura Betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001.
- Kil W., *UFA multiplex cinema, Dresden*, „Domus” 1998 nr 8.
- Kłopotowski K., *Po krakowskim Biennale*, „Przegląd Katolicki” 1986 nr 7.
- Kołakowski M., *Kochaj, przekrój, albo rzut, czyli Zaha Hadid w dziesięciu odłonach*, „Architektura & Biznes” 2001 nr 1.
- Kowalska B., *Od impresjonizmu do konceptualizmu. Odkrycia sztuki.*, Warszawa 1989.
- Kozłowski D., *Architektura – sztuka budowania rzeczy*, [w:] *Definicje architektury '96*, SARP Wrocław 1996.
- Kozłowski D., *Projekty i budynki 1982–1992. Figurywność i rozpad formy w architekturze doby postfunkcjonalistycznej*, Kraków 1992.
- Kozłowski D., *O naturze betonu – czyli idee, metafory i abstrakcje*, [w:] *Architektura Betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001.
- *Krematorium Bauschulenweg w Berlinie*, „Magazyn Budowlany” 2000 nr 8.
- *Krematorium in Berlin*, „Detail” 2001 nr 1.
- Krier R. *Architectural composition*, London 1988.
- Kucza-Kuczyński K., *Architektura świątyń polskich przed Millenium – i Europa*, „Znak” 1999 nr 8.

- Kucza–Kuczyński K., *Sakralizacja betonu*, [w:] *Architektura betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001.
- Kucza–Kuczyński K., *Seminarium Księży Zmartwychwstańców w Krakowie*, „Architektura–murator” 1995 nr 3.
- Kusztra M., *Ratusz w Murcji*, „Architektura–murator” 2000 nr 1.
- *Ku jasności*, B. Gadomska (oprac.), „Architektura–murator” 2000 nr 7.
- Lenartowicz K., *O psychologii architektury. Próba inwentaryzacji badań, zakres przedmiotowy i wpływ na architekturę*, Monografia nr 138, wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 1992.
- Leydecker K., *Neue Synagoge, Dresden*, [w:] *Architektur in Deutschland*, I. Flagge, P. C. Schnal, W. Voigt (red.), München 2002.
- Liebeskind D., *The Jewish Extension to The German Museum in Berlin*, „Architectural Design” 1990 nr 3–4.
- Loegler R., *Szczerłość betonu*, „Polski Cement. Budownictwo, Technologie, Architektura – kwartalnik” 2003 nr specjalny: *Domieszki do betonu*.
- Loegler R., *Z porządku uwolniona forma*, Kraków 2001.
- Markiewicz–Bauman K., *Axel Schultes – archaiczny modernista*, „Magazyn budowlany” 2000 nr 8.
- Meiss, von P., *Elements of architecture*, London 1992.
- Mathewson C., *Architecture. Today*, Berlin 2004.
- Mięka–Gawędzka W., *Niearchitektoniczna przyszłość architektury*, „Architektura–murator” 1996 nr 5.
- Misiągiewicz M., *Architektoniczna geometria*, Kraków 2005.
- Misiągiewicz M., *Kolejne granice współczesności – refleksje o architekturze pod koniec wieku*, [w:] „Czasopismo Techniczne”, wyd. Politechniki Krakowskiej, seria Architektura, Kraków 1998 nr 1.
- Misiągiewicz M., *Moralność materii, albo strefa architektury betonu minimalistycznego*, „Polski Cement. Budownictwo, Technologie, Architektura” 2004 nr 2.
- Misiągiewicz M., *Nieoczywista przestrzeń betonowej architektury albo Przestrzeń Rozbita*, „Polski Cement. Budownictwo, Technologie, Architektura” 2002 nr 4.
- Misiągiewicz M., *O prezentacji idei architektonicznej*, Monografia 245, wyd. Politechniki Krakowskiej, Kraków 1999.
- Morgan C.L., *Jean Nouvel. The elements of architecture*, London 1998.
- MVRDV, *Housing Silo in Amsterdam [Silodam]*, „El Croquis” 2002 nr 111.
- *Na nowy wiek. David Sokol rozmawia ze Stevenem Hollem*, „Architektura–murator” 2003 nr 6.
- Norbeg–Schultz Ch., *Bycie przestrzeń i architektura*, przeł. B. Gadomska, Warszawa 2000.

- Norberg-Schultz Ch., *Znaczenie w architekturze Zachodu*, przeł. B. Gadomska, Warszawa 1999.
- Nowak-Glidehaus B., *Czytanie podziemne*, „Architektura&Biznes” 2003 nr 3.
- *Odnawialne źródła energii w architekturze*, praca zbior. pod red. A. Lisik, wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2002
- Palladio A., *Cztery księgi o architekturze*, przeł. M. Rzepińska, Warszawa 1955.
- Papadakis A., *Theory + Experimentation and an Intellectual Extravaganza*, London 1993.
- Pevsner N., *Historia architektury europejskiej*, t. I, przeł. J. Wydro, Warszawa 1979, t. II, przeł. J. Wydro, Warszawa 1980.
- Pienkoś A., *Nowy Paryż Mitteranda*, „Architektura-murator” 1996 nr 5.
- Pizza A., *Alberto Campo Baeza. Works and Projects*, Milano 1999.
- *Pomiędzy liniami. Oświetlenie Muzeum Żydowskiego w Berlinie*, I. Kulągowski (tłum.), „Magazyn Budowlany” 1999 nr 6.
- Rowe C., Slutzky R., *Transparency*, Basel 1997
- Rutkowski R., *Co sprawia, że architektura HdeM jest tak odmienna, tak pociągająca?*, „Architektura & Biznes” 2003 nr 2.
- Ryan R. *Kinetic Monolith*, „The Architectural Review” 2004 nr 1.
- Ryan R., *Zaha Hadid in Cincinnati*, „The Plan” 2004 nr 5.
- Salvadori M., *Siła architektury. Dlaczego budynki stoją?*, przeł. P. Iwanowski, Warszawa 2001.
- Sambrico C., *L'inizio di una nuova generazione*, „Casabella” 2002 nr 703.
- Sambuichi H., *Terrace House*, „GA Houses” 2002 nr 71.
- *Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek in Dresden*, „Detail” 2003 nr 11.
- Schäfer B., *Pomnik dla pochowanych Gdzie Indziej*, „Architektura & Biznes” 2004 nr 11.
- Schittich Ch., *Zwischen modischer Verpackung und reagierender Haut: Gestalterische Tendenzen aktueller Fassaden*, „Detail” 2003 nr 7-8.
- Schittich Ch., Staib G., Balkow D., Schuler M., Sobek W., *Glass Construction manual*, München 1999.
- Slessor C., *Concrete Regionalism*, London 2000.
- *Słownik języka polskiego PWN*, M. Szymczak (red.), Warszawa 1999.
- Smuga T., *Zbudowany świat architektury, muzeum w Grazu, Petera Cooka i Colina Fourniera*, [w:] *Definiowanie przestrzeni architektonicznej. Architektura jako sztuka*, Wydawnictwo konferencyjne, M. Misiągiewicz (red.), IV Międzynarodowa Konferencja Instytutu Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury Politechniki Krakowskiej, Kraków 2004.
- Snozzi L., *Complesso residenziale Stoa, Maastricht*, „Area” 2003 nr 5–6.
- Strzeмиński W., *Teoria widzenia*, Kraków 1974.

- Strzok I. Z., *Kamienna wizytówka*, „Architektura-murator” 1999 nr 4.
- Tatarkiewicz W., *Dzieje sześciu pojęć. Sztuka, piękno, forma, twórczość, odtwórczość, przeżycia estetyczne*, Warszawa 1988.
- Tatarkiewicz W., *Historia estetyki. 3 Estetyka nowożytna*, Warszawa 1991.
- *The Colours of Light. Tadao Ando Architecture*, T. Heneghan T. (wprov.), London 2003.
- *The Phaidon Atlas of Contemporary World Architecture*, London 2004.
- *Trzy rozmowy z Peterem Zumthorem*, „Architektura&Biznes” 2003 nr 2.
- Turowski A., *W kręgu konstruktywizmu*, Warszawa 1979.
- Venturi R., *Complexity and Contradiction in Architecture*, New York 1966.
- Witruwiusz, *O architekturze ksiąg dziesięć*, przeł. K. Kumaniecki, Warszawa 1956.
- Włodarczyk J., *Architeksty: przekraczanie granicy* [w:] Wydawnictwo konferencyjne: *Definiowanie przestrzeni architektonicznej. Architektura jako sztuka*, M. Misiągiewicz (red.), IV Międzynarodowa Konferencja Instytutu Projektowania Architektonicznego, Wydział Architektury, Politechnika Krakowska, Kraków 2004.
- Zumthor P., *Art Museum Bregenz*, „Architecture and Urbanism” 1998 nr 2. Extra Edition. Peter Zumthor.
- Zumthor P., *Thermal Bath Vals. Stone and Water*, „Architecture and Urbanism”, 1998 nr 2. Extra Edition. Peter Zumthor.
- Żórawski J., *O budowie formy architektonicznej*, Warszawa 1962.

Źródła internetowe

- www.archilab.org
- www.bix.at
- www.campobaeza.com
- www.daniel-libeskind.com
- www.japan-architects.com
- www.japro.com/ueda/
- www.jmberlin.de
- www.juedisches-museum-berlin.de
- www.kunsthhaus-bregenz.at
- www.kunsthhausgraz.at
- www.ortner.at
- www.stevenholl.com
- www.sztuka-architektury.pl
- www.takamatsu.co.jp

SPIS ILUSTRACJI

1. Płaszczyzna

- il. 1.1. *Sala koncertowa Le Stadium*, Rudy Ricciotti, Vitrolles, Francja, 1994–95 • a. detal, b. plan, c. elewacja frontowa. Wg P. Jodidio, *Contemporary European Architects Vol. V*, Köln 1997.
- il. 1.2. *Terrace House*, Hiroshi Sambuichi, Hiroshima, Japonia, 2000–02 • a. widok atrium, b. plan przyziemia, c. plan piętra, d. elewacja frontowa. Wg „GA Houses” 2002 nr 71.
- il. 1.3. *Budynek biurowy Colorium*, Alsop Architecten, Düsseldorf, Niemcy, 1999–2002. Wg „Architektura&Biznes” 2003 nr 12.
- il. 1.4. *Dom sztuki*, Peter Zumthor, Bregencja, Austria, 1990–97 • a. plan typowej kondygnacji, b. widok od jeziora Constance. Wg „Architecture and Urbanism” 1998 nr 2. Extra Edition. Peter Zumthor.
- il. 1.5. *Instytut Świata Arabskiego*, Jean Nouvel, Paryż, Francja, 1981–87 • a. plan szóstej kondygnacji, b. elewacja południowa. Wg C. L. Morgan, *Jean Nouvel. The elements of architecture*, London 1998.
- il. 1.6. *Budynek biurowy*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, St. Gallen, Szwajcaria, 1998–2002. Wg „Area” 2003 nr 7–8.
- il. 1.7. *Synagoga*, Wolfgang Lorch, Nikolaus Hirsch, Andrea Wandel, Andreas i Rene Hofer, Drezno, Niemcy, 1997–2001 • a. plan sytuacyjny, b. widok od strony placu wejściowego. Wg C. Mathewson, *Architecture today*, Berlin 2004.
- il. 1.8. *Główna wieża sygnalizacyjna dworca*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, Bazylea, Szwajcaria, 1994–97. Wg „El Croquis” 2000 nr 60+84.
- il. 1.9. *Kursaal Auditorium*, Rafael Moneo, San Sebastian, Hiszpania, 1990–99 • a. detal, b. plan parteru, c. widok od strony plaży. Wg Jodidio P., *Architecture NOW!*, Köln 2001.

2. Figury i tło

- il. 2.1. *Przestrzeń Medytacji UNESCO*, Tadao Ando, Paryż, Francja, 1994–95 • a. plan sytuacyjny. Wg C. Slessor, *Concrete Regionalism*, London 2000, b. widok od strony wejścia. Wg P. Jodidio, *Tadao Ando*, Köln 1999.
- il. 2.2. *Państwowa Biblioteka Saksonii i Politechniki Drezdeńskiej*, Laurids Ortner, Manfred Ortner, Drezno, Niemcy, 1996–2002 • a. plan parteru. Wg „Detail” 2003 nr 11, b. widok wewnętrznej elewacji południowej. Wg „Baumeister” 2002 nr 9.
- il. 2.3. *Biblioteka Szkoły Technicznej*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, Eberswalde, Niemcy, 1993–96 • a. plan parteru, b. widok od strony ulicy. Wg „El Croquis” 2000 nr 60+84.
- il. 2.4. *Kościół Światła*, Tadao Ando, Osaka, Japonia, 1987–89 • a. widok z lotu ptaka. Wg P. Jodidio, *Tadao Ando*, Köln 1999, b. plan sytuacyjny, c. fragment fasady południowej. Wg C. Slessor, *Concrete Regionalism*, London 2000.
- il. 2.5. *Muzeum Żydowskie*, Daniel Liebeskind, Berlin, Niemcy, 1989–1999 • a. plan parteru. Wg Barreneche R., *New museums*, London 2005, b. widok fragmentu elewacji. Wg www.juedisches-museum-berlin.de.
- il. 2.6. *Budynek biurowy*, Steven Holl, Amsterdam, Holandia, 1996–2000 • a. widok wnętrza, b. plan parteru. Wg Holl S., *Idea and phenomena*, Wien 2002, c. widok od strony kanału. Wg *The Phaidon Atlas of Contemporary World Architecture*, London 2004.
- il. 2.7. *Winnica Dominus*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, Napa Valley, USA, 1995–98 • a. plan parteru, b. widok fragmentu elewacji wschodniej. Wg „El Croquis” 2000 nr 60+84.

3. Raster

- il. 3.1. *Ambasada Szwajcarii*, Diener & Diener Architekten, Berlin, Niemcy, 1995–2001 • a. plan parteru, b. widok elewacji zachodniej. Wg „Architektura&Biznes” 2003 nr 5.
- il. 3.2. *Audytorium*, Luis M. Mansilla, Emilio Tuñón, León, Hiszpania, 1994–2002 • a. plan, b. widok elewacji zachodniej. Wg „Casabella” 2002 nr 703.
- il. 3.3. *Główna Kasa Oszczędności*, Alberto Campo Baeza, Granada, Hiszpania, 1999–2001 • a. widok budynku od południa, b. widok budynku od północy. Wg „Architektura–murator” 2002 nr 7, c. plan. Wg Pizza A., *Alberto Campo Baeza. Works and Projects*, Milano 1999, d. widok od strony południowo-wschodniej. Wg „Architektura–murator” 2002 nr 7.

- il. 3.4. *Dom wielorodzinny Silodam*, MVRDV, Amsterdam, Holandia, 1995–2002 • a. plan drugiego piętra, b. widok od strony północno–zachodniej. Wg „El Croquis” 2002 nr 111.
- il. 3.5. *Krematorium*, Axel Schultes, Berlin, Niemcy, 1992–98 • a. widok elewacji północno–wschodniej, b. plan parteru, c. nisza wejściowa, Wg „Detail” 2001 nr 1.

4. Bryły

- il. 4.1. *Akademik MIT*, Steven Holl, Cambridge, USA, 1999–2002 • a. plan ósmego piętra, b. widok budynku z lotu ptaka. Wg „Architectural Record” 2003 nr 5.
- il. 4.2. *Dom wielorodzinny*, Luigi Snozzi, Maastricht, Holandia, 1991–2002 • a. fragment planu, b. widok od zachodu. Wg „Area” 2003 nr 5–6.
- il. 4.3. *Centralna elektrownia*, Marie–Claude Betrix, Eraldo Consolascio, Eric Maier, Salzburg, Austria, 1997–99 • a. plan parteru, b. widok od strony rzeki. Wg „Area” 2003 nr 7–8.
- il. 4.4. *Dom wielorodzinny*, Felix Claus, Kees Kaan, Almere, Holandia, 1998–2001. Wg „Area” 2003 nr 5–6.
- il. 4.5. *Muzeum fotografii*, Shin Takamatsu, Kishimoto, Japonia, 1993–95 • a. widok z lotu ptaka, b. widok elewacji frontowej. Wg Jodidio P., *Building a new millennium*, Köln 1999.

5. Dwa plany

- il. 5.1. *Ratusz*, Rafael Moneo, Murcja, Hiszpania, 1991–98 • a. plan parteru, b. plan trzeciego piętra, c. widok od strony placu. Wg „Area” 2003 nr 3–4.
- il. 5.2. *Wyższe Seminarium Duchowne Zgromadzenia Księży Zmartwychwstańców*, Dariusz Kozłowski, Waclaw Stefański, Maria Misiągiewicz, Kraków, Polska, 1984–93 • a. fragment elewacji bocznej, b. plan sytuacyjny. Wg *Architektura betonowa*, D. Kozłowski (red.), Kraków 2001, c. fragment elewacji wejściowej. Wg „Architektura–murator 2006 nr 5.
- il. 5.3. *Zespół basenów termalnych*, Peter Zumthor, Vals, Szwajcaria, 1990–96 • a. widok dachu, b. plan, c. fragment fasady wschodniej. Wg „Architecture and Urbanism” 1998 nr 2. Extra Edition. Peter Zumthor.
- il. 5.4. *Fundacja Cartiera*, Jean Nouvel, Paryż, Francja, 1991–94 • a. plan kondygnacji typowej. Wg *Jean Nouvel*, P. Asensio (red.), Barcelona 2002, b. widok od strony *Boulevard Raspail*. Wg P. Jodidio, *Nowe formy. Architektura lat dziewięćdziesiątych XX wieku*, Warszawa 1998.

- il. 5.5. *Dom mieszkalny*, Jaques Herzog, Pierre de Meuron, Paryż, Francja, 1995–2000 • a. plan trzeciego piętra. Wg „El Croquis” 2000 nr 60+84, b. widok fasady frontowej. Wg „Architecture and Urbanism” 2002 nr2. Special Issue. Herzog&de Mauron.

6. Architektoniczne rzeźby

- il. 6.1. *Centrum Sztuki Współczesnej*, Zaha Hadid, Cincinnati, USA, 1998–2003 • a. plan parteru, b. widok od południowego–wschodu. Wg „Architecture and Urbanism” 2003 nr 395.
- il. 6.2. *Multikino UFA*, Coop Himmelb(l)au, Drezno, Niemcy, 1996–98 • a. widok od południa, b. plan, c. widok od zachodu. wg „Domus” 1998 nr 807.
- il. 6.3. *Kościół Św. Jadwigi*, Romuald Loegler, Jacek Czekaj, Kraków, 1978–91 • a. plan na poziomie nawy głównej, b. widok fasady wejściowej. Wg R. Loegler, *Z porządku uwolniona forma*, Kraków 2001.
- il. 6.5. *Muzeum Guggenheima*, Frank O. Gehry, Bilbao, Hiszpania, 1991–97 • a. plan. Wg „Magazyn budowlany” 1999 nr 1, b. widok od strony rzeki Nervión. Wg P. Jodidio, *Contemporary American Architects. Vol. IV*, Köln 1998.
- il. 6.6. *Dom sztuki*, Peter Cook, Colin Fournier, Graz, Austria, 2000–03 • a. plan kondygnacji parteru. Wg „Architektura&Biznes” 2004 nr 1, b. widok budynku od strony południowo–zachodniej, Wg „Architektura–murator” 2006 nr 4.