

MODUŁ JAKO PODSTAWA TWORZENIA FORM UŻYTKOWYCH W PRZESTRZENI MIEJSKIEJ

MICHAŁ BARTKOWIAK

Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu
Wydział Architektury Wnętrz i Scenografii

Praca doktorska w dziedzinie sztuk plastycznych,
w dyscyplinie artystycznej: sztuki projektowe

„Moduł jako podstawa tworzenia form użytkowych w przestrzeni miejskiej.”

Autor: mgr Michał Bartkowiak

Promotor:

dr hab. Konstancja Pleskaczyńska, prof. nadzw. UAP
Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu

Promotor pomocniczy:

dr Mikołaj Stankowski
Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu

Recenzenci:

prof. dr hab. Roman Kurzawski
Akademia Sztuk Pięknych w Krakowie

dr hab. Wacław Kowalski, prof. ASP
Akademia Sztuk Pięknych we Wrocławiu

Poznań, 2018

UAP | POZNAŃ



WYDZIAŁ AWIS



Dziękuję za wsparcie i pomoc mojej rodzinie oraz wszystkim,
którzy przyczynili się do powstania niniejszej pracy,
a w szczególności Pani Promotor
dr hab. Konstancji Pleskaczyńskiej, prof. nadzw. UAP
oraz Promotorowi Pomocniczemu
dr. Mikołajowi Stankowskiemu.

SPIS TREŚCI

Rozdział 1 - ZAKRES OPRACOWANIA	9
1.1 Przedmiot, cel, zakres pracy i metoda badawcza	11
1.2 Przedstawienie problematyki	13
Rozdział 2 - ANALIZA MATERIAŁU BADAWCZEGO	15
2.1 Typy aktywności pozadomowej w kontekście przestrzeni miejskiej	17
2.2 Intensywność relacji społecznych w kontekście przestrzeni miejskiej	25
2.3 Formy, obiekty, materiały małej architektury występujące w przestrzeni miejskiej oraz ich rola w kreowaniu tej przestrzeni.	33
2.4 Czynniki wpływające na aktywność pozadomową	44
2.5 Osiedle jako przestrzeń o szczególnych relacjach społecznych	48
2.5.1 Definicja osiedla oraz charakter miejsca	48
2.5.2 Historia i typy osiedli mieszkalnych	53
2.5.3 Struktura społeczna i potrzeby mieszkańców osiedli	57
2.5.4 Przykłady architektonicznej przestrzeni między budynkami współczesnych osiedli mieszkalnych na świecie	64
2.6 Tendencje występujące na świecie	69
2.7 Roślinność jako element żywy występujący w przestrzeni miejskiej	71
2.7.1 Przykłady zastosowań roślin w przestrzeni miejskiej w przeszłości	71
2.7.2 Współczesne przykłady zastosowań roślin w przestrzeni miejskiej	72
2.7.3 Roślinność jako element tworzący przegrody pionowe	80
2.8 Ławka jako detal w architekturze miejskiej o szczególnych walorach społecznych	91
Rozdział 3 - PROJEKT I ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE MODUŁU JAKO PODSTAWY TWORZENIA FORM UŻYTKOWYCH W PRZESTRZENI MIEJSKIEJ	105
3.1 Moduł wspomagający uprawę roślin	107
3.2 Moduł wydzielający przestrzenie	111
3.3 Moduł wielofunkcyjny	115
Rozdział 4 - PODSUMOWANIE I WNIOSKI	147
Rozdział 5 - BIBLIOGRAFIA	151
Rozdział 6 - SPIS PRZYPISÓW, FOTOGRAFII, RYSUNKÓW, WIZUALIZACJI, TABEL, WYKRESÓW I ANKIET	157
PhD summary in English	170

Rozdział 1 - ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 Przedmiot, cel, zakres pracy i metoda badawcza

Poniższa praca doktorska dotyczy analizy przestrzeni miejskiej, a w szczególności przestrzeni osiedli mieszkalnych jako przestrzeni półprywatnej oraz wpływu tej powierzchni na relacje społeczne. Na podstawie przeprowadzonych badań podjęta została próba zaprojektowania serii powtarzalnych modułów, za pomocą których możliwa byłaby aranżacja dowolnie ukształtowanych przestrzeni między budynkami osiedli mieszkaniowych; moduły funkcjonalne, transformalne, zachęcające do integracji społecznej i spędzania wolnego czasu w bliskości przyrody. W pracy, w pierwszej kolejności, zwróciłem uwagę na przestrzeń miasta jako tło różnych zachowań społecznych w nim występujących. Szczególnie dokładnie przeanalizowałem umeblowanie miasta, szeregując je w zależności od formy oraz pełnionej funkcji. Zwróciłem uwagę na wpływ małej architektury miejskiej na intensywność oraz poziom relacji społecznych.

W tym celu w dniach od 17 do 21 kwietnia 2012 roku w godzinach dziennych, tj. od godziny 11 do 17, przeprowadziłem badanie polegające na obserwacji relacji społecznych zachodzących wokół serii mebli dedykowanych przestrzeniom miejskim. Obserwacji dokonałem w Mediolanie przed wejściem do budynku Superstudio Piu podczas trwania targów. Drugie badanie przeprowadziłem w tym samym miejscu w dniu 13 kwietnia 2013 roku pomiędzy godziną 11 a 17. Tym razem również badano relacje zachodzące pomiędzy użytkownikami mebli miejskich „City Alphabet”. Do tego badania wykorzystano inne formy mebli. Wyniki przeprowadzonych badań przedstawiam w rozdziale „Intensywność relacji społecznych w kontekście przestrzeni miejskiej”.

W dalszej kolejności zawęziłem obszar badań do przestrzeni osiedli mieszkalnych, jako przestrzeni półprywatnej o wyjątkowej funkcji społecznej. Określiłem idee osiedli mieszkalnych oraz scharakteryzowałem mieszkańców. Na podstawie własnych obserwacji oraz przeprowadzonej w dniach od 1 do 14 grudnia, przez Irenę Bartkowiak oraz Krzysztofa Jankowiaka ankiety wśród 163 mieszkańców osiedli mieszkalnych w Lesznie i Poznaniu (osiedle Prochownia w Lesznie, osiedle Rusa oraz osiedle Rataje w Poznaniu), określiłem stopień znajomości między sąsiadami, formę aktywności pozadomowej w najbliższym otoczeniu oraz potrzeby mieszkańców. W ankiecie należało zaznaczyć jedną lub kilka z zaproponowanych odpowiedzi lub/i wskazać własną odpowiedź. Wzór ankiety oraz wyniki badań prezentuję w rozdziale „Struktura i potrzeby mieszkańców osiedli”.

Następnie opisałem trendy występujące na świecie zwracając szczególną uwagę na potrzeby społeczeństwa przyszłości. Oddzielny rozdział poświęcam roli roślinności w przestrzeni miejskiej. Badam jej funkcje.

Zwracam szczególną uwagę na rolę ławki jako obiektu sprzyjającemu relacjom społecznym. Celem badania jest konfrontacja stanu obecnego istniejących ławek w przestrzeniach miejskich, a faktycznym sposobem ich użytkowania przez mieszkańców. Przeprowadziłem badanie, które miało ustalić, w jaki sposób umieszczać ławki, by sprzyjały one relacjom społecznym. W okresie od czerwca do listopada 2017 roku zaobserwowałem układy oraz formy 904 ławek zlokalizowanych w Poznaniu (obszar: Rynku, Placu Wolności, Wzgórza św. Wojciecha, Parku Thomasa Woodrowa Wilsona, ulicy Głogowskiej, tereny wokół jeziora Malta, obszar osiedla Pobiedziska, osiedla Rusa, osiedla Tysiąclecia, osiedla Rataje), w Lesznie (teren Śródmieścia, osiedle 17 Stycznia, osiedle Sułkowskiego) i w Świnoujściu (ul. Uzdrowska, Plac Wolności, Plac Słowiański). Zwróciłem szczególną uwagę na lokalizację, formę oraz układ ławek. Ponadto na wcześniej wskazanym obszarze zaobserwowałem i udokumentowałem fotograficznie sposób użytkowania siedzisk przez 190 użytkowników. Zwróciłem uwagę na sposób siadania użytkowników oraz ich relacje z otoczeniem. Wyniki badań oraz wnioski przedstawiam w rozdziale „Ławka jako element o szczególnych walorach społecznych”.

Istotą pracy jest zbadanie, na czym polega przyjazna przestrzeń miejska.

Celem pracy doktorskiej jest zwrócenie uwagi na aspekt humanizowania przestrzeni, relacji pomiędzy zaprojektowanymi formami a użytkownikiem. Badam, co czyni przestrzeń miejską atrakcyjną. Badam czy aktualny stan miasta odpowiada potrzebom jego mieszkańców.

Projektuję funkcjonalne elementy wyposażenia, oparte na module lub serii modułów, a następnie wpisuję je w badaną przestrzeń miejską celem jej zhumanizowania, uczynienia atrakcyjną i przyjazną. Zwracam szczególną uwagę na rolę siedziska jako elementu wspomagającego lub kreującego relacje społeczne.

Po zaprojektowaniu modułowych form użytkowych badam relację: moduł a miasto, moduł a użytkownik. Sprawdzam możliwości multiplikacji modułu oraz rozbudowywania systemów. Analizuję sposób rozmieszczenia obiektów oraz wpływ architektury miejskiej, a przede wszystkim użytkowników na jego formę i funkcje. Obserwacji poddaję zmieniające się tło. Prezentuję różne układy modułów i badam wpływ zmieniającego się otoczenia na ich układ. Inaczej dana forma działa w przestrzeni architektury współczesnej, inaczej w przestrzeni architektury zabytkowej, a jeszcze inaczej w przestrzeni zielonych parków. Pod uwagę biorę proporcję modułu, jego skalę i kolorystykę. W sposób architektoniczny próbuję określić, na czym polegać ma atrakcyjność przestrzeni miejskiej. Biorę pod uwagę również czas jako stały proces, w którym przestrzeń ciągle ewoluuje, odpowiadając na potrzeby mieszkańców. Badam możliwości zmian układów modułu.

1.2. Przedstawienie problematyki

Analizując architekturę miejską Poznania i traktując ją jako swego rodzaju architekturę wewnątrz, dostrzegam brak jej architektonicznej spójności. Mała architektura (jak np. ławki, kosze na śmieci, lampy itp.) jest stylistycznie bardzo różnorodna. Brakuje jednej wspólnej klamry (np. taką klamrą może być mała architektura) spinającej przestrzeń miejską w całość, tworząc swego rodzaju „garnitur miejski”.

Co więcej, dostrzegam problem atrakcyjności miasta jako przestrzeni sprzyjającej aktywności społecznej oraz relacjom międzyludzkim. Wiele przestrzeni jest nieatrakcyjnych lub pozostawionych na niszczycielskie działanie czasu. Dostrzegam brak aktywności społecznej w przestrzeniach półprywatnych, jakimi są osiedla mieszkalne. Wydawać by się mogło, że ta specyficzna przestrzeń wybitnie służy relacjom społecznym. Tymczasem okazuje się, że przestrzeń między budynkami zajmują płaszczyzny porośnięte trawą, na której zazwyczaj znajduje się tabliczka z zakazem różnego rodzaju aktywności (jak np. gry w piłkę).

Przeprowadzając badania skupiam się na człowieku jako istocie, której służyć ma miasto, odpowiadając na jego potrzeby. Dostrzegam problem w projektowaniu małej architektury. Moim zdaniem wiele obiektów naśladuje jakiś bliżej nieokreślony styl w ogóle nie sprzyjający człowiekowi i jego wymaganiom. Dostrzegam potencjał w module jako elemencie tworzącym spójny system miejski małej architektury. Zwracam uwagę na możliwości, jakie daje moduł zarówno na etapie produkcyjnym jak i przy jego użytkowaniu. Dzięki modułowi i jego multiplikacjom dostrzegam możliwość dowolnego formowania przestrzeni przez samych użytkowników. Dostrzegam potrzebę zaistnienia wielofunkcyjnych form w przestrzeni miejskiej.

Zrozumienie problemu pozwoli na znalezienie rozwiązań przyjaznych mieszkańcom miasta oraz zwróci uwagę na przestrzeń miejską jako całość, która powinna być spójna z występującymi w niej obiektami, elementami.

Współczesne tendencje w zakresie kreowania przestrzeni miejskiej dążą do „oddawania” miast ich mieszkańcom, do tworzenia przyjaznych obszarów, które dzięki swej atrakcyjności przyciągną ludzi, i co ważne, uaktywnią ich społecznie – obserwuje się bowiem pewien zanik kontaktów międzyludzkich czy też brak potrzeby budowania lokalnej wspólnoty. Istotny jest aspekt funkcjonalny projektowanych przestrzeni, ale również ich wartość estetyczna i wizualna, odpowiadająca współczesnym trendom i wpisująca się w istniejącą tkankę miasta.

Rozdział 2 - ANALIZA MATERIAŁU BADAWCZEGO

2.1 Typy aktywności pozadomowej w kontekście przestrzeni miejskiej

Przestrzeń miejską rozważać można jako specyficzny rodzaj „architektury wnętrza” o wyjątkowej roli w życiu człowieka, która musi sprostać wymaganiom ludzi w różnym wieku i o różnych potrzebach. Jest obszarem wielu wydarzeń społecznych.

Od momentu opuszczenia strefy mieszkalnej (prywatnej) człowiek wkracza w przestrzeń publiczną, stając się czynnym lub biernym uczestnikiem życia miejskiego (będąc częścią społeczności). Każdego dnia bardziej lub mniej świadomie człowiek nawiązuje relacje społeczne. Są to relacje na różnych poziomach. Do relacji na najniższym poziomie można zaliczyć wymianę spojrzeń czy obserwację. Relacje na niskim poziomie charakteryzują się biernością. Czasami relacje na niskim poziomie mogą doprowadzić do relacji na wyższym poziomie, jaką jest rozmowa. Do jeszcze wyższego poziomu zaliczyć można relacje emocjonalne, jak np. przyjaźń. Na poziom oraz intensywność tych relacji, oprócz charakteru człowieka, ogromny wpływ ma atrakcyjność otoczenia. W przypadku miasta jest to architektura miejska.

Jak rozróżnia Jan Gehl, można wskazać trzy typy aktywności pozadomowej. Są to:

- czynności konieczne wynikające z potrzeby
- czynności opcjonalne wynikające z chęci
- czynności wynikowe będące efektem pewnych zdarzeń społecznych

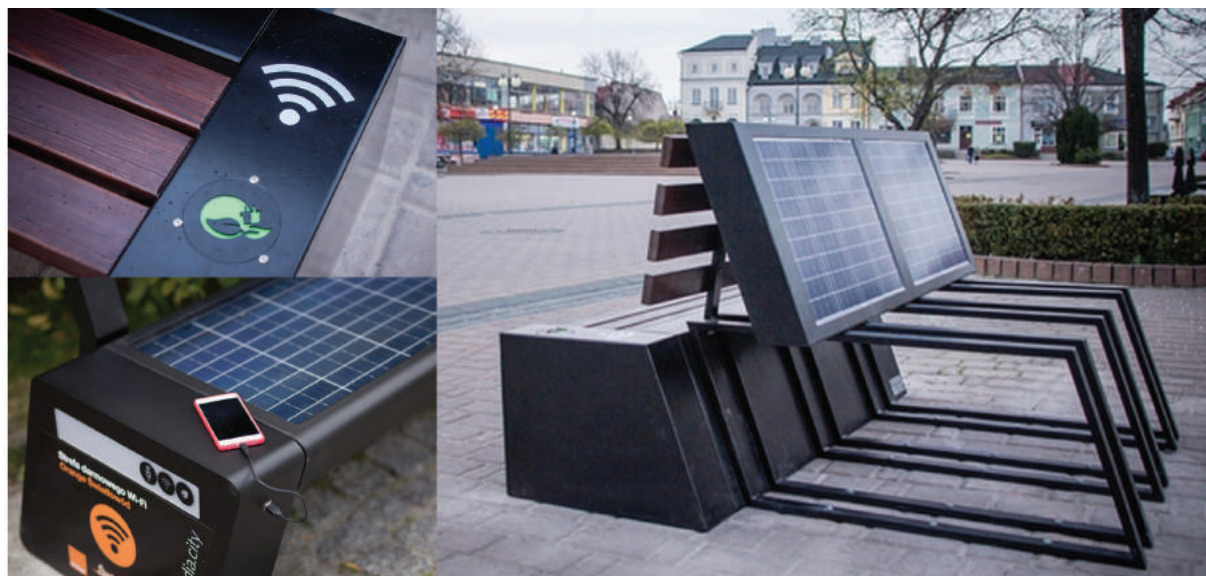
Do pierwszej grupy zaliczono czynności obowiązkowe, takie jak chodzenie do pracy, szkoły, sklepu, czekanie na tramwaj. Są to czynności, które są od nas wymagane. Te czynności są mało zależne od architektury, bowiem bez względu na jej stan muszą się wydarzyć.

Do drugiej grupy zaliczono czynności wykonywane z chęci spędzenia czasu w przestrzeni miejskiej. Jest to: spacer, przejażdżka na rowerze, czytanie książki na świeżym powietrzu itp. Przy tych czynnościach istotną rolę odgrywa przestrzeń miejska. Im jest ona na wyższym poziomie, tym istnieje większa chęć do wyjścia z domu i spędzenia wolnego czasu w przestrzeni publicznej.

Czynnościami wynikowymi są różnego rodzaju aspekty społeczne powstałe w sposób planowany lub nieplanowany w przestrzeni miejskiej. Do tej grupy zaliczono między innymi rozmowę, wspólny spacer, zabawę dzieci na placu zabaw. Czynności wynikowe są efektem częstego przebywania w przestrzeni miejskiej. Im wyższej jakości jest przestrzeń miejska, tym jest większe prawdopodobieństwo zachodzenia relacji społecznych oraz wydłuża się czas tych relacji¹.

Współcześnie dostrzegam rozwój zachowań społecznych także w przestrzeni wirtualnej. Mam tu na myśli głównie portale społecznościowe jak i rozmowy telefoniczne. Obie czynności mogą zachodzić w przestrzeni publicznej np. podczas chodzenia rozmawia się przez telefon lub siedząc na ławce można komunikować się wirtualnie, używając do tego takich urządzeń jak np. laptop. Wymienione czynności mogą zachodzić na poziomie biernym lub aktywnym. Biernym, to np. przeglądanie zdjęć. Czynnym natomiast jest rozmowa lub pisanie wiadomości. Dostrzegam, że takie osoby częściowo lub w całości „wyłączają się” z otoczenia, skupiając uwagę na bodźcach ze świata wirtualnego. Jednakże wymiana myśli w świecie wirtualnym może stać się zaproszeniem lub inicjatywą do relacji w świecie rzeczywistym - miejskim. Wspominam o wirtualnej rzeczywistości, gdyż bywa ona wielokrotnie alternatywą dla świata rzeczywistego, co przekłada się na świadomą izolację społeczną zwłaszcza młodych ludzi. Brak alternatyw, jakim jest między innymi źle zaprojektowana przestrzeń miejska, sprawia, że wygrywa bardziej atrakcyjna przestrzeń świata wirtualnego, co skutkuje pozostawaniem, zwłaszcza młodych mieszkańców miast, w swoich domach.

Dostrzegam próby łączenia tych dwóch światów poprzez między innymi możliwość zastosowania sieci bezprzewodowych w przestrzeni publicznej, możliwości ładowania sprzętów komputerowych w kawiarniach czy na ławce w parku itp. Takie inicjatywy pozwalają zachęcić osoby, by nie rezygnując z udogodnień technologicznych, mogły nawiązywać relacje społeczne z otoczeniem.



Fot. 1. Przykład multimedialnej ławki.

Dostępne przez: <http://nadwisla24.pl/2017/04/03/%E2%80%9Esprytne-lawki-w-centrum-tarnobrzega-naladujesz-przy-nich-telefon/>; 25.10.2017 r. (3x).

Jakiego typu architektura towarzyszyła lub towarzyszy powyższym aktywnościom?

W przypadku czynności koniecznych jest to architektura związana z komunikacją. Współczesnymi środkami transportu są: rowery, motory, samochody, autobusy, tramwaje, pociągi, samoloty. Rozwój komunikacyjny jest procesem stałym. W przeszłości wraz z powstaniem nowego środka transportu tworzyły się nowe zachowania społeczne narzucane przez sposób użytkowania pojazdu. Co więcej, na obszarze miasta powstawały i nadal będą powstawać obiekty i przestrzenie służące osobom korzystającym z danego środka transportu.

Z każdym współczesnym środkiem transportu można skojarzyć przestrzeń miejską oraz elementy architektury miejskiej ściśle związane z danym pojazdem. Poniższa tabela pokazuje wpływ sposobu poruszania się na zagospodarowanie przestrzeni miejskiej. Tabela dotyczy czynności koniecznych.

sposób przemieszczania się	przeźrzeń w mieście	architektura miejska
chodzenie	chodniki	ławki, kosze na śmieci
rower	ścieżki rowerowe, droga	stojaki rowerowe
motor, skuter itp.	droga, plac parkingowy	parkingi (np. podziemne), stacje paliwowe
samochód	droga, plac parkingowy	parkingi (np. podziemne), stacje paliwowe
autobus	droga, zajezdnia	przystanki autobusowe
tramwaj	torowisko, zajezdnia	przystanki tramwajowe
pociąg	torowisko	dworzec
samolot	pasy startowe	lotnisko

Tab. 1. Wpływ sposobu poruszania się na zagospodarowanie przestrzeni miejskiej.

Opracowanie autora.

Każde z powyższych miejsc architektonicznych, w lepszy lub w gorszy sposób, sprzyja relacjom społecznym. Zważywszy na fakt, że czynności konieczne są wykonywane regularnie z dużą intensywnością, należy zwrócić szczególną uwagę na jakość otoczenia w tych przestrzeniach.

Przykładami architektury wykorzystywanej podczas wykonywania czynności koniecznych, są różnego rodzaju obiekty umieszczone wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Są to obiekty przystosowane do tymczasowego przebywania, jak np. przystanki autobusowe i tramwajowe. Ponadto mogą wspomagać proces „przechowywania” pojazdów, są to: stojaki rowerowe czy różnego rodzaju parkingi. Kolejnym typem są obiekty przystosowane dla pieszych, a raczej dla ich wspomaganie, dające wytchnienie w trakcie wyczerpującego marszu, są to np. ławki. Występuje również szereg mniejszych elementów, które wspomagają życie mieszkańców, takie jak: lampy, kosze na śmieci, słupy ogłoszeniowe itp.

Fot. 2. Przykłady małej architektury miejskiej wykorzystywanej podczas wykonywania czynności koniecznych. Fot. autora (x5).



Jako przykład sprzyjający relacjom społecznym podczas wykonywania czynności koniecznych podam wielofunkcyjne przystanki autobusowe. Jak widać na załączonym przykładzie, nie tylko lotniska mogą być przestrzenią służącą jednocześnie komunikacji jak i relacjom społecznym. Na tym przystanku nie tylko schronimy się przed wiatrem czy deszczem, ale również możemy wypić kawę, poczytać książkę, w lepszej atmosferze porozmawiać z innymi ².



Fot. 3. Wielofunkcyjny przystanek autobusowy jako przykład architektury sprzyjającej relacjom społecznym. Źródło: <http://miastamaniak.pl/2012/11/25/wielofunkcyjny-przystanek-autobusowy/>; 25.10.2017 r. (x2).



Fot. 4. Zamarznięta fontanna może stać się miejscem spontanicznej zabawy, podczas powrotu ze szkoły. Fot. autora.

W przypadku czynności opcjonalnych, architekturą miejską sprzyjającą tym czynnościom są obiekty związane z rekreacją. Formą odpoczynku może być zarówno aktywność fizyczna jak i bierność fizyczna.

W przypadku czynności opcjonalnych, tabela zależności między formą rekreacji a przestrzenią miejską wygląda następująco.

sposób relaksowania się	przestrzeń w mieście	architektura miejska
siedzenie/leżenie	-park -miejsca wyłączone z ruchu kołowego -linia brzegowa rzek i zbiorników wodnych -dukty piesze -plac zabaw jako przestrzeń (siedzenie w przypadku opiekunów)	-ławki -kosze na śmieci -plac zabaw jako obiekty do zabawy oraz znajdujące się w pobliżu ławki
spacer	-park -linia brzegowa rzek i zbiorników wodnych	-ławki w celu odpoczynku -palmiarnia, zoo
bieganie	-park -linia brzegowa rzek i zbiorników wodnych	-ławki w celu odpoczynku
jazda na rowerze	-skatepark -ścieżki rowerowe w mieście	-architektura związana ze skateparkiem -przystanki dla rowerów (wypożyczalnie) -punkty do samodzielnego serwisowania rowerów -stojaki rowerowe
pływanie (np. łodzią)	-rzeki i zbiorniki wodne	-przystanie -pomosty
gry, zabawy, motoryzacja jako zabawa	-plac zabaw -tory wyścigowe -korty, bieżnie itp.	-różnego rodzaju obiekty sportowe (np. pływalnia, „orliki”, stadiony, korty, przebieralnie)

Tab. 2. Zależność między formą rekreacji, zagospodarowaniem przestrzeni miejskiej, a obiektami architektonicznymi zachęcającymi do czynności opcjonalnych. Opracowanie autora.

W przypadku czynności opcjonalnych dużą rolę odgrywa architektura jako bodziec do działania. Dobrze zaprojektowana przestrzeń sprzyja czynnościom opcjonalnym, a z kolei duża aktywność mieszkańców zachęca kolejnych do działania. Dobra przestrzeń sprzyja czynnościom „wynikowym” - zachowaniom społecznym.



Fot. 5. Obiekt do jazdy treningowej na rowerze BMX, skatepark czy miejska fontanna tworzą przestrzeń, w której spotykają się osoby mające wspólny cel lub zainteresowania (np. trening, wspólna zabawa), co sprzyja tworzeniu się relacji społecznych. Fot. autora (x3).



Fot. 6. Najbardziej powszechne zachowania społeczne: przyglądanie się innym ludziom.
Fot. autora (x3).

2.2 Intensywność relacji społecznych w kontekście przestrzeni miejskiej

Relacje społeczne w przestrzeni miejskiej zachodzą na różnych poziomach. Na najniższym poziomie zachodzą relacje w postaci samego przebywania wśród innych, co daje poczucie przynależności do społeczeństwa. Jest to o tyle ważne, że sama niezobowiązująca obecność przyczynia się do tego, że nie jest się samemu, nie jest się izolowanym. Jest to forma przebywania na skromnym poziomie.

Do relacji na wyższym poziomie można zaliczyć krótkie rozmowy, np. między sąsiadami. Nawet trywialna pogawędka o pogodzie, przyczynia się do budowania relacji społecznych³.

Często takim obiektem sprzyjającym relacjom jest ławka. Widywana skromna drewniana ławka stojąca przed domem, na której siedzi grupa starszych ludzi, często samotnie czujących się w domu, a w miejscu publicznym czujących bliskość sąsiadów.

O podobnym znaczeniu ławki pisał Oskar Hansen wspominając umieszczoną na ich działce ławkę w Szuminie jeszcze przed rozpoczęciem budowy: „ławka przed domem, wyprzedzająca jego budowę, była przestrzennym gestem przyjaźni wobec miejscowych mieszkańców, którzy zmęczeni, wracając z pola, w drodze do domu mogli na niej wypocząć (przed czekającym ich wzniesieniem) i nawiązać z nami kontakt”⁴.

Przykład ten pokazuje, że nawet kontakty na niskim poziomie, w wyniku pewnych zdarzeń o większej lub mniejszej częstotliwości, mogą wznieść te relacje na wyższy poziom.

Mieszkając na osiedlu Pobiedziska w Poznaniu musiałem chodzić na przystanek tramwajowy i dojeżdżać na uczelnię. Dziesięciminutowy spacer, jako czynność konieczna, nie miał w sobie żadnego aspektu społecznego. Napotkane osoby, które były mi obce, mijałem bez żadnej rozmowy. Był to bierny aspekt społeczny. Jednak regularność, z jaką pokonywałem tę trasę, zaczęła pokrywać się z powtarzalnymi czynnościami moich sąsiadów z osiedla. Podczas mojego marszu z mieszkania na przystanek zacząłem spotykać, czy raczej mijać, te same osoby. Częste mijanie się inicjowało wymianę kilku zdań. Od pojedynczych słów typu „dzień dobry”, „cześć”, do dłuższej rozmowy o pracy czy studiach.

Przykład ten pokazuje, że im więcej stwarzamy szans na relacje społeczne, chociażby na niskim poziomie, tym potencjalnie zwiększamy nasze szanse na relacje na wyższym poziomie.

Powyższe przykłady opisują relacje na najniższych poziomach. A jak wygląda to w relacjach na wyższym poziomie?

I badanie

Odpowiedzi na to pytanie szukałem we własnych badaniach z wykorzystaniem mebli „City Alphabet” wyprodukowanych przez firmę Astromal, których jestem współautorem. Meble „City Alphabet” są serią modułowych obiektów o nieregularnych kształtach, dedykowane przestrzeniom miejskim. Wykonane są z materiałów odpornych na ścieranie, warunki atmosferyczne oraz akty wandalizmu.

Badanie zostało przeprowadzone podczas targów w Mediolanie przed wejściem do budynku Superstudio Piu i polegało na obserwacji osób korzystających z serii siedzisk usytuowanych wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego, prowadzącego do hal targowych. Badanie wykonano w dniach od 17 do 21 kwietnia 2012 roku.

Podczas badań zwróciłem szczególną uwagę na miejsce oraz kierunek siadania osób korzystających z siedzisk, jak również na relacje między tymi osobami. Wyniki badań pokazały, że w zdecydowanej większości osoby siadały odwrócone twarzą w kierunku głównej drogi komunikacyjnej, na której był największy ruch pieszych (74,04%). Ponad jedna czwarta badanych (25,96%) siadała tyłem do pieszych.

Mniej niż połowa z osób siedzących tyłem (czyli 11,29% ogółu badanych) siedziała sama, nie nawiązując kontaktu z innymi ludźmi. Były to relacje na bardzo niskim poziomie - często takie osoby opalały się lub korzystały z urządzeń multimedialnych.

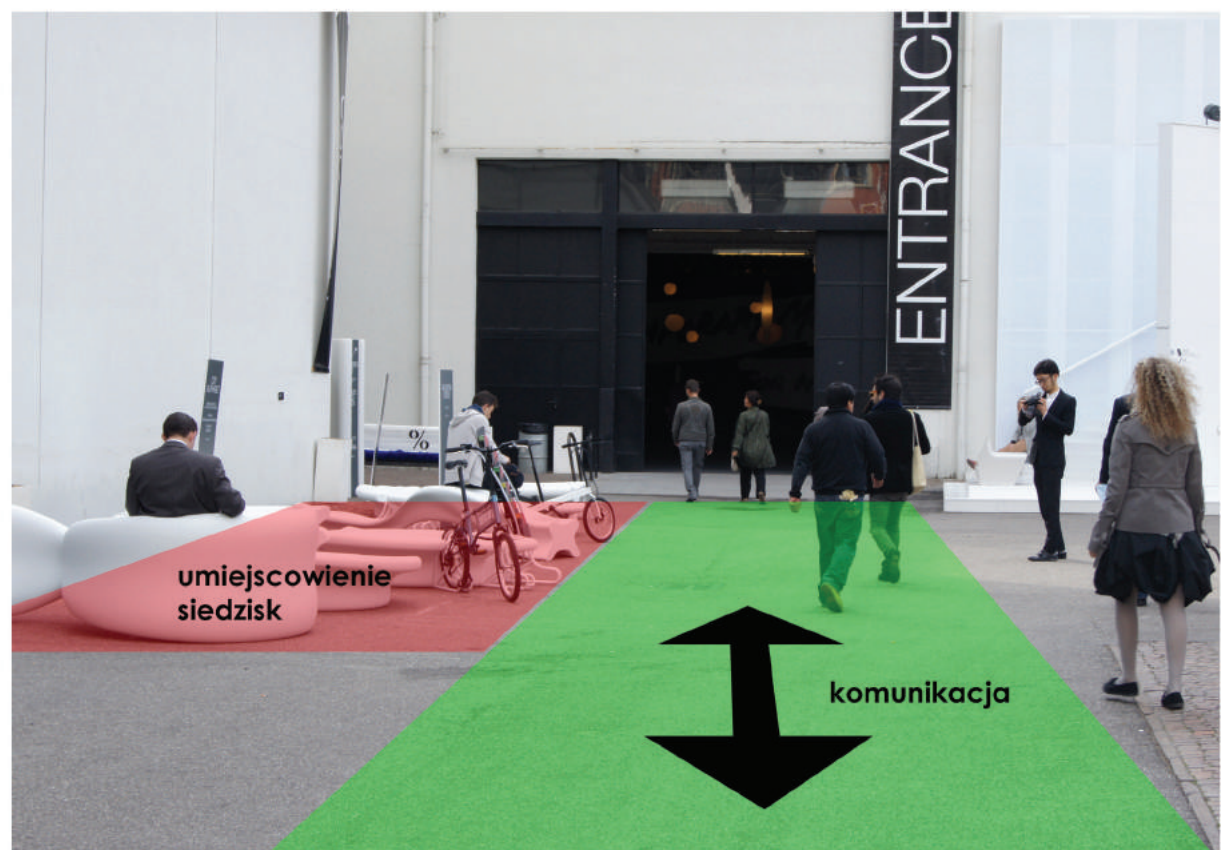
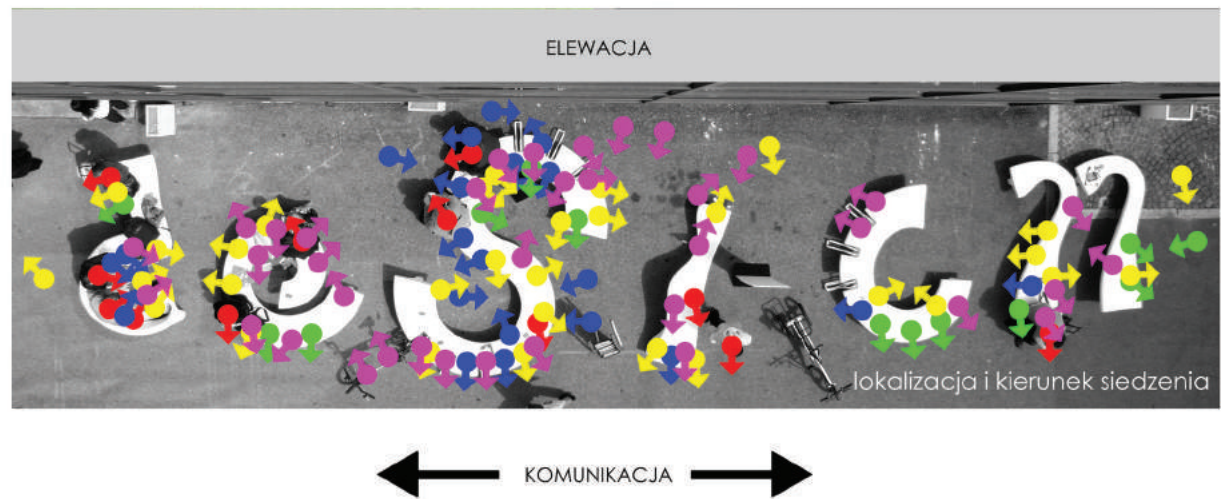
Obserwatorów (relacje na niskim poziomie) było 27,42%. Natomiast osób prowadzących dialog lub będących w bliższych relacjach poprzez np. wspólne uściski lub leżenie komuś na kolanach było najwięcej (61,29%).

Wnioski z badania.

Badanie to pokazało, że osoby o wiele chętniej siadają w kierunku jakiś wydarzeń.

Ponadto, co jest bardzo istotne z punktu widzenia projektanta, kształt badanych form, tj. nieregularne, wijące się formy, ułatwiające siadanie bokiem lub naprzeciw drugiego rozmówcy, sprzyjają kontaktom międzyludzkim.

Dodatkowo podczas badania zauważyłem zależność pomiędzy porą dnia, a jakością relacji społecznych. Wieczorowa pora sprzyja relacjom społecznym na wyższym poziomie. Mianowicie ze względu na gorszą widoczność (oczywiście jest to zależne od jakości oświetlenia) oraz mniejszą liczbę pieszych, w badaniu mniej osób było obserwatorami. Osoby łączyły się w grupy, czemu sprzyjał intymny klimat pory dnia.



Fot. 7. Schemat badania oraz wejście do pawilonu z umieszczonymi po boku ławkami.
Fot. autora (x2).

Na następnych stronach.
Fot. 8. Fotograficzna relacja z przeprowadzonego badania.
Fot. autora (x8).





II badanie

Badanie zostało przeprowadzone podczas targów w Mediolanie przed wejściem do budynku Superstudio Piu, w dniu 13 kwietnia 2013 roku.

Drugie badanie przeprowadzono rok później, w tym samym miejscu, z użyciem innych form. Umieszczono 4 formy proste, ułożone równoległe do siebie, które służyły do siedzenia i leżenia. Oprócz siedzisk postawiono formę prowokującą do aktywnego wypoczynku, którą była zjeżdżalnia.

W tym badaniu również zwróciłem szczególną uwagę na relacje społeczne. Podzieliłem je na 4 typy. Pierwszy typ to relacje na bardzo niskim poziomie, które dotyczyły osób odwróconych tyłem do pieszych, z nikim nierozmawiających- były to osoby, które leżały. Drugi typ to relacje na niskim poziomie. Osoby te zajmowały się obserwowaniem innym. Kolejny typ to relacje na wysokim poziomie. Dotyczyły one osób, które ze sobą rozmawiały. Na koniec czwarty typ, tj. relacje na bardzo wysokim poziomie. Były to osoby (dzieci i młodzież) rozmawiające i bawiące się ze sobą.

Wyniki są następujące:

- relacje na bardzo niskim poziomie (osoby odwrócone tyłem, śpiące)- 5,71%
- relacje na niskim poziomie (osoby obserwujące innych)- 48,57%
- relacje na wysokim poziomie (osoby rozmawiające)- 25,72%
- relacje na bardzo wysokim poziomie (osoby aktywne, bawiące się z innymi osobami)-20%

Wnioski z badań.

Powyższe badania pokazują, że najłatwiejszą i zarazem najczęstszą formą kontaktu z innymi ludźmi jest obserwacja. Formy sprzyjające obserwacji to proste, linearne układy wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Z kolei układy form, które wiją się, pozwalając siedzieć bokiem lub naprzeciw drugiej osoby i są w bliskim sąsiedztwie, sprzyjają rozmowie, czyli nawiązywaniu relacji na wyższym poziomie. A to z kolei gdy jest do tego sposobność może przejść w relację na bardzo wysokim poziomie, jakim jest np. zabawa.

Na następnej stronie.

Fot. 9. Fotograficzna relacja z przeprowadzonego badania.

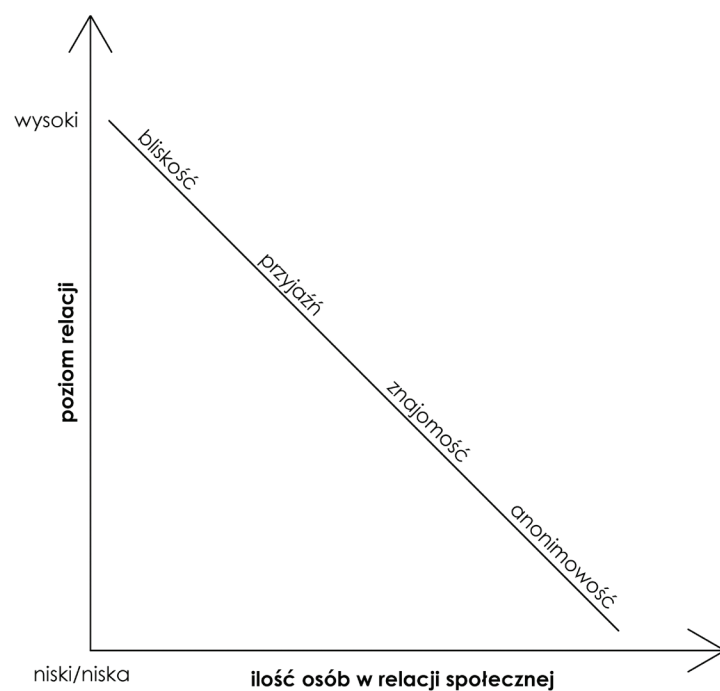
Fot. autora (x6).



Biorąc pod uwagę intensywność relacji społecznych, stawiam pytanie, jaka jest zależność między poziomem relacji społecznych a przestrzenią, na której ta relacja społeczna zachodzi.

Miejsce w którym zachodzi relacja społeczna zależne jest od liczby osób biorących w nim udział. Im więcej osób bierze udział w jakimś zdarzeniu, tym większa przestrzeń jest wymagana. Z kolei im mniejsza grupa ludzi, tym mniejsza przestrzeń relacji. Oczywiście mała liczba osób może zajmować taką samą przestrzeń co duża, jednak wówczas jest ona rozproszona oraz występują większe odległości pomiędzy osobami, co z kolei obniża relacje społeczne.

Z kolei intensywność relacji społecznych zależna jest od bliskości osób, między którymi ta relacja zachodzi. Im osoby są bliżej siebie, tym relacje społeczne są na wyższym poziomie. Spotkanie w gronie dwuosobowym jest spotkaniem bardziej intymnym i zajmuje mniej miejsca niż w gronie przykładowo 50 osób.



Wykres 1. Wykres przedstawia zaobserwowaną zależność pomiędzy intensywnością relacji społecznych a powierzchnią na której relacje zachodzą. Opracowanie autora.

2.3. Formy, obiekty, materiały małej architektury występujące w przestrzeni miejskiej oraz ich rola w kreowaniu tej przestrzeni.

Jaki wpływ na wielkość powierzchni, na której zachodzą relacje społeczne, mają różnej wielkości granice dzielące poszczególne płaszczyzny?

Forma elementu oddzielającego dwie przestrzenie ma istotny wpływ na wielkość oraz formę powierzchni wydzielanych. Element grodzący może być pionowy, poziomy oraz skośny. Pionowy element grodzący jest wysoce skuteczny i zajmuje mało terenu. Poziomy element grodzący jest raczej mało skuteczny, służy umownemu wydzieleniu przestrzeni i zazwyczaj zajmuje dużą powierzchnię. Skośny element grodzący odnosi się zazwyczaj do miejsc o pofalowanym terenie.

Badając przestrzeń miejską, a w szczególności przestrzeń osiedli mieszkalnych, dostrzegam podział większych przestrzeni na mniejsze. Samo osiedle mieszkalne jest wydzieloną częścią większej przestrzeni miejskiej.

Szerzej o granicach lub przeszkodach występujących w mieście można dowiedzieć się z badań Jana Gehla, który wymienia elementy utrudniające kontakt, takie jak: ściany, duże odległości, duże prędkości, wiele poziomów, orientacja plecami, jak i elementy ułatwiające kontakt: brak ścian, małe odległości, niskie prędkości, jeden poziom, orientacja twarzą w twarz⁵.

Pionowe elementy oddzielające przestrzenie służą wprowadzeniu intymnego charakteru do poszczególnych stref. Na poziom intymności wpływa wielkość oraz użyty materiał, z którego wykonany jest element odgradzający.

Skupiając się na ścianach jako granicach można określić kilka typów przegród pionowych występujących w mieście:

-granice totalne (polegające na całkowitym odizolowaniu: dźwiękowym, wzrokowym i fizycznym) -zazwyczaj są to elementy wysokie (ponad 250cm) o budowie pełnej, wykonane z materiałów nieprzezroczystych.

-granice średnie (polegające na odizolowaniu fizycznym)- zazwyczaj są to elementy średniej wysokości (20-250cm) wykonane z materiałów pełnych lub ażurowych. Wykonane są zarówno z materiałów przezroczystych jak i nieprzezroczystych.

-granice umowne (polegające na odizolowaniu umownym, np. poprzez zastosowanie różnych materiałów na tej samej płaszczyźnie)- zazwyczaj są to elementy niskie (do 20cm) wykonane z materiałów pełnych lub ażurowych, nieprzezroczystych.

Zastosowanie pionowych elementów grodzących służy zminimalizowaniu powierzchni, na której wydzielono strefy. Na następnych stronach w tabeli przedstawiam wyniki badań przestrzeni miejskiej, pod kątem zależności wielkości, budowy oraz użytego materiału do budowy architektonicznej bariery/przegrody w stosunku do ich skuteczności w grodzeniu przestrzeni.

wysokość (cm)	ażurowe czy pełne	użyty materiał	zalety	wady	przykłady
obniżenie terenu (poniżej poziomu 0)	ażurowe	przezroczysty	-możliwość eksponowania wnętrza terenu znajdującego się za stopniami	-możliwość zalegania śmieci	tworzywowe lub szklane stopnie z metalową konstrukcją
		nieprzezroczysty	-lekka konstrukcja	-możliwość zalegania śmieci	metalowe ażurowe stopnie z metalową konstrukcją
	pełne	przezroczysty	-możliwość podświetlenia stopni -możliwość eksponowania wnętrza terenu za stopniami -lekka konstrukcja	-możliwość zalegania śmieci z boku obiektu (w przypadku otwartych boków)	szklane lub tworzywowe pełne stopnie
		nieprzezroczysty	-dobre podtrzymywanie napierającego gruntu -łatwość w utrzymaniu czystości	-trudne podświetlenie	obniżenie gruntu przy pomocy betonowego murku
płaskie (0)	ażurowe	przezroczysty			nie znaleziono
		nieprzezroczysty	-możliwość wentylowania przestrzeni znajdującej się pod kratką	-gromadzenie się śmieci	metalowe „kratki”
	pełne	przezroczysty	-możliwość eksponowania przestrzeni podziemnej	-możliwość zarysowania płaszczyzny	szklane podłogi, oświetlenie wtopione w powierzchnię posadzki
		nieprzezroczysty	-łatwość w utrzymaniu czystości -łatwe pokonywanie granic		nawierzchnie o różnej strukturze i kolorze
niskie (0-20)	ażurowe	przezroczysty	-lekka konstrukcja nie ingerująca w otoczenie	-łatwo brudzące się (ze względu na wysokość narażone na brud, np. z kół samochodów)	przegrody pionowe wykonane z pleksi z wyciętymi otworami
		nieprzezroczysty	-stabilna konstrukcja	-łatwość w potknięciu się	metalowe pojedyncze stopnie
	pełne	przezroczysty	-możliwość podświetlenia krawędziowego	-możliwość niezauważenia	tworzywowe lub szklane krawędzie występujące w miejscach o małej różnicy poziomów
		nieprzezroczysty	-możliwość łatwego pokonania przeszkody na całej jej długości	-łatwość potknięcia się	chodnik z krawężnikiem
średnio-niskie (20-50)	ażurowe	przezroczysty	-możliwość podświetlenia elementu -łatwy odpływ wody -dobra wentylacja -możliwość siedzenia	-siedzenie mniej wygodne sprzyjające krótkiemu spędzaniu czasu -możliwość wtykania śmieci	ławki bez oparcia wykonane z materiałów przezroczystych (np. tworzywo)
		nieprzezroczysty	-możliwość siedzenia -łatwy odpływ wody -dobra wentylacja	-możliwość „wtykania” śmieci	klasyczne ławki bez oparcia
	pełne	przezroczysty	-możliwość siedzenia -możliwość wprowadzenia podświetlenia elementu		szklane lub tworzywowe ławki (często podświetlane)
		nieprzezroczysty	-możliwość siedzenia -dobry element konstrukcyjny podtrzymujący napór ziemi		ławki bez oparcia, murki
średnie (50-150)	ażurowe	przezroczysty	-lekka konstrukcja	-w przypadku dużej ażurowości istnieje ryzyko niskiej ochrony przeciw-wiatrowej	ażurowe szklane ścianki odgradzające np. „ogródki piwne”
		nieprzezroczysty	-dyskretna przegroda pionowa -możliwość wybiórczego gradzenia poprzez stosowanie zróżnicowanego rozstawu elementów		słupki
	pełne	przezroczysty	-możliwość podświetlenia elementu -osłona przed wiatrem		donice z tworzywa, szklane niskie ściany
		nieprzezroczysty	-wygodne siedzenie	-trudniejsze odprowadzenie wody	ławki z oparciem
średnio-wysokie (150-250)	ażurowe	przezroczysty	-dyskretna przegroda pionowa	-brak osłony przed wiatrem -częściowa osłona przed dźwiękiem i wzrokiem	pionowe przegrody wykonane z ażurowego tworzywa/szkła
		nieprzezroczysty	-przy odpowiedniej ażurowości istnieje możliwość wykorzystania ścian jako elementów częściowo pochłaniających dźwięk	-brak osłony przed wiatrem -częściowa osłona przed dźwiękiem i wzrokiem -często występują zadaszenia chroniące przed deszczem (np. przystanki autobusowe „starego typu”	pionowe przegrody wykonane z ażurowego metalu/drewna, przystanki autobusowe bez ścianek
	pełne	przezroczysty	-dobra osłona dźwiękowa	-lekka konstrukcja	przystanki tramwajowe
		nieprzezroczysty	-dobra osłona akustyczna i wizualna	-ciężka konstrukcja	murowane ściany

wysokość (cm)	ażurowe czy pełne	użyty materiał	zalety	wady	przykłady
wysokie (250-400)	ażurowe	przezroczysty	-częściowa osłona akustyczna	- miejsce narażone na działanie wiatru („przeciągi”)	zajeżdnie o konstrukcji stalowej częściowo wypełnione szklanymi ekranami
		nieprzezroczysty	-częściowa osłona wizualna -osłona przed promieniami słonecznymi -konstrukcja dla roślin	-tylko częściowa osłona przed wiatrem, deszczem	zadaszenia, pergole
	pełne	przezroczysty	-osłona akustyczna		drogowe ekrany akustyczne
		nieprzezroczysty	-bardzo dobra osłona akustyczna i wizualna		murowane ściany
bardzo wysokie (powyżej 400)	ażurowe	przezroczysty	-w wielu przypadkach pionowe elementy są konstrukcją dla dachu -częściowa osłona akustyczna	- miejsce narażone na działanie wiatru („przeciągi”)	zadaszenia z przezroczystym dachem na zajeżdniach autobusowych
		nieprzezroczysty	- w wielu przypadkach pionowe elementy są konstrukcją dla dachu -częściowa osłona wizualna i akustyczna	- miejsce narażone na działanie wiatru („przeciągi”)	wysokie konstrukcje wolnostojące
	pełne	przezroczysty	-osłona akustyczna -wrażenie lekkości		szklane elewacje
		nieprzezroczysty	-osłona akustyczna i wizualna	-elewacja bez okien sprawia wrażenie wizualnie „ciężkiej”	budynki

Tab. 3. Wpływ wielkości form oraz użytego materiału na skuteczność wydzielenia powierzchni w przestrzeni miejskiej. Opracowanie autora.

Wnioski

W przestrzeni miejskiej występują różnego typu pionowe i poziome elementy architektoniczne, stałe lub ruchome, które budują przestrzeń publiczną. Od skuteczności spełniania funkcji grodzenia zależy wielkość, struktura i użyty materiał. W zależności od potrzeb można uzyskać przegrodę niską lub o tej samej wysokości, która w sposób umowny łatwy do pokonywania wydzieli nam jakąś przestrzeń (np. poprzez użycie różnych materiałów).

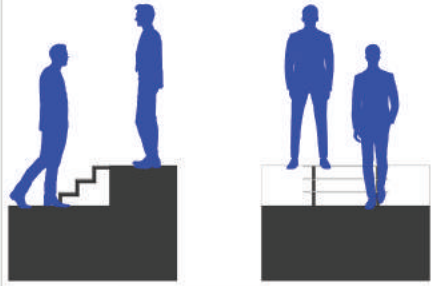
W przestrzeni publicznej można uzyskać przegrodę totalną, która w sposób całkowity odizoluje dane przestrzenie. W przestrzeni miejskiej takimi przegrodami totalnymi są elewacje budynków, które niejednokrotnie oddzielają od siebie ulice czy place.

Pomiędzy skrajnymi przegrodami, czyli najmniejszymi i największymi, dostrzegam całe mnóstwo średniej wielkości przegród, którymi można manipulować w taki sposób, by uzyskać pożądane efekty. Są to różnego rodzaju płoty, barierki, słupki czy nawet ławki. Klasyczne ławki o ażurowej konstrukcji stanowią swego rodzaju ażurową przegrodę, często zlokalizowaną na krawędzi dwóch przestrzeni. Układem ławek i jego ciągłością (w przypadku ławek zlokalizowanych na murkach) można kreować przestrzeń, zwracając uwagę, że siadając na ławkach jednocześnie wskazujemy użytkownikowi kierunek, w którą jest on zwrócony. Siadając tyłem do kogoś lub czegoś automatycznie jesteśmy mniej zainteresowani tą przestrzenią i w ten sposób poniekąd oddzielamy się od tej przestrzeni.

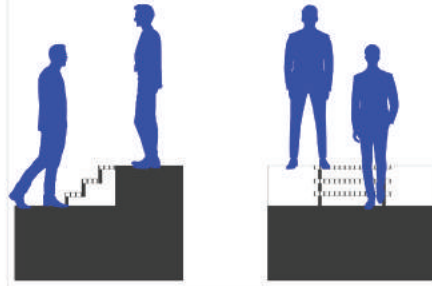
Na następnych stronach.

Rys. 1. Graficzne schematy typów przegród pionowych występujących w przestrzeni miejskiej. Podział ze względu na wysokość oraz konstrukcję i użyty materiał. Opracowanie autora (x32).

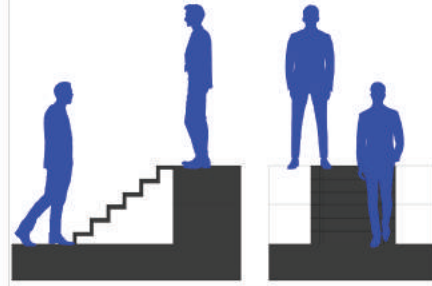
ażurowe
przezroczyste



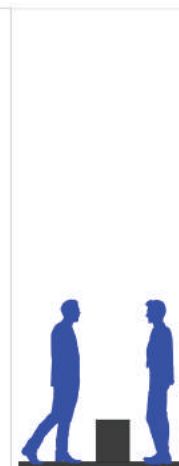
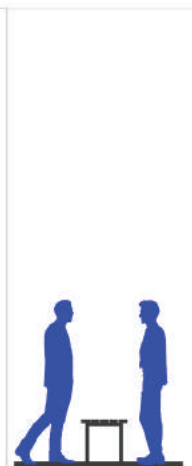
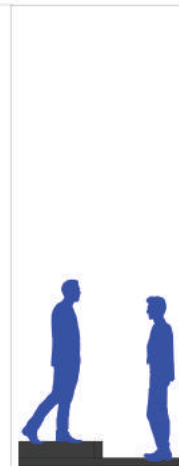
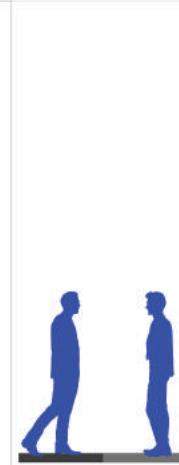
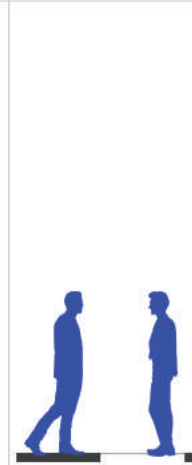
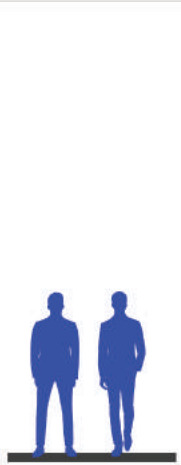
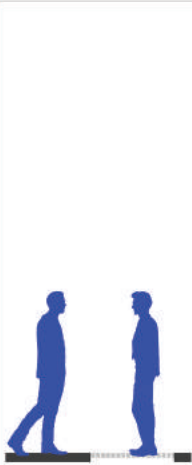
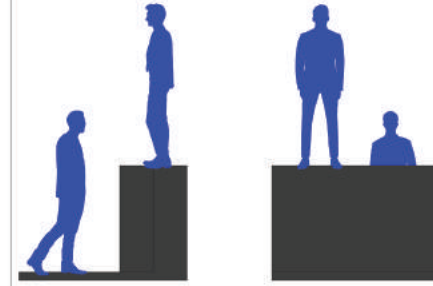
ażurowe
nieprzezroczyste



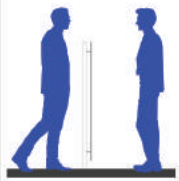
pełne
przezroczyste



pełne
nieprzezroczyste



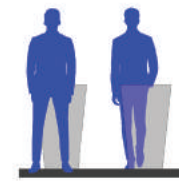
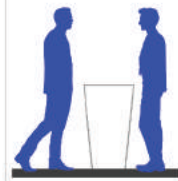
ażurowe
przezroczyste



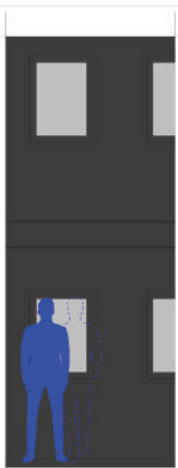
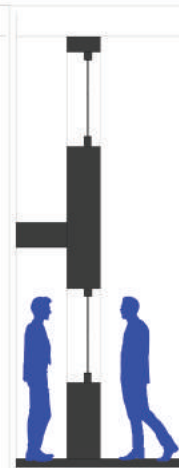
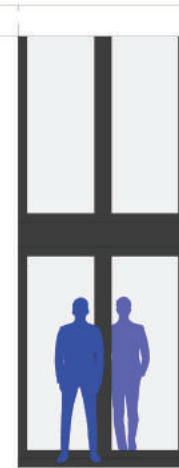
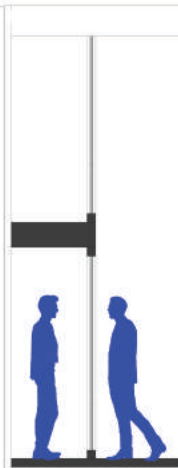
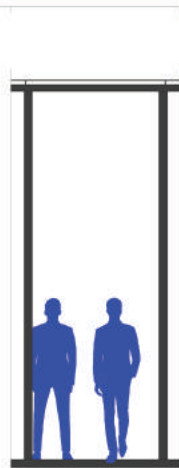
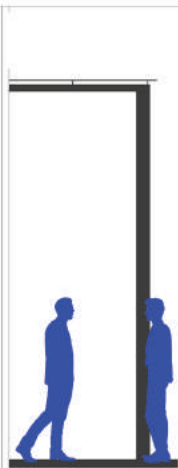
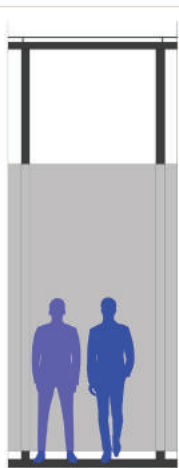
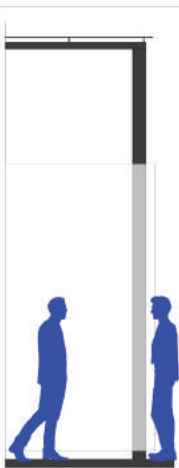
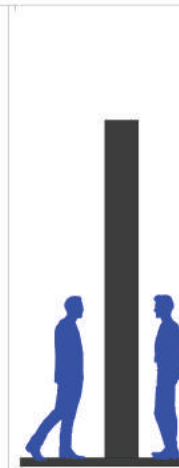
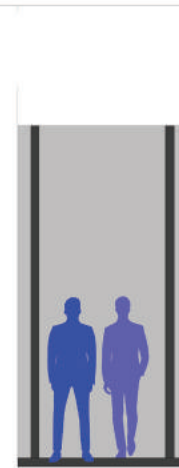
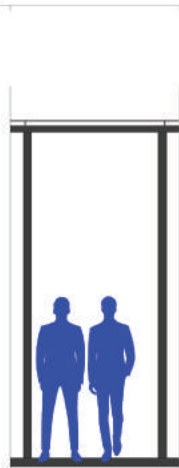
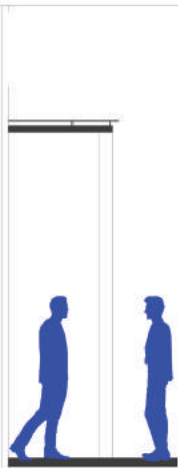
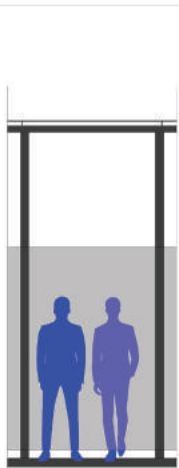
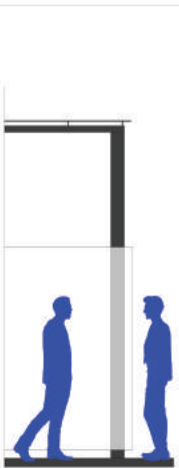
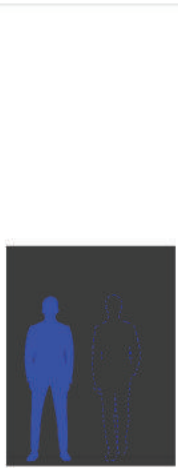
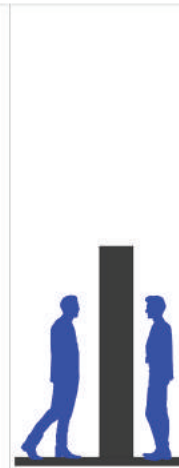
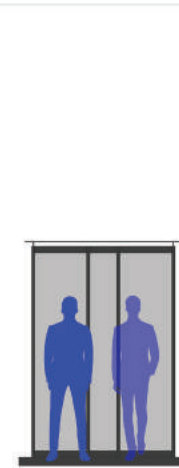
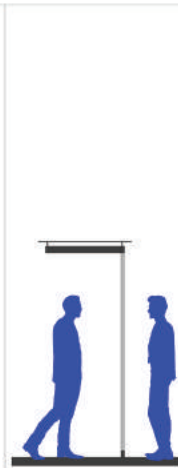
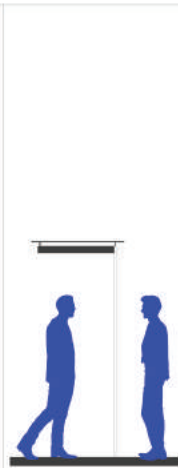
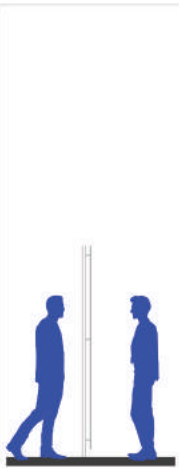
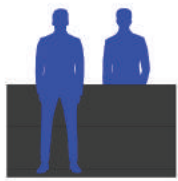
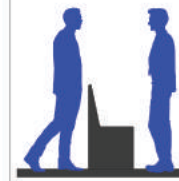
ażurowe
nieprzezroczyste



pełne
przezroczyste



pełne
nieprzezroczyste





Fot. 10. Obniżenie terenu i przykładowe elementy architektoniczne występujące w tego typu przestrzeni. Fot. autora (x4).



Fot. 11. Przykłady przegród umownych w postaci zastosowania różnych materiałów.
Fot. autora (x3).



Fot. 12. Przykłady niskiej przegrody, wysokości do 20cm.
Fot. autora (x3).



Fot. 13. Średnio niskie przegrody, wysokości od 20 do 50cm w postaci ławek bez oparcia, niskich płotków czy kilkustopniowych schodów. Fot. autora (x3).



Fot. 14. Ławki z oparciem, słupki oraz barierki miejskie jako przykłady ażurowej przegrody średniej wysokości. Fot. autora (x4).



Fot. 15. Płoty, balustrady oraz ekrany są przykładami przegród miejskich, sklasyfikowanych w przedziale od 50 do 150cm. Fot. autora (x4).



Fot. 16. Średnio wysokimi przegrodami miejskimi są różnego rodzaju miejskie ekrany i zabezpieczenia komunikacyjne. Fot. autora (x3).



Fot. 17. Wysokimi przegrodami mogą być zajezdnie autobusowe lub zadaszone ogródki piwne.
Fot. autora (x2).



Fot. 18. Bardzo wysokimi przegrodami w przestrzeni miejskiej są elewacje budynków.
Fot. autora (x2).

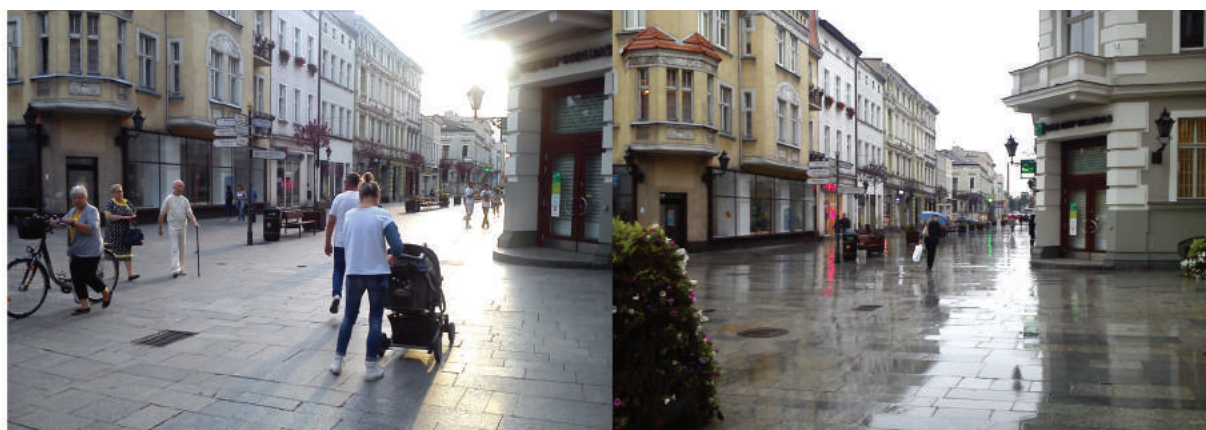
2.4. Czynniki wpływające na aktywność pozadomową

Atrakcyjność określonych miejsc jest ściśle uzależniona od warunków, jakie panują w danej chwili. Pewne czynniki są stałe i niezależne od człowieka (takie jak: pora dnia, pora roku, pogoda) i same w sobie mogą być atrakcyjne, jak np. spacer po lesie czy zjazdy narciarskie po zaśnieżonych górach. Jednak w wielu przypadkach miejsce staje się atrakcyjne w chwili, kiedy czynniki lokalizacyjne (jak np. morze, jezioro, rzeka), zaczynają współgrać z czynnikiem wprowadzonym przez człowieka, jakim jest architektura. Przykładem takich połączeń może być w przypadku wybrzeża nadmorska promenada, molo, przystań itp.

Z tego wynika, że możemy wymienić kilka czynników wpływających na aktywność pozadomową:

- atmosferyczne (pora roku, pora dnia, pogoda)
- lokalizacyjne (atrakcyjność miejsca: park, jezioro, rzeka)
- architektoniczne/infrastrukturalne (ścieżki rowerowe, place, miejsca wyłączone z ruchu kołowego, ławki miejskie)
- organizacyjne (organizowane wydarzenia)

Pierwszy z powyższych czynników jest całkowicie niezależny od człowieka i wpływa znacząco na aktywność pozadomową. Obecną metodą, by przy niesprzyjających warunkach atmosferycznych uprawiać aktywność pozadomową, jest ochrona przed tymi zjawiskami. Najprostszą, którą każdy człowiek stosuje jest odpowiednie ubranie. Idąc dalej, można chronić przestrzeń, w której się przebywa. Zadaszenia chronią przed deszczem czy wiatrem, odpowiednie zastony przed nadmiernym słońcem, ściany i przeszklenia chronią przed zimnem lub ciepłem. Czyli architektura jako forma okiełznania przestrzeni decyduje o dogodnych warunkach aktywności.



Fot. 19. Przykład warunków atmosferycznych wpływających na aktywność pozadomową. Dzień bezchmurny i deszczowy. Fot. autora (x2).

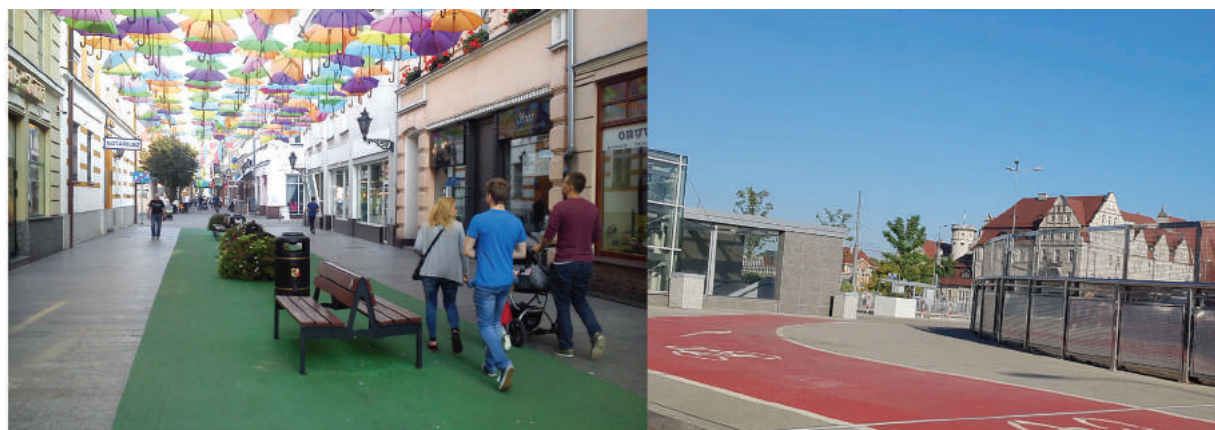
Kolejny czynnik to lokalizacja. O podjęciu niewymuszonej decyzji o znalezieniu się w określonym miejscu może zdecydować atrakcyjność przestrzeni. Jest to teren o wybitnie sprzyjających,

np. relaksowaniu się, warunkach środowiskowych. Takimi miejscami w mieście może być rzeka, zbiorniki wodne czy tereny zielone. Odpowiednio zaprojektowana architektura podnosi walory i atrakcyjność tych miejsc.



Fot. 20. Bliskość jezior oraz rzek jest czynnikiem pozytywnie wpływającym na aktywność pozadomową. Fot. autora (x3).

Kolejnym czynnikiem sprzyjającym relacjom społecznym może być architektura. Architektura sama w sobie może być na tyle atrakcyjna, że tworzy przestrzeń sprzyjającą aktywności pozadomowej. W Poznaniu takim miejscem przyciągającym mieszkańców i turystów jest galeria handlowa Stary Browar. W przypadku aktywności sportowej, taką architekturą są kryte baseny miejskie, a w przypadku infrastruktury ścieżki rowerowe lub miejsca wyłączone z ruchu kołowego.



Fot. 21. Wyłączenie obszarów z ruchu kołowego oraz wydzielenie ścieżek rowerowych sprzyja aktywności pozadomowej. Fot. autora (x2).

Oprócz budynków w każdym mieście znajdują się obiekty małej architektury takie jak ławki, donice, kosze na śmieci, przystanki itp. Ich forma stylistyczna, ergonomia oraz kontekst danej przestrzeni wpływa na to czy postrzegamy dane miejsce jako atrakcyjne czy nie.

Miasto Poznań celem ujednoczenia różnych stylów występujących w mieście stworzyło swój katalog mebli miejskich. Jak można wyczytać na stronie internetowej miasta: „Katalog mebli miejskich Poznania jest opracowaniem mającym na celu uporządkowanie podstawowych elementów małej architektury umieszczanych w przestrzeni publicznej miasta.

Głównym jego założeniem jest stosowanie rozwiązań funkcjonalnych i estetycznych oraz ograniczonych w ilości. Katalog pozwala na stosowanie określonych elementów bez dodatkowej akceptacji Miejskiego Konserwatora Zabytków, Pełnomocnika Prezydenta ds. Estetyki Wizerunku Miasta oraz Zespołu ds. Ładu przestrzennego i estetyki.

Dopuszcza się stosowanie innych wzorów (indywidualnych rozwiązań) w ramach całościowych realizacji projektowych. Wzory te muszą być zaakceptowane przez Zespół ds. Ładu przestrzennego i estetyki”⁶.

Idea powstania takiego katalogu zwraca uwagę na problem braku spójności przestrzeni miejskiej. Zbyt daleko idąca dowolność przyczynia się do wizualnego chaosu miasta. Dodatkowo sporządzenie takiego katalogu od strony prawnej ułatwia samą procedurę wykorzystywania tych mebli. Od strony ideologicznej uważam pomysł stworzenia katalogu za jak najbardziej słuszny.

Sam katalog podzielony został na kategorie ze względu na obiekty. Mamy ławki, kosze na śmieci, słupki, barierki, zapory oraz stojaki rowerowe. Ponadto dokonano podziału przestrzennego. Określono przestrzenie o podobnej charakterystyce pod względem estetycznym lub funkcjonalnym. W katalogu zaistniały 4 obszary: Stare Miasto, Centrum Miasta, Historyczne Dzielnice oraz Pozostałe Części Miasta. Ponadto podzielono katalog na różne rodzaje przestrzeni: Ulice, Place, Skwery, Parki, Tereny Osiedli, Tereny Otwartej Zieleni.

Współcześnie powinno scalać się miasto, a zatem również jego mieszkańców poprzez budowanie wspólnych elementów małej architektury, która może „wić się” pomiędzy różnego typu obszarami, ubierając miasto w jeden „garnitur miejski”. Próby stylistycznego scalenia zawartych w katalogu mebli miejskich dostrzegam poprzez użycie tej samej kolorystyki. Katalog zamyka się pokazaniem konkretnych elementów – takich jak ławki, kosze, stojaki, barierki, brak jednak analizy sposobu ich rozstawienia, jak najbardziej korzystnego z punktu widzenia zachowań społecznych.

Ponadto zaproponowane elementy tylko w nielicznych przypadkach (tj. ławki nr 09, 10, 11) proponują rozwiązania sprzyjające relacjom społecznym na wyższym poziomie.

Brak pewnego rodzaju uniwersalności oraz modułowości, która pozwoliłaby na użycie tych mebli nawet w trudnej architektonicznie przestrzeni. Długość ławek (tj. około 2m) sprawia, że trudno takie meble umieścić w małej przestrzeni.

Jako pozytywny przykład uważam ławkę nr 10, która nawiązuje do współczesnych trendów. Daje ona szerokie spektrum zastosowania, może być modułowa i sprzyjać relacjom społecznym poprzez możliwość dowolnego projektowania jej kształtów. Ponadto jako zaletę uważam rozsądne wykorzystanie materiału zastosowanego w tej ławce- sprowadzające się do zastosowania jednego prostego elementu konstrukcyjnego (pionowej nogi) oraz małych drewnianych elementów, które mogą być wykonane z odpadów produkcyjnych. Pozytywnie oceniam ideę stworzenia katalogu mebli miejskich.

Ostatnim czynnikiem wpływającym na aktywność pozadomową są organizowane wydarzenia. Atrakcyjnością w tym przypadku nie musi być ani lokalizacja, ani architektura. Głównym sukcesem tego czynnika jest obecność innych ludzi. Przykładem takich imprez mogą być koncerty, kino letnie na świeżym powietrzu czy miejskie pikniki rodzinne.



Fot. 22. Organizowane przez miasto imprezy plenerowe sprzyjają aktywności pozadomowej.
Fot. autora (x4).

2.5. Osiedle jako przestrzeń o szczególnych relacjach społecznych

2.5.1. Definicja osiedla oraz charakter miejsca

„Ideologia osiedla mieszkalnego to nie tylko idea racjonalności, ale i równości. Bloki były mało zróżnicowane i wpisywały się w ideę społecznej równości. Nie było bloków komfortowych i bloków slumsów. Osiedle stanowiło także jakiegoś rodzaju bunt wobec tradycji miasta, bo blok to nie dom, a osiedle to nie miasto. Jednym z sensów osiedla miało być stworzenie urbanistycznych ram dla wytwarzania się więzi sąsiedzkich”⁷.

Przestrzeń, w której żyjemy, ma znaczący wpływ na rozwój człowieka, jego światopogląd, podejmowane decyzje, relacje społeczne. Już od samego dzieciństwa budujemy więzi międzyludzkie - począwszy od relacji z rodzicami, dziadkami, rodzeństwem i dalszą rodziną. Następnie poznajemy naszych rówieśników, wspólnie się z nimi bawimy. Są to w przeważającej większości osoby z bliskiego nam otoczenia- sąsiedzi. Osiedle jako wspólnota mieszkańców odgrywa znaczącą rolę w rozwoju młodego człowieka. Sama obecność wśród rówieśników i innych ludzi daje poczucie przynależności do grupy, a sama znajomość osób z bliskiego sąsiedztwa jest najprostszym sposobem na bycie z kimś w kontakcie.

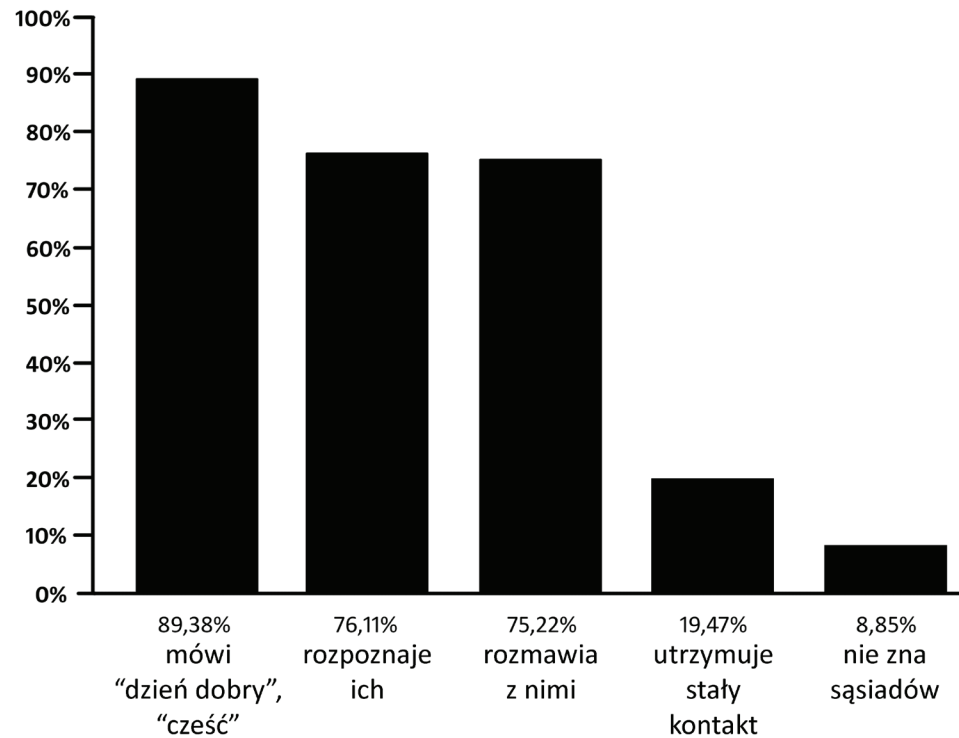
W celu dokonania oceny stopnia znajomości między mieszkańcami osiedli, przeprowadziłem ankietę wśród 163 mieszkańców osiedli z „wielkiej płyty”. Wyniki dowodzą, że istnieje pewna znajomość między mieszkańcami. Postawione pytanie pozwala określić stopień znajomości swoich sąsiadów. Jest to o tyle ważne, że osiedle jako przestrzeń w której żyjemy, na co dzień stwarza możliwość wystąpienia aspektów społecznych. Badanie ujawnia, że tylko niespełna 9% ankietowanych nie zna swoich sąsiadów i wśród tych ankietowanych brak relacji społecznych. W przeważającej większości, tj. między 76,11% a 89,38% zachodzą relacje na niskim poziomie. Aż 75,22% ankietowanych rozmawia ze swoimi sąsiadami, a niespełna 20% mieszkańców regularnie się z nimi spotyka, tworząc relacje na wysokim poziomie.

Badanie to ujawnia, jak silna może wystąpić więź między osobami mieszkającymi w pobliżu. To pozwala traktować przestrzeń osiedli mieszkalnych jako miejsce, w którym spotykają się osoby, które już się znają. Jest to wartość dodana, której nie zauważa się w przestrzeniach publicznych, gdzie ludzie z reguły są dla siebie anonimowi.

W wyniku obserwacji stwierdzam, że przestrzeń „wewnętrzna” osiedla, otoczona budynkami mieszkalnymi, ze względu na swój intymny charakter stwarza warunki sprzyjające relacjom na wysokim poziomie. Sama przestrzeń oczywiście nie wystarczy do zaistnienia tych relacji, ale daje możliwość jej zaprojektowania. Umiejętnie zaaranżowana przestrzeń może wspomóc budowanie relacji między mieszkańcami tego samego osiedla.

Natomiast przestrzeń w bezpośrednim sąsiedztwie budynków, ale zlokalizowana na obrzeżach osiedla, sprzyja relacjom na niskim poziomie. Jest to przestrzeń, która może posłużyć relacjom między mieszkańcami sąsiednich osiedli.

Powyższe obserwacje zaznaczono na zdjęciach satelitarnych trzech wybranych osiedli Poznania.

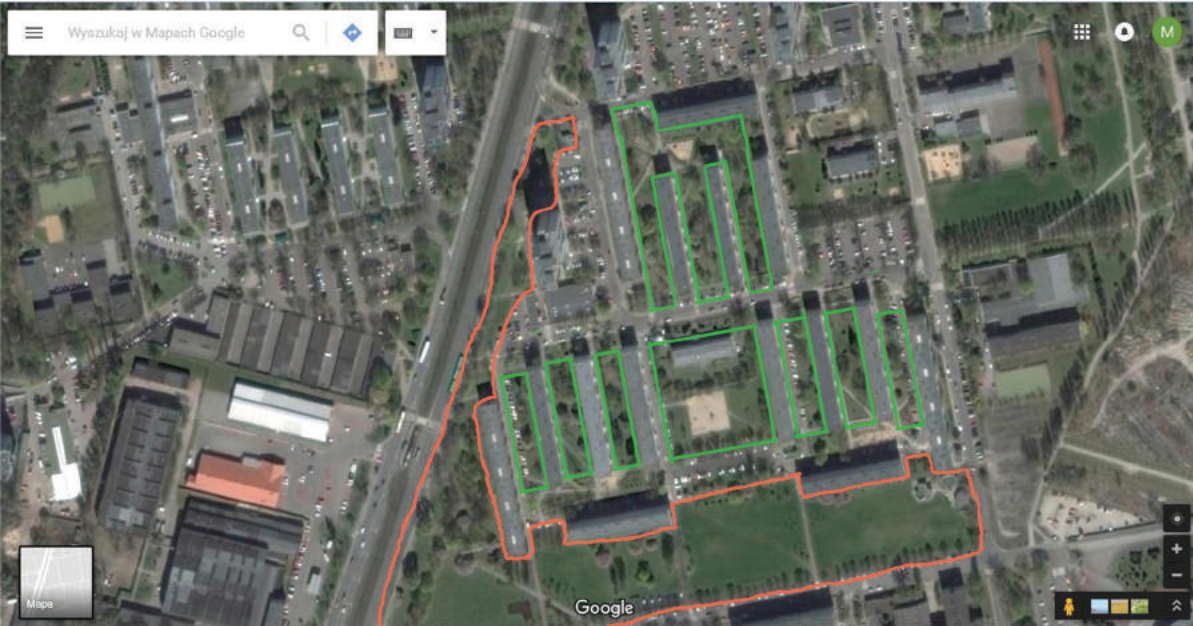


Tab. 4. Wyniki ukazujące stopień wzajemnej znajomości sąsiedzkiej na osiedlach z „wielkiej płyty”. Opracowanie autora.

Na następnej stronie.

Fot. 23. Przykłady osiedli z wielkiej płyty w Poznaniu. Kolorem zielonym zaznaczono obszary między budynkami, które dzięki swojej intymności mają potencjał, by sprzyjać budowaniu relacji na wysokim poziomie. Kolorem czerwonym zaznaczono obszary na zewnątrz osiedla, które mają potencjał sprzyjający budowaniu relacji na niskim poziomie- np. poprzez obserwowanie innych.

Źródło: mapy Google oraz opracowanie autora (x3).



ul. Łąbedzia, osiedle Rataje, Poznań



ul. Bliźnięt, osiedle Chartowo, Poznań



ul. Małachowskiego, Poznań



Fot. 24. Przestrzeń między budynkami jako potencjał do stworzenia miejsca sprzyjającego relacjom społecznym. Obecnie są to miejsca słabo zagospodarowane z licznymi zakazami, które nie sprzyjają relacjom społecznym. Fot. autora.



Fot. 25. „Jednostka Mieszkaniowa” Le Corbusiera.

Źródło: urbnews.pl/jednostka-mieszkaniowa-le-corbusiera-unite-dhabitation/; 21.03.2018 r.

2.5.2. Historia i typy osiedli mieszkalnych

Narodziny modernizmu przyczyniły się do zmiany sposobu myślenia o architekturze. Nastąpiła rewolucja ideologiczna, która ze swojego założenia kończyła z nadmiernym i niepotrzebnym upiększaniem rzeczywistości na rzecz nadania architekturze społecznej odpowiedzialności, zwrócenia szczególnej uwagi na funkcje architektury.

Kamienice XIX wieku były niedoświetlone, a wokół brakowało zieleni. Idea modernizmu zakładała życie mieszkańców wśród bujnej zieleni, w której nieregularnie „porzrucane” są wielkie bloki mieszkalne. Przestrzeń między blokami miała być przestrzenią wspólną, w której toczy się życie towarzyskie.

Okres, w którym powstawały „maszyny transportowe”: samochody, statki pasażerskie, przyczynił się do zmiany sposobu myślenia architektów. Zrozumiano, że dekoracyjne ornamenty i zdobienia są nikomu niepotrzebne i zaczęto myśleć w sposób produkcyjny. Takie myślenie przyczyniło się do powstania słynnej „maszyny do mieszkania” Le Corbusiera. Standaryzacja oraz prefabrykowanie elementów do budowy domów, miała przyczynić się do zwiększenia jakości produktów, jakim były bloki mieszkalne⁸.

Prof. H. Zaniewska analizuje tendencje kształtowania zespołów zabudowy mieszkaniowej w ujęciu historycznym. Jak zauważa autorka, na przełomie XIX i XX wieku rodziły się koncepcje idealnego miasta jako odpowiedź na degradację miast w wyniku rewolucji przemysłowej. Wspomina o założeniach miasta ogrodu E. Howarda, polegającego na wprowadzaniu niskiej zabudowy w przesyconym zielenią krajobrazie, jak i miasta przemysłowego T. Garniera dzielącego teren miasta według funkcji, tzn. na sektor mieszkaniowy, usługowy i pracy.

Prof. H. Zaniewska w swoim artykule zauważa tendencje w skali światowej, jakie rodziły się w latach międzywojennych. W Niemczech i w Austrii powstawały osiedla mieszkalne wzorowane na idei „maszyny do mieszkania”. Rozwijały się rozważania na temat przestrzeni mieszkalnej. Powstały osiedla, w których powietrze, zielen, dostęp słońca do mieszkań stały się głównym motywem programowo funkcjonalnym. Osiedla okresu międzywojennego w Wiedniu to kilkukondygnacyjne zabudowy mieszkaniowe otaczające wewnętrzny dziedziniec. Już wówczas organizowano przestrzeń wspólną, integrującą mieszkańców. Tworzono place zabaw i miejsca odpoczynku.

Konsekwencją tej idei było powojenne budownictwo mieszkaniowe. Koncepcje Howarda i Garniera przyczyniły się do powstania nowych miast angielskich z wyraźną funkcją sypialną, połączone z dużym ośrodkiem miejskim. Najczęściej powstawała zabudowa szeregowa. Przeciwnieństwem miast „sypialni” zlokalizowanych poza wielkim ośrodkiem miejskim były osiedla powstające w Szwecji - zlokalizowane na obrzeżach wielkich miast połączone linią kolejową z centrum miasta. W Sztokholmie powstały budynki wysokie z przestrzenią społeczną znajdującą się między budynkami.

Jak zauważa prof. H. Zaniewska: „W obu tych typach miast ścierały się dwie koncepcje: angielska (mieszkania wśród zieleni, niemal w idealnych warunkach, ale z utrudnionym dojazdem do śródmieścia) i szwedzka (mieszkania w zabudowie kolektywnej, ale połączone masową komunikacją z ośrodkiem miejskim).”

Nowa koncepcja programowo przestrzenna zakładała stworzenie bardziej samodzielnego osiedla mieszkaniowego. Budowa wielkich osiedli mieszkalnych wraz ze sklepami i strefą usług miała przyczynić się do zatrzymania części mieszkańców na terenie osiedla i miała zlikwidować uciążliwe dojazdy do pracy. Tego typu idea przyświecała powstaniu w latach osiemdziesiątych warszawskiego Ursynowa- osiedla dla 170 tysięcy mieszkańców stolicy.

Rozwój osiedli mieszkalnych przypadł na okres po II wojnie światowej, kiedy to w wyniszczonej w wyniku działań wojennych Europie, zwłaszcza w krajach Europy Środowej i Wschodniej, brakowało mieszkań⁹.

Typy osiedli mieszkalnych

Trudno jest jednoznacznie sprecyzować typy osiedli mieszkalnych. Są one zależne od czynników, które weźmiemy w danym momencie pod uwagę. W literaturze przedmiotu występują różne propozycje kategoryzacji osiedli.

Janusz Ziółkowski wyróżnia 3 typy osiedli:

- osiedla utopijne zakładane od połowy XIX wieku przez reformatorów społecznych, których celem było wytworzenie „idealnych społeczności” opierających się na równości i wolności mieszkańców
- osiedla patronalne zakładane w drugiej połowie XIX wieku, których celem było związanie robotnika z zakładem pracy
- osiedla społecznie planowane zakładane w wyniku szerokiej, planowanej, publicznej akcji urbanistycznej¹⁰.

Krzysztof Chwalibóg nową formę architektoniczną nazywa blokiem lub superblokiem oraz zauważa „całkowicie nową wartość przestrzenną” związaną np. ze:

- specjalizacją elementów sieci ulicznej- wytworzenie ślepych dojazdów obsługujących budynki oraz drugorzędnych i głównych dróg obrzeżnych
- całkowitym rozdziałem ruchu drogowego kołowego i pieszego wewnątrz superbloku przez segregację w poziomie
- funkcjonalnym zróżnicowaniem wnętrza budynków przez umieszczenie części obsługującej (kuchnie itp.) od strony dojazdu, a części mieszkalno- sypialnej- od strony zieleni
- wprowadzeniem wspólnych terenów zielonych wypełniających wewnątrz superbloku”¹¹.

Z kolei Jałowiecki dzieli osiedla według stopnia łącznego występowania w nich trzech elementów: mieszkania, usług i pracy, tworząc zestawy:

- mieszkania, praca i usługa zlokalizowane w małej przestrzeni
- miejsce zamieszkania sąsiaduje z miejscem pracy
- w miejscu zamieszkania występują usługi
- miejsce zamieszkania zlokalizowane jest osobno od miejsca pracy i usług¹².

Idea zagospodarowania terenu wokół bloków zakładała stworzenie przestrzeni przyjaznej jego mieszkańcom. Przestrzeń między budynkami, dzięki odpowiedniemu zaaranżowaniu, wyłączeniu z ruchu kołowego, stworzeniu zielonych enklaw, miała inspirować mieszkańców do przebywania w przestrzeni wspólnej, co w istocie miało prowadzić do budowania relacji międzysąsiedzkiej. Idea ta jest ciągle aktualna, zwłaszcza przy powstawaniu współczesnych osiedli wielorodzinnych. Młodzi ludzie coraz świadomiej poszukują mieszkań z atrakcyjną przestrzenią wspólną.

W Polsce podejmowane są pozytywne próby, ożywienia przestrzeni między istniejącymi budynkami. Są to inicjatywy prowadzone przez ludzi świadomych roli, jaką pełni przestrzeń wspólna w życiu człowieka. Przykładem takim jest „Kino w blokowisku”. Jest to cykl plenerowych pokazów filmowych. Spotkania odbywają się na trawniku przed klubem „Plama”. Wydarzenie to zyskało stałe grono fanów, którzy nie bacząc na kapryśną jesienną aurę, ściągają z najodleglejszych dzielnic Gdańska¹³.

Ciekawym pomysłem było stworzenie w Warszawie akcji M-3. Ta akcja pokazuje jak ważne jest uświadamianie mieszkańcom blokowisk, czym jest przestrzeń wspólna między budynkami.

Powstał tymczasowy otwarty pawilon, który ma za zadanie uświadomić mieszkańcom, jak silny jest związek między parkiem a osiedlem, by niczego nie budować w zielonych korytarzach między budynkami. W pawilonie odbywają się różnego rodzaju wystawy i warsztaty. Co więcej, Marlena Happach wspomina o coraz częstszym zakładaniu zielonych stref na dachach istniejących blokowisk, które służą uprawie warzyw lub po prostu są strefą gdzie można się zrelaksować¹⁴.

Pomimo powyższych pozytywnych przykładów, w wielu przypadkach, zwłaszcza w osiedlach z „wielkiej płyty”, dostrzegam pewnego rodzaju degradację oraz brak prawidłowego wykorzystania potencjału, jaki stwarza istniejąca przestrzeń między budynkami. Przestrzeń ta jest zagospodarowana w sposób przypadkowy lub w ogóle nie jest zagospodarowana, o czym mogą świadczyć liczne tablice zakazujące aktywności.

Wspólna przestrzeń jest bardzo ważna dla integracji społeczeństwa. Niestety powstają miejsca, w których deprecjonowaniu ulega wspólna przestrzeń. Wielokrotnie budynki mieszkalne, w wyniku chęci jak największego zysku ekonomicznego, stawiane są zbyt blisko siebie, tym samym zmniejszając przestrzeń wspólną.

Innym niebezpiecznym pod kątem społecznym trendem jest zamykanie osiedli mieszkalnych za płotem lub murem. Taki typ stawiania „murów” jest niebezpieczny, gdyż tworzy podziały na zasadzie „swój” i „obcy”. Co więcej, w tego typu osiedlach brakuje miejsc integrujących sąsiedztwo.

W wyniku przeprowadzonych obserwacji zauważam pewne wspólne cechy dzisiejszych zabudowań miejskich o charakterze mieszkalnym, które pozwalają wyodrębnić podział osiedli mieszkalnych oraz określić ich potencjał jako miejsca sprzyjającego relacjom społecznym.

Typ osiedli.	Lokalizacja osiedla.	Potencjał relacji społecznych.
osiedla z wielkiej płyty	Wybudowane poza centrami miast na dużym terenie.	Duże zagęszczenie mieszkańców oraz obszerne tereny między budynkami dają wysoki potencjał (przy dobrze zagospodarowanej przestrzeni) relacjom społecznym na wysokim poziomie.
współczesne osiedla wielorodzinne	Wybudowane poza centrami miast na dużym terenie.	Większe zagęszczenie mieszkańców niż w przypadku wcześniejszych bloków z wielkiej płyty. Mniejsze powierzchnie półprywatne między budynkami, ale przy dobrze zagospodarowanej przestrzeni istnieje możliwość stworzenia miejsc sprzyjających relacjom społecznym.
otwarte osiedla domów jednorodzinnych	Zlokalizowane na obrzeżach miast, zajmujące dużą powierzchnię. Każdy dom ogrodzony murem/płotem.	Małe zagęszczenie mieszkańców oraz brak wspólnych przestrzeni. Izolacja między domami. Niski potencjał stworzenia miejsca sprzyjającego relacjom społecznym.
zamknięte osiedla domów jednorodzinnych	Zlokalizowane na obrzeżach miast, zajmujące dużą powierzchnię, ogrodzone murem/płotem itp.	Małe zagęszczenie mieszkańców. Małe przestrzenie wspólne. Najczęściej place zabaw dla dzieci.
mieszkania w kamienicach	Gęsta zabudowa w centrum miast.	Średnie zagęszczenie mieszkańców. Brak lub małe przestrzenie wspólne.
mieszkania w budynkach przemysłowych	Miejsce o specyficznej architekturze adoptowanej do pełnienia nowej funkcji (mieszkalnej).	Osiedle o specyficznym charakterze z potencjałem zaadoptowania przestrzeni i stworzenia miejsca sprzyjającego relacjom społecznym.

Tab. 5. Tabela ukazująca zaobserwowany potencjał tworzenia się relacji społecznych w różnego typu osiedlach mieszkalnych. Opracowanie autora.

Z przeprowadzonych obserwacji wynika, że kumulacja mieszkańców na małym obszarze może doprowadzić do zbudowania relacji społecznych na wysokim poziomie. Przy dobrze zagospodarowanej przestrzeni półprywatnej relacje społeczne zawiązują się łatwiej i szybciej. Miejscami sprzyjającymi budowaniu więzi sąsiedzkiej są: w przypadku dzieci - obszary zabaw (np. place zabaw), w przypadku młodzieży - obiekty dedykowane spotkaniom (np. ławki ustawione w układzie prostokątnym), w przypadku dorosłych mieszkańców - miejsca spotkań z sąsiadami o podobnej sytuacji życiowej (np. matki spotykają się na ławce na placu zabaw, gdzie bawią się ich dzieci), a w przypadku osób starszych mogą to być elementy integrujące, jak np. siłownie na świeżym powietrzu.

2.5.3. Struktura społeczna i potrzeby mieszkańców osiedli

Na podstawie własnych obserwacji poczynionych na przestrzeni ostatnich lat, wyciągam wnioski, że pewne cechy struktury mieszkańców są wspólne dla wielu osiedli mieszkalnych. Jest to:

- wielopokoleniowość
- różnorodność zainteresowań
- różnorodność sytuacji życiowych (np. opieka nad dzieckiem, kondycja fizyczna itp.)

Są to główne cechy, z których wynikają różne potrzeby życiowe. Pierwszą cechą, jaką jest wielopokoleniowość, można podzielić na mniejsze grupy wiekowe, charakteryzujące się podobnymi zainteresowaniami, podobną sytuacją życiową oraz podobnymi predyspozycjami fizycznymi. Zatem wiek staje się jednym z ważniejszych czynników kategoryzujących społeczność.

Ze względu na wiek można w przybliżeniu podzielić i scharakteryzować społeczność lokalną na pewne mniejsze grupy.

- dzieci 0-4 lat (zawsze wraz z opiekunem - najczęściej w stosunku 1:1)
- dzieci 5-7 lat (nawiązujące kontakt z innymi dziećmi - duża i głośna grupa, około kilkunastuosobowa)
- dzieci 8-14 lat (dzieci samodzielne, bawiące się w mniejszych grupach - najczęściej do 10 osób)
- młodzież 15-20 lat (niezależna młodzież tworząca grupy kilkusobowe lub skrajnie duże grupy)
- dorośli 21-27 lat (dorośli skupiający się w mniejszych grupach, parach lub w skrajnie dużych grupach)
- dorośli 28-50 lat (wychowujący swoje dzieci i opiekujący się już starszymi rodzicami - spotkania odbywają się w mniejszych grupach)
- dorośli 50-70 lat (czynni zawodowo już bez obowiązku wychowywania dzieci - spotkania w średnich grupach)
- dorośli min. 71 lat (osoby nieczynne zawodowo, realizujące swoje pasje, mające czas wolny, emeryci wymagający opieki - lubią przebywać w towarzystwie innych, bywają obserwatorami)

Oczywiście powyższe podziały wynikają z obserwacji życia społecznego tych osób. Zdaję sobie sprawę, że istnieją wyjątki, np. osoby samotne, unikające kontaktów z innymi ludźmi. Przebywanie wielu grup wiekowych w jednym miejscu wiąże się z zaspokojeniem wielu różnych potrzeb życiowych.

Przeprowadzenie ankiety

Celem określenia współczesnej aktywności wśród mieszkańców osiedli z „wielkiej płyty” przeprowadziłem ankietę. Badanie dotyczyło aktywności wykonywanej w najbliższej okolicy swojego miejsca zamieszkania.

ANKIETA DOTYCZĄCA MIESZKAŃCÓW OSIEDLI MIESZKALNYCH?

PROSZĘ ZAZNACZYĆ WŁAŚCIWE POLE ZNAKIEM X. MOŻNA ZAZNACZYĆ KILKA PÓL.

1. Proszę podać swój wiek:

2. W jakim stopniu oceniasz znajomość swoich sąsiadów?

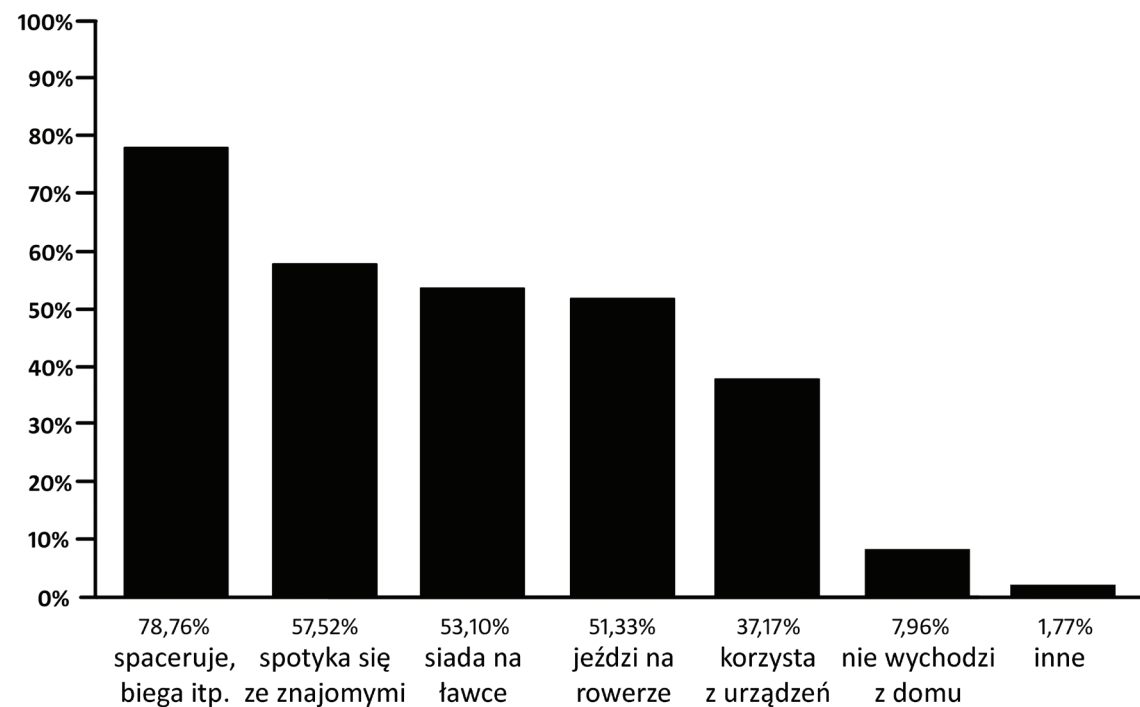
a) nie znam sąsiadów	
b) rozpoznaje ich	
c) mówię „dzień dobry”, „cześć”	
d) rozmawiam z nimi	
e) utrzymuję stały kontakt, spotykamy się	

3. W jaki sposób spędzasz czas wolny w najbliższej okolicy swojego bloku?

a) nie wychodzę z domu	
b) spaceruję, biegam, wyprowadzam psa	
c) jeżdżę na rowerze	
d) siadam na ławce, rozmawiam z sąsiadami, czytam książkę	
e) korzystam z urządzeń na świeżym powietrzu (typu: plac zabaw, siłownia na świeżym powietrzu, boiska sportowe)	
e) spotykam się ze znajomymi	
f) inne (proszę wpisać jakie)	

4. Czego Pani/Panu brakuje w najbliższej okolicy.

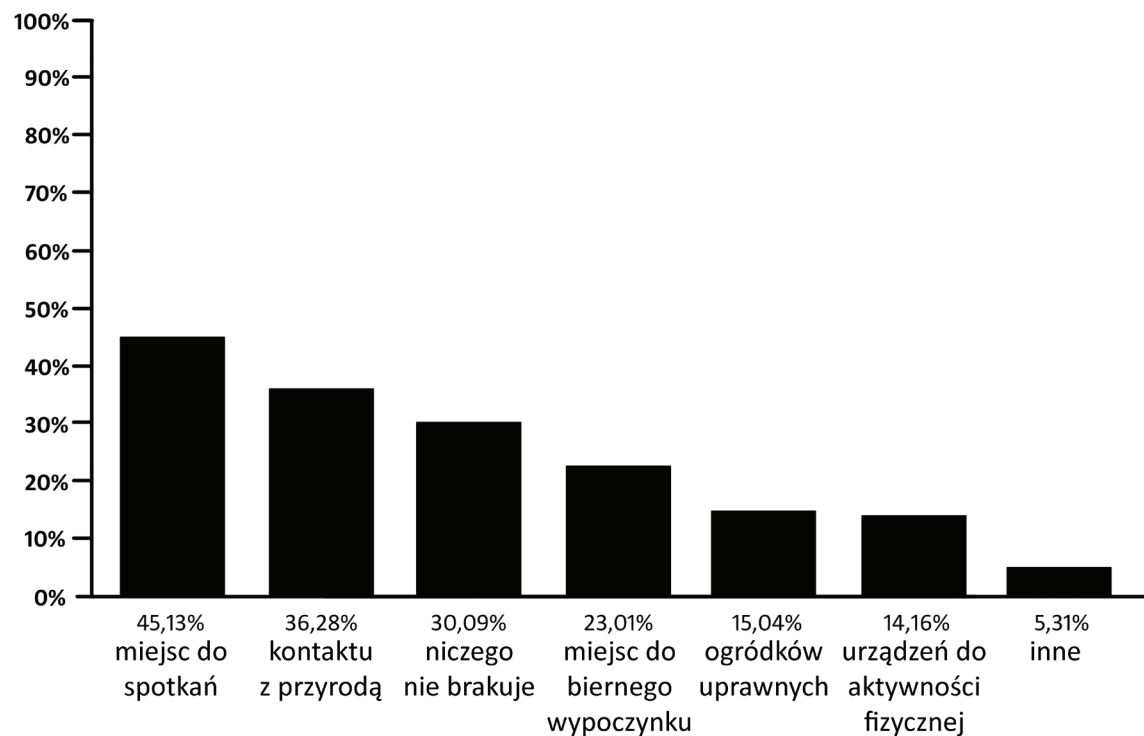
a) niczego mi nie brakuje	
b) kontaktu z przyrodą (parków, ogrodów sensorycznych)	
c) ogródków uprawnych	
d) miejsc dostosowanych do spotkań	
e) miejsc dostosowanych do biernego wypoczynku (np. ławek)	
f) urządzeń do aktywności fizycznej (plac zabaw, siłownie)	
g) inne (proszę wymienić jakie)	



**Wykres 2. Wykres ilustrujący aktywność mieszkańców osiedli z „wielkiej płyty”.
Opracowanie autora.**

Badanie wykazało, że większość ankietowanych korzysta z przestrzeni osiedli mieszkalnych w sposób opcjonalny, czyli wynikający z chęci przebywania w tej przestrzeni. Największa grupa ankietowanych, tj. 78,76% spaceruje, biega lub jeździ na rowerze. Są to czynności, do których wykonywania nie jest potrzebna żadna architektura, a jedynie dobrze zaprojektowana infrastruktura. Tego typu aktywności sprzyja dobra pogoda oraz atrakcyjność miejsca, np. poprzez występowanie w pobliżu terenów zielonych. Ponad połowa ankietowanych wykorzystuje przestrzeń między budynkami do spotkań ze znajomymi. Jest to aktywność wysoce społeczna. 53,10% ankietowanych siada na ławce, stając się biernym obserwatorem, niewątpliwie również uczestnicząc w życiu społeczności lokalnej. Niespełna 40% ankietowanych korzysta z urządzeń znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie bloku. Są to aktywności, podczas których nie przemierzamy się. Tego typu aktywnościom sprzyja odpowiednia ilość urządzeń, wystarczająca ilość elementów małej architektury oraz dobra jej lokalizacja. Tylko niespełna 8% ankietowanych nie uczestniczy w życiu lokalnej społeczności. Może to wynikać ze złego stanu zdrowia tych osób, głównie wśród osób starszych czy z chęci spędzenia wolnego czasu przed komputerem, w przypadku dzieci, młodzieży- jako współczesnej alternatywy dla życia miejskiego.

Kolejnym celem było określenie, przy pomocy ankiety, czego brakuje mieszkańcom w najbliższej okolicy. Badanie wykazało, że ankietowanym najbardziej brakuje miejsc do spotkań (45,13%). Biorąc pod uwagę, że ta aktywność (co wykazało poprzednie badanie) jest obecnie



Wykres 3. Wykres ilustrujący czego (według ankietowanych) brakuje w najbliższej okolicy miejsca zamieszkania. Opracowanie autora.

chętnie wykonywana, wnioskuję, że brakuje dobrze zaprojektowanych miejsc do spotkań, spełniających kryteria jakościowe i odpowiadające współczesnym trendom. Takie miejsca mogą zostać również wyposażone w elementy sprzyjające biernemu wypoczynkowi. Zatem odpowiedź ankietowanych, że brakuje ławek (23,01%) może być traktowana wspólnie z odpowiedzią, że brakuje miejsc do spotkań. Istotnym brakiem zauważonym przez ankietowanych jest niedobór kontaktu z przyrodą (36,28%). Biorąc pod uwagę, że kontakt z przyrodą oprócz parków i ogrodów sensorycznych może zostać wzbogacony o ogródki uprawne (15,04%) okazuje się, że przebywanie w otoczeniu szeroko rozumianej roślinności staje się istotnym elementem brakującym wśród mieszkańców osiedli z „wielkiej płyty”. Każdej grupie wiekowej można przypisać odpowiednie wyposażenie czy elementy architektoniczne, z których najchętniej ona korzysta.

Dzieci

Dzieci wykazują chęć bycia w kontakcie z innymi dziećmi. Obserwacje zwyczajów dziecięcych pozwalają stwierdzić, że dzieci bawią się w miejscach, gdzie zachodzi największa aktywność. Sama obecność innych dzieci inspirowa do nawiązywania kontaktów i do spontanicznej zabawy.

Elementy architektoniczne służące dzieciom to: place zabaw, przydomowe przestrzenie adoptowane przez dzieci na swoje tymczasowe potrzeby (np. chodniki, place).

Młodzież

Młodzież charakteryzuje się dużą aktywnością wśród swoich rówieśników. Organizuje się w większych grupach, spędzając wspólnie czas. Wymagają odizolowanej przestrzeni o intymnym charakterze.

Elementy architektoniczne służące młodzieży: przestrzenie sprzyjające rozmowie w większej grupie (układ ławek w postaci zamkniętych form).

Dorośli

Przedział wiekowy grupy dorosłych jest największym przedziałem i można go określić w ramach od 18 do 75 roku życia. Określone granice wiekowe mogą ulegać wahaniom w zależności od zmian, jakie następują w społeczeństwie. Takimi zmianami może być: wydłużenie długości życia przeciętnego człowieka, skrócenie czasu pracy czy modyfikowanie form spędzania czasu wolnego. Osoby dorosłe należą do grupy o najróżniejszych potrzebach. W zależności od sytuacji życiowej, dostrzegam pewne powtarzalne formy aktywności, które w pewnym stopniu powtarzają się w mniejszych okresach życia człowieka. Dorośli w wieku 18-27 lat prowadzą życie studenckie lub wychowują dzieci (głównie osoby, które nie studiują). W przypadku studentów ich życie towarzyskie toczy się w obrębie rówieśników i polega ono głównie na spotkaniach celem prowadzenia rozmów lub na wspólnym imprezowaniu. Grupa ta potrzebuje większej przestrzeni, gdyż często spotyka się w grupach kilkunastoosobowych. Osoby kończące etap nauki wkraczają w strefę zakładania rodziny. Potrzebują przestrzeni do przebywania ze swoim dzieckiem (typu plac zabaw), opiekują się nim. W tym okresie zauważa się wzrost prowadzenia rozmów z osobami o podobnej sytuacji życiowej. Na placu zabaw, podczas pilnowania dzieci, dochodzi do sytuacji, w której matki rozmawiają ze sobą. Poza opieką nad dzieckiem mają potrzebę spotykania się z rówieśnikami o podobnej sytuacji życiowej. Spotkania odbywają się w mniejszych grupach. Osoby dorosłe, które wychowały swoje dzieci, skupiają się bardziej na swoich wymaganiach. Często realizują swoje pasje, dbają o zdrowie, uprawiają sport. W tym okresie ich rodzice są już blisko schyłku swojego życia i niejednokrotnie wymagają opieki. W wielu domostwach opiekę nad rodzicami sprawują ich dzieci, czyli właśnie grupa wiekowa dorosłych 50-60 lat.

Elementy architektoniczne służące dorosłym: ławki na placu zabaw, parklety, siłownie na wolnym powietrzu, ogródki „piwne”, kawiarnie, restauracje na świeżym powietrzu, tymczasowe atrakcje miejskie (np. kino letnie).

Osoby starsze.

Wraz z upływem czasu oprócz stanu fizycznego pogarsza się sfera psychiczna człowieka. Pogarszający się stan zdrowia, utrata bliskich, zakończenie pracy zawodowej przyczyniają się do pogorszenia samopoczucia osób starszych. Tym ważniejsze staje się zadanie stawiane przed młodszym pokoleniem, by osoby starsze w takim stanie psychicznym nie zostawały same i by nie pogłębiać w nich uczucia izolowania społecznego.

K. Mudyń i A. Weiss przedstawiają trzy teorie adaptacji człowieka do starości.

-teoria wycofania - oparta na naturalnym wyłączeniu się z pełnionych w życiu ról społecznych; przeciwdziałać tym można poprzez wzbudzenie poczucia bezpieczeństwa np. dzięki samej pasywnej obecności wśród swoich sąsiadów

-teoria aktywności - jest przeciwieństwem do poprzedniej, w myśl której utrzymanie intensywności fizycznej ułatwia przechodzenie procesu starzenia oraz pozwala zachować poczucie własnej wartości

-teoria opanowania trwogi - została stworzona w wyniku pojawiającego się w pewnym momencie lęku przed śmiercią. Opanowaniu negatywnych uczuć sprzyja praca nad własną samooceną oraz akceptacja śmierci jako elementu w życiu każdego człowieka ¹⁵.

W związku z powyższym, zasadnym jest dążenie do utrzymania aktywności i obecności osób starszych zarówno wśród swoich rówieśników, jak i wśród wszystkich swoich sąsiadów.

Elementy architektoniczne służące osobom starszym w przestrzeni miejskiej to: siłownie zewnętrzne, parki i ogrody sensoryczne, ławki, miejsca wspólnej aktywności, np. stoły do gry w szachy.

Powyższa analiza grup wiekowych pokazuje, że przestrzeń publiczna powinna umożliwiać różnorodność zjawisk społecznych, jakie mogą wynikać z różnych potrzeb mieszkańców.

Tworzenie mniejszych stref bardziej intymnych.

Stworzenie mniejszych grup społecznych sprzyja łatwiejszemu nawiązywaniu kontaktów oraz pozwala na przemieszczanie się z jednej grupy do drugiej. Z architektonicznego punktu widzenia mogą to być wyznaczone przestrzenie mniej lub bardziej intymne, które dzięki swej formie, układom, pozwalają wyodrębnić daną przestrzeń celem uzyskania oczekiwanego efektu np. dla prowadzenia rozmów, wspólnej zabawy, spełniania tych samych zainteresowań (uprawy ogródków) czy po prostu spędzania wolnego czasu w bardziej intymnej atmosferze.

Ponadto zastosowanie w przestrzeni miejskiej elementów wyznaczających mniejsze przestrzenie pozwala na poruszanie się ze stref prywatnych do bardziej publicznych, dając poczucie bezpieczeństwa i przynależności do pewnych grup społecznych. Przestrzeń, która daje poczucie należącej do mieszkania może rozciągać się poza samo mieszkanie nawet w przestrzeni miejskiej poprzez zastosowanie elementów, które będą stwarzać atmosferę życia domowego. Utworzenie przestrzeni półprywatnych, intymnych i rodzinnych na świeżym powietrzu, pozwala lepiej poznać ludzi w okolicy, a ponadto skutkuje większym stopniem nadzoru i zbiorowej odpowiedzialności za tę przestrzeń publiczną, stając się w odczuciu mieszkańców częścią mieszkania, co przyczynia się do chronienia tych miejsc przed wandalizmem na poziomie takim, jakim chroni się własne mieszkanie.

Na następnej stronie.

Fot. 26. Przykłady aktywności pozadomowej (na osiedlach wielomieszkaniowych) różnych grup wiekowych. Fot. autora (x3).



2.5.4. Przykłady architektonicznej przestrzeni między budynkami współczesnych osiedli mieszkalnych na świecie

Sonder Boulevard, Kopenhaga, Dania

Kopenhaską dzielnicę Vesterbro przecina Sonder Boulevard. Miasto Kopenhaga zleciło firmie SLA zaprojektowanie nowej przestrzeni, dostosowując ją do wymogów współczesnego miasta. Bardzo ważnym elementem analizy przestrzeni oraz potrzeb mieszkańców były szeroko rozumiane konsultacje społeczne. Dzięki nim szczególnie zwrócono uwagę na człowieka i jego potrzeby jako główny czynnik decydujący o jakości przestrzeni. Architekci przygotowali ogólny zarys, a mieszkańcy określili, na jaką aktywność należy zwrócić szczególną uwagę. W efekcie powstała przestrzeń, w której każdy znajdzie coś dla siebie.

W środkowej części rosną drzewa i trawa, którą w przyszłości można zagospodarować, co jest na tyle ważne, że pomyślano o tym osiedlu jako o przestrzeni żywej, która z czasem ewoluuje zmieniając swoje potrzeby.



Fot. 27. Sonder Boulevard, Kopenhaga

Źródło: <http://www.sla.dk/en/projects/sonderboulevard/>; 06.03.2018 r. (x3).

Dodatkowo w tym projekcie zmieniono proporcje przestrzeni dla ruchu kołowego względem przestrzeni rekreacyjnej. Wąskie drogi doprowadziły do tego, że ruch uliczny zwolnił, a poszerzony teren bulwaru wypełniły boiska, place zabaw i ławki ¹⁶.

Osiedle Katzenbach, Zurych, Szwajcaria

Nowe osiedle Katzenbach powstało na terenach ogrodniczych. Przestrzeń między budynkami wypełnia szereg mniejszych ogrodów jako interpretacja idei prywatnych ogródków tak charakterystycznych dla jednorodzinnych domów szeregowych. Ponadto na tym terenie znajduje się plac jako miejsce dedykowane różnym grupom społecznym. Może on posłużyć jako miejsce do zabawy w piasku, jako teren wspinaczkowy czy miejsce spotkań wieńczące wspólny posiłek przy grillu.

Zaprojektowane ławki wpisują się w charakter miejsca. Swą formą nawiązują do liści drzew umożliwiając relacje społeczne na różnych poziomach.



Fot. 28. Katzenbach, Zurych

Źródło: <http://www.studiovulkan.ch/index.php/en/projects/living-learning-working/detail/cooperative-housing-katzenbach-zurich>; 06.03.2018 r. (x3).

Baan Sansuk, Nong Khae, Hua Hin, Tajlandia

Baan Sansuk to ekskluzywne osiedle mieszkalne zlokalizowane w Hua Hin. Pomimo bardzo dobrego położenia, tj. w pobliżu plaży, samo usytuowanie budynków jest trudne, bowiem z większości mieszkań nie widać oceanu. Cały kompleks składa się z dwóch równoległych budynków oddzielonych terenem o długości 230 metrów. Głównym motywem wypełniającym przestrzeń między budynkami jest oczywiście woda. Na korzyść tego projektu przemawia fakt, że sama woda nie pełni tylko i wyłącznie efektu wizualnego. System wodny zaprojektowano tak, by odpowiadał na potrzeby mieszkańców osiedla. Powstał basen do zabaw dla dzieci, ogrody oraz basen dla dorosłych.

Ten przykład pomimo odrębnego charakteru od osiedli spotykanych w Polsce może posłużyć jako wzór do wykorzystywania w niebanalny sposób przestrzeni między budynkami dla potrzeb mieszkańców, przyczyniając się do większej aktywności między budynkami.



Fot. 29. Baan Sansuk, Nong Khae, Hua Hin

Źródło:http://www.asiawebdirect.com/thailand/hua-hin-_-cha_am/khao-takiab/baan-san-suk-condo/; 06.03.2018 r. (x2).

Działalność artystki Toshiko Horiuchi MacAdam

Na szczególną uwagę zasługuje działalność artystów w przestrzeni osiedli mieszkalnych jako próby oswojenia i zhumanizowania przestrzeni między budynkami. Inspirującym przykładem jest artystyczna działalność japońskiej artystki Toshiko Horiuchi MacAdam. Jest to przykład ukazujący jak można zaprojektować detal osiedla. W tym przypadku są to wypłatanne przestrzenne struktury. Wykorzystany materiał pozwala dowolnie kształtować wspólną przestrzeń, a ażurowe formy delikatnie wpisują się w kontekst osiedla, pełniąc przy tym różnorodne funkcje.



Fot. 30. Struktury Toshiko Horiuchi MacAdam.
Źródło: <https://www.archdaily.com/297941/meet-the-artist-behind-those-amazing-hand-knitted-playgrounds>; 06.03.2018 r. (x3).



Fot. 31. Miejska farma Urby Staten Island w Nowym Jorku.
źródło: <http://www.miasto2077.pl/w-nowym-jorku-w-mo-dzie-sa-osiedla-z-miejskimi-farmami/>; 20.03.2018 r.



Fot. 32. Galwanizowane obiekty używane do uprawy wa-rzyw, znajdujące się na dachu Jonathan Club w Los Angeles.
źródło: <http://greensideup.ie/urban-agriculture/>; 06.03.2018 r.



Fot. 33. The Gary Corner Youth Center w Chicago. Zielony skwer stworzony na dachu szkoły.
źródło: <http://www.hoerschautd.com>; 20.03.2018

2.6. Tendencje występujące na świecie

Rozwój technologii produkcji, zmiany w społeczeństwie czy zmiany trybu życia powodują, że dla zaspokojenia potrzeb użytkowników, przestrzeń w której żyją, musi podlegać ciągłym zmianom.

Jedną z ważniejszych tendencji zauważanych współcześnie na terytorium Europy są zmiany demograficzne. Zmniejsza się wielkość przeciętnej rodziny oraz zmienia się skład populacji. Przybywa osób starszych, a coraz mniej jest dzieci. Ponadto zwiększa się zapotrzebowanie na łatwo dostępne aktywności społeczne poza domem. Ludzie żyją dłużej, co skutkuje tym, że osoby przebywające na emeryturze mają perspektywę wielu lat życia przed sobą, co wiąże się z potrzebą zagospodarowania tego czasu.

Rozwój technologii ma ogromny wpływ na jakość naszej pracy i jej efektywność, a co za tym idzie, również na czas, jaki pracy poświęcamy. Rozwój technologii produkcji sprawia, że produkujemy szybciej i łatwiej, co przekłada się na to, że pracownicy dysponują pełnią sił i dużą ilością czasu po pracy, który także w jakimś stopniu mogą spędzić na aktywności pozadomowej. Z drugiej strony zauważa się trend tworzenia więzi między firmą a pracownikiem. Zwłaszcza jest to widoczne w małych i średnich firmach rodzinnych, gdzie zatrudnia się całe rodziny. Tworzy się miejsca zabaw dla ich dzieci.

Generalnie zmienia się podejście do pracy. Coraz częściej zauważam, że ludzie zaczynają wybierać pracę, która będzie dawała im jakąś satysfakcję, samospelnienie. Takim przykładem może być chęć wytwarzania lokalnego produktu. Produkt lokalny, bliski, jest odbierany bardziej świadomie, przez co staje się bardziej autentyczny i pełnowartościowy. Patrząc na taki produkt czujemy z nim więź, wiemy, w jaki sposób został wyprodukowany.

Jak możemy wyczytać w wywiadzie Marii Kowalczyk z analitykiem trendów Zuzanną Skalską: „Jedna ze studentek Design Academy Eindhoven zrobiła swój dyplom na podstawie barwników z roślin, które rosną koło domu jej rodziców w Holandii. Tam rośnie dużo różnych traw, z których wytłoczyła olej - podstawę do zabarwienia włókna, z którego utkała obrus. Jej celem było, aby zawsze ten obrus przypominał jej rodzinny dom. Aby był jak nawigacja. Miejsce, do którego ona przynależy”¹⁷.

Kolejnym zaobserwowanym trendem jest wpływ roślinności na aspekty społeczne, edukacyjne, rehabilitacyjne oraz spożywcze. Współczesne tendencje spożywania zdrowych posiłków bez stosowania środków chemicznych przedłużających ich świeżość, wytworzyło swoistą „modę”, zwaną „slow food”, na uprawianie zdrowej żywności w bliskim sąsiedztwie. Powstają nowe osiedla mieszkalne, w których przestrzeń półprywatna jest zagospodarowywana pod cele uprawne.

Więcej na temat zastosowania roślin w przestrzeni miejskiej przedstawiam w następnych rozdziałach.



Fot. 34. Współczesna uprawa roślin na osiedlach wielomieszkańczych w Poznaniu.
Fot. autora (x3).

2.7. Roślinność jako element żywy występujący w przestrzeni miejskiej

2. 7.1. Przykłady zastosowań roślin w przestrzeni miejskiej w przeszłości

Swoistego pierwowzoru współczesnych ogródków miejskich można doszukać się w ogródkach istniejących w przestrzeniach półprywatnych XX wieku. Przydomową zielenią tworzyły przydomowe ogródki, których lokatorzy uprawiali warzywa lub owoce, uzupełniając budżety domowe.

Hanna Grzeszczuk- Brendel wskazuje cechy istnienia przedogródków:

- rozdzielenie sfery mieszkalnej od niemieszkalnej
- wzbogacenie wyglądu ulicy
- powiększenie szerokości ulic
- doświetlenie mieszkań
- różnicowanie linii zabudowy
- rozcłonkowanie fasady przez wykusze lub balkony

Poza architektonicznymi cechami wskazano również cechy niematerialne istnienia przedogródków, takie jak:

- uświadomienie mieszkańcom odrębności ich ulicy w porównaniu z innymi ulicami
- przestrzeń o bardziej kameralnym charakterze dostępną głównie dla lokatorów i zaproszonych gości
- dowartościowanie przestrzeni jako zgodnej z zasadami higieny miejskiej (oferujący wyższy standard mieszkania)
- stanowienie bariery optycznej, chroniącej prywatność (należy pamiętać o ówczesnej obyczajowości niedopuszczającej do „zaglądania do okien”)
- dla lokatorów niższych kondygnacji były iluzją, biorąc pod uwagę, że za modelowy sposób mieszkania była uznawana willa z ogrodem
- przyjemne przejście z domu do ogrodu

Ponadto Hanna Grzeszczuk- Brendel zwraca uwagę na terapeutyczną rolę roślin, które miały działać uspokajająco na mieszkańców wielkich miast narażonych na pośpiech, gwar i tłok.

W okresie po II wojnie światowej w wyniku zniszczeń wojennych zaczęło brakować mieszkań. Wielkopłytowe budownictwo osiedlowe, dominujące od końca lat 60, oferowało zupełnie inny typ przestrzeni sąsiedzkiej (lub sąsiedzkiej).

Można rozróżnić 3 najważniejsze przyczyny upadku ogródków i przedogródków:

- niekorzystne procesy społeczne przyczyniające się do upadku estetycznej kultury i wrażliwości na wizualną stronę miasta
- zmiany cywilizacyjne (np. rozwój komunikacji : poszerzono jezdnie kosztem przedogródków)
- polityka rządów PRL źle patrząca na działalność wspólnotową¹⁸.

2.7.2. Współczesne przykłady zastosowań roślin w przestrzeni miejskiej

Osiedle jako przestrzeń między budynkami pełni szczególną rolę w życiu mieszkańców. Jest swoistym salonem, pokojem dziennym czy pokojem zabaw dla dzieci (place zabaw). W poniższym rozdziale chciałbym potraktować osiedle jako swego rodzaju architekturę wnętrz, a w szczególności przeanalizować rolę roślinności jako elementu ekologicznego, edukacyjnego, rehabilitacyjnego czy tworzącego przestrzeń sprzyjającą budowaniu relacji społecznych.

Analizując przestrzeń między budynkami dostrzegam 3 charakterystyczne płaszczyzny, które występują w każdym osiedlu mieszkalnym:

- płaszczyzna elewacji jako ściany w architekturze
- płaszczyzna zieleni, dróg, chodników jako swego rodzaju podłoga w architekturze
- niebo jako rodzaj zadaszania, sufit w architekturze

Powyższe płaszczyzny można umownie podzielić na typy, ze względu na pełniące funkcje:

- płaszczyzny elewacji jako typ „mieszkalny” o charakterze prywatnym
- płaszczyzna pozioma dolna jako typ „społeczny” o charakterze półprywatnym
- płaszczyzna pozioma górna jako „element oświetlenia dziennego”

Charakteryzując poszczególne płaszczyzny pod kątem architektonicznym można zauważyć wspólne cechy, jakimi się one rządzą.

Płaszczyzna elewacji charakteryzuje się:

- geometrią form
- rytmiką
- w większości przypadku płaszczyzna ta jest płaska
- wykonana jest z materiałów budowlanych

Płaszczyzna pozioma dolna charakteryzuje się:

- linearnością (w przypadku chodników, dróg)
- podziałem na mniejsze płaszczyzny (mniejsze i większe place)
- pofalowaniem terenu (opcjonalnie)
- wykonana jest z materiałów naturalnych (trawa) i budowlanych (chodniki, drogi)

Płaszczyzna pozioma górna (niebo jako swoisty ekran wydarzeń atmosferycznych) charakteryzuje się:

- zmiennością
- ruchem (np. chmur)
- światlistością

Ze względu na fakt, że przestrzeń między budynkami pełni ważną rolę społeczną oraz jest to przestrzeń najbardziej zależna od jej mieszkańców, głębszej analizie pragnę poddać dolną płaszczyznę poziomą. Płaszczyznę pionową (elewację) oraz „płaszczyznę górną” (niebo) w głównej

mierze traktuję jako coś już istniejącego, w kontekście czego należy zaprojektować przyziemną przestrzeń wspólną.

W omawianej przestrzeni na szczególną uwagę zasługuje występująca w niej roślinność. Nie zamierzam analizować występującej tam roślinności pod kątem gatunków roślin, ale pod kątem funkcji, jaką ona pełni. Analizując przestrzenie osiedli mieszkalnych występujące na świecie rozróżniam kilka podstawowych funkcji jakie pełni roślina:

- funkcja ekologiczna
- funkcja edukacyjna, poznawcza
- funkcja rehabilitacyjna, terapeutyczna
- funkcja spożywcza
- funkcja graniczna jako element oddzielający mniejsze przestrzenie
- funkcja estetyczna i „budowlana” jako materiał przyjazny człowiekowi (trawa jako swego rodzaju „dywan”, „parkiet”)



Fot. 35. Płaszczyzna pionowa (elewacja budynku) oraz płaszczyzna pozioma (chodnik i trawa) jako tło „architektoniczne” wydarzeń społecznych.

Fot. autora (x2).

City Tree oczyszczające powietrze

Pierwszą z wymienionych funkcji (ekologiczną) dostrzegam w projekcie niemieckiej grupy Green City Solutions o nazwie City Tree, który wygrał konkurs Smogathon organizowany w Krakowie. Przedstawiony projekt ma za zadanie oczyszczać powietrze za pomocą mchu. Ekipa z Niemiec twierdzi, że należy wprowadzać mech do miast, by oczyszczał powietrze. Oprócz sadzenia mchu w parkach i między budynkami, grupa Green City Solutions zaproponowała samonośną ścianę, którą porasta mech. Po obydwu stronach ścian znajdują się ławki stabilizujące całą konstrukcję. Całość ma około 4m wysokości i według twórcy zamienia zanieczyszczone powietrze w biomasę. Kluczem sukcesu w konkursie jest między innymi moc przerobowa takiej zielonej ściany, która według różnych źródeł może osiągać wydajność odpowiadającą 275 drzewom, co czyni zieloną ścianę niezwykle sprawnym filtrem. Sama ściana jest wyposażona w elektronikę, która samoczynnie decyduje, kiedy mech zostanie podlany wodą znajdującą się w specjalnych zbiornikach. Ponadto całość zasilana jest energią słoneczną¹⁹.

Pod względem społecznym sama „ściano-ławka” jest ciekawą alternatywą dla klasycznych ławek, bowiem oprócz siedzenia na niej można także naładować laptopa czy komórkę. Ponadto układ wielu ścian może być naturalną granicą oddzielającą poszczególne płaszczyzny.



Fot. 36. City Tree. Źródło: <http://antyweb.pl/citytree-smogathon/>; 29.11.2016 r. (x3).

O roli edukacyjnej i poznawczej możemy przekonać się, wędrując po ogrodach sensorycznych, w których roślinność jest częścią całego ogrodu. O ogrodach sensorycznych i ich znaczeniu w życiu seniorów możemy dowiedzieć się z badań Joanny Kołaty, która wskazuje cel istnienia takich ogrodów jako miejsca do stymulacji zmysłów wzroku, słuchu, dotyku, węchu i smaku zwłaszcza dla osób starszych. Takie efekty uzyskuje się poprzez odpowiednie ukształtowanie przestrzeni, wyposażenie, kolory i zapachy roślinności, a także efekty krajobrazu dźwiękowego. Do tego celu wykorzystywane są zarówno elementy małej architektury, roślinność, nawierzchnie, elementy wodne, jak i naturalne zjawiska meteorologiczne, w tym wiatr, deszcz czy zmienność pór roku. Ponadto bardzo istotne są interakcje między użytkownikami a przestrzenią oraz między samymi użytkownikami. „Parki sensoryczne to przede wszystkim przestrzenie inkluzyjne, skierowane są do wszystkich grup wiekowych, ale ich specyfika może służyć edukacji, inspiracji oraz rehabilitacji osób starszych.” Dodatkowo warto zaznaczyć, że taka przestrzeń jako miejsce przeznaczone do ludzi w różnym wieku służy aspektom społecznym i nie dzieli mieszkańców na młodszych i starszych. Jest to swoista przestrzeń wspólna²⁰.

Sensational Garden

Przykładem wpływu zieleni lub ogrodnictwa na architekturę jest Sensational Garden. Jest to miejsce położone w miejscowości Frosinone we Włoszech. Miejsce to oprócz walorów estetycznych pełni funkcję edukacyjną. Jest to swoisty ogród zmysłów. Spacerując w tego typu miejscach istnieje możliwość uaktywnienia zmysłów takich jak: wzrok, słuch, smak, zapach i dotyk.



Fot. 37. Sensational Garden Frosinone
Źródło: <http://www.nabitoarchitects.com/sensational-garden-frosinone-italy/>; 06.03.2018 r. (x4).



Fot. 38. Elizabeth & Nona Restorative Garden
źródło: <https://www.asla.org/awards/2006/06winners/294.html>; 06.03.2018 r. (x4).

Rozczłonkowanie poszczególnych bodźców pozwala zwrócić szczególną uwagę na złożoność w odbiorze otoczenia. Pozwala zrozumieć otaczającą przestrzeń i własny ruch. Zamknięcie przyrody w architektoniczne ramy cementu i żywicy sprawia, że przestrzeń ta jest trwała.

Oceniam, że ogrody sensoryczne są dobrym miejscem aktywizacji społeczeństwa. Oprócz wspomnianych walorów edukacyjnych dostrzegam w takich miejscach potencjał występowania aspektów społecznych. Umiejscowione łukowe ławki pozwalają połączyć relaks z rozmową. Ponadto sam odbiór za pomocą zmysłów (w tym ogrodzie podany w sposób analityczny) jest czymś indywidualnym i staje się inspiracją do dzielenia się własnymi spostrzeżeniami ze współtowarzyszami. Co więcej, dzięki zastosowaniu stożkowych form nie można objąć wzrokiem całego ogrodu. Taka aranżacja sprawia, że można skoncentrować się na bezpośrednim otoczeniu. Podział przestrzeni na mniejsze części powoduje „zwielokrotnienie” wizualne przestrzeni, teren wydaje się znacznie większy niż w rzeczywistości oraz przestrzenie są bardziej intymne. Sprzyja to swobodnemu nawiązywaniu kontaktów. Ponadto przyroda jest elementem zmiennym. Fakt ten sprawia, że w zależności od pory roku, pory dnia, czy pogody możemy odbierać rzeczywistość za pomocą różnych zmysłów. Zmiany w odbiorze w zależności od czynników zewnętrznych oceniam jako dodatkowy atut, który czyni ogród atrakcyjnym przez cały rok.

Dziedziniec Wydziału Nauk Przyrodniczych

Kolejnym ogrodem pełniącym funkcję edukacyjną, w dosłownym tego typu znaczeniu, jest Dziedziniec Wydziału Nauk Przyrodniczych w Keene State College. Pomimo że jest to przestrzeń zupełnie inna od przestrzeni osiedli mieszkalnych, to fakt zastosowania różnorodnych gatunków flory oraz zmieniające się pory roku ułatwiają zrozumienie cyklu rozwoju roślin.

Elizabeth & Nona Restorative Garden

Ogrody mogą pełnić również funkcje terapeutyczne. Można się o tym przekonać spoglądając na Elizabeth & Nona Evans Restorative Garden w Clevelan w Stanach Zjednoczonych. Jest to miejsce, które nie przejawia szczególnych wartości architektonicznych, ale jest to przykład możliwości wykorzystania roślin w aspekcie społecznym. „Ponieważ teren miał być częścią publicznego ogrodu botanicznego, gdzie ludzie swobodnie spacerują, ważnym elementem było wyodrębnienie kameralnych miejsc.” Z opisu projektu można dowiedzieć się, że ogród miał być „scenerią, która stwarza wiele możliwości, wyborów i doświadczeń, scenerią wciągającą i wzbogacającą tych, którzy tu przychodzą.” Ponadto duża ilość liści, zapachów, kwiatów i drzew jest bezcennym elementem leczniczego otoczenia ogrodowego. Powyższe wytyczne spowodowały, że powstał ogród podzielony na trzy różne scenerie: do spokojnej kontemplacji, w celach edukacyjnych oraz do terapii ogrodowej.

Osobiście dostrzegam możliwość zastosowania tego typu ogrodów w miejscach przebywania zwłaszcza osób starszych, np. w pobliżu domów spokojnej starości czy jako przestrzeń wypełniająca strefę między budynkami osiedli mieszkalnych. Analizując badaną przestrzeń dostrzegam źle zaprojektowane miejsca do siedzenia. Są to jednoosobowe ławki, które potęgują wrażenie osamotnienia. W przypadku ławek kilkuosobowych dostrzegam ich złe rozmieszczenie.



Fot. 39. Uprawa hydroponiczna.

Źródło: J. Kociszewski, Słońce, pył i świeża sałata, *Gardeners' World*; magazyn nr 6/2016; str. 82-83 (x4).

Fot. 40. Elementy przeznaczone do uprawy dla osób niepełnosprawnych z możliwością podjechania wózkiem inwalidzkim.

Źródło: <http://www.universaldesignstyle.com/wheelchair-accessible-gardens-gardens-humanity/>; 13.11.2017 (x2).



Hydroponiczna uprawa.

O terapeutycznym znaczeniu roślin jak również o znaczeniu uprawy w aspekcie społecznym można przekonać się przypatrując się działalności w ogrodzie Dżamili w wiosce Surif. W tym ogrodzie zastosowano uprawy hydroponiczne. Uprawy prowadzone są bez użycia ziemi, w zamkniętych systemach rur. System przyczynia się do optymalizacji zużycia wody, a to jest szczególnie ważne w miejscach upalnych z deficytem wody.

Jak zwracają uwagę inicjatorki ogrodu, członkinie chrześcijańskiego Związku Kobiet Arabskich działającego pod Betlejem, „projekt nabiera cech nie tylko biznesowych, ale i edukacyjno-terapeutycznych. Uprawy są tak wydajne, że szybko pojawiły się nadwyżki, które chętnie kupują rodzice dzieci w przedszkolu prowadzonym przez Związek. Klienci podkreślają, że sałaty czy ogórki z tych upraw są bardzo czyste i wyjątkowo smaczne. W pracy pomagają także niepełnosprawni należący do Związku, którzy nauczyli się podlewać i doglądać roślin, a nawet zbierać płody pod okiem opiekunów. Wartość terapeutyczną ma nawet własnoręczne umieszczanie bryłek keramzytu w kubeczkach.” Przykład ten ilustruje relacje społeczne na wyjątkowo wysokim poziomie. Ponadto dostrzegam w nim pozytywny impuls zachęcający osoby z różnych grup społecznych do działania.

Hydroponika oraz uprawy zbiornikowe to dobre rozwiązanie w miejscach, gdzie brakuje wody lub przestrzeni. Są to uprawy miejskie zlokalizowane na dachach, balkonach ale również w przestrzeniach między budynkami. Bardzo ważnym aspektem społecznym jest zaangażowanie kobiet oraz całych ich rodzin w tego typu przedsięwzięcia ²¹.

Uważam, że zlokalizowanie takich ogrodów na dachach jest trafne. Łatwy dostęp światła słonecznego sprzyja rozwojowi roślin, które są główną atrakcją tego miejsca. Natomiast minusem takiej lokalizacji jest utrudniony dostęp społeczeństwa oraz brak ekspozycji przestrzeni dla osób będących na poziomie ulicy.

Wnioski

O potrzebie wykorzystania przestrzeni miejskich celem utworzenia miejsc przeznaczonych do uprawy roślin świadczy fakt, że spełniają swoją rolę w zakresie budowania więzi społecznych, są elementem podnoszącym wizualną atrakcyjność przestrzeni oraz dają komfort przebywania w bliskości przyrody. Ogródki uprawne to produktywny proces spędzania czasu na świeżym powietrzu, przy jednoczesnym wspomaganie procesów integracji między mieszkańcami osiedla. Ponadto sama uprawa roślin jest czynnością relaksującą oraz dla wielu osób terapeutyczną. Ponadto pomaga osobom starszym uczestniczyć w życiu społeczności lokalnej, pełniąc przy tym ważną rolę. Można zauważyć, że sama pasja, jaką jest uprawa roślin, staje się inspiracją do wyjścia z domu. Jest to jedna z czynności, która pozwala spędzić czas wolny w bezpośrednim sąsiedztwie swojego miejsca zamieszkania.

2.7.3. Roślinność jako element tworzący przegrody pionowe

O pionowej przegrodzie służącej oddzieleniu i zwielokrotnieniu przestrzeni pisałem już wcześniej. Roślinność również może być „materiałem”, który temu posłuży. W przestrzeni miast spotkać można wiele „zielonych ścian” zarówno niskich, jak i wysokich. Można zwrócić uwagę, że od gęstości i wysokości roślin zależy skuteczność grodzenia przestrzeni. Poniższa tabela przedstawia tę zależność.

wysokość	gęstość	skuteczność	przykład roślin
Bardzo niska (do 5cm)	Luźno posadzone	Niska skuteczność: -ignorowana granica	byliny
	Gęsto posadzone	Umowna (istnieje możliwość chodzenia po granicy): -optyczne zaznaczenie przestrzeni	trawa
Niska (5-50cm)	Luźno posadzone	Niska skuteczność: -mało zauważalne -często ignorowane, możliwość przechodzenia między nimi	Niskie krzewy, kwiaty
	Gęsto posadzone	Dobra: -utrudnienie w przekroczeniu granicy	Niskie krzewy
Średnia (50-100cm)	Luźno posadzone	Niska skuteczność: -element dekoracyjny	kwiaty
	Gęsto posadzone	Bardzo dobra: -duża trudność w przekroczeniu granicy -dobrze widoczne wydzielenie stref -dobra osłona dla osób siedzących	Niski żywopłot
Wysoka (100-200)	Luźno posadzone	Dobra: -optyczna przesłona -częściowa przesłona akustyczna -możliwość omijania drzew	Niskie drzewa
	Gęsto posadzone	Bardzo dobra: -totalna osłona optyczna -częściowa osłona akustyczna	żywopłot
Bardzo wysoka (od 200cm)	Luźno posadzone	Dobra: -duża skuteczność przesłony optycznej w górnej partii drzew -optyczne poszatkiwanie przestrzeni w dolnej partii drzew -częściowa osłona akustyczna	drzewa
	Gęsto posadzone	Bardzo dobra: -totalna osłona optyczna -częściowa osłona akustyczna	żywopłot

**Tab. 6. Wpływ formy roślin, wysokości oraz gęstości posadzenia na skuteczność w wydzieleniu przestrzeni miejskiej.
Opracowanie autora.**

Funkcje „budowlane”

Analizując przestrzeń miejską, jako swoistą architekturę wewnątrz, dostrzegam w niej możliwość zastosowania roślin jako elementu nie tylko dekoracyjnego, ale również budującego przestrzeń oraz płaszczyzny w sposób „architektoniczny”. Mam tu na myśli przykładowo trawę jako powierzchnię nie tylko dekoracyjną, ale i użytkową. Oprócz wspomnianej wcześniej funkcji umownej granicy, jest ona swoistym dywanem/posadzką w przestrzeni miejskiej. Na trawie można leżeć, siedzieć, bawić się, relaksować. Przykładem zastosowania trawy jako swoistej wykładziny, oprócz różnego rodzaju indywidualnych koncepcji mieszkańców (tj. leżenie, siedzenie, zabawa itp.), jest wiele inicjatyw miejskich jak: wspólne śniadanie na trawie w przestrzeni miejskiej czy miejskie kino letnie. Często parki jako naturalna przestrzeń przyjazna człowiekowi stają się „gospodarzami” takich spotkań.

Kwiaty stanowią element dekoracyjny w przestrzeni miejskiej. Mogą być sadzone w pewnych odległościach od siebie i stanowić kolorowe wyspy. Ponadto mogą być gęsto posadzone, zazwyczaj w formie szpaleru, stanowiąc pionową przegrodę między płaszczyznami.

Rośliny płożące ze względu na swój pokrój i ekspansywny charakter stanowią szeroką poziomą płaszczyznę w przestrzeni miejskiej. Są nieregularne, co w znaczący sposób utrudnia chodzenie po tych roślinach. Ta cecha pozwala na niskie i szerokie odgrózenie dwóch przestrzeni w sposób utrudniający przekraczanie granicy przy jednoczesnym zachowaniu kontaktu wzrokowego między użytkownikami.

Niska roślinność jest często „podwyższana” poprzez sadzenie jej w donicach. Taki zabieg lokalizuje roślinność na wysokości naszego wzroku. Sadzenie niskich roślin w bezpośrednim sąsiedztwie ławek, na wysokości siedziska, pozwala na zbudowanie intymnego charakteru. Wówczas powstaje coś w rodzaju ażurowej przegrody umieszczonej na wysokości naszego wzroku.

Bardzo skuteczną metodą grodzenia przestrzeni są żywopłoty. Dzięki swej gęstości stanowią monolityczny pionowy element. Są swego rodzaju zielonymi ścianami. Rozmieszczane są w układzie linearnym. Poprzez odpowiednie cięcia można dowolnie formować te rośliny oraz, co bardzo ważne, można decydować o ich wysokości.

Pionowym elementem zielonym mogą też być ściany lub jakiegoś rodzaju podpory, pergole po których wspinają się rośliny pnące. Istnieją też ściany do montowania sadzonek. Przykładem wykorzystującym elementy pionowe jako konstrukcje na której rosną rośliny, wertykalne ogrody, jest twórczość Patricka Blanca.

Drzewa są najwyższą formą roślinną występującą w miastach. Tereny, na których rosną drzewa, charakteryzują się intymną i kojącą atmosferą, sprzyjającą relaksowaniu. Wielu mieszkańców miast właśnie parki obiera na miejsce spotkań, spacerów. Parki stanowią również miejsca, w którym szuka się ukojenia i ucieczki od miejskiego zgiełku. Ze względu na duże rozmiary drzew, wchodzimy do parku jak do swego przyrodniczego pokoju. Możemy podziwiać korony drzew od dołu. Dzięki swym kształtom można spacerować pomiędzy drzewami (między pionowymi elementami) przy jednoczesnym wrażeniu istnienia ażurowego sufitu (łącznie się korony drzew).

Wnioski

Wydzielanie przestrzeni przy pomocy różnych materiałów, roślin, jak np. posianie trawy między chodnikami lub placami, uważam za formę nieskuteczną w odgradzaniu od siebie przestrzeni. O braku skuteczności przekonuje fakt wydeptywania w trawie dzikich ścieżek. Taki zabieg służy zbudowaniu określonego klimatu, dodaniu elementu roślinności w krajobrazie miejskim, bez intensywnego ingerowania w jego przestrzeń.

Bardziej skuteczną formą, zabezpieczającą przed fizycznym pokonywaniem przestrzeni, są różnego rodzaju gęsto posadzone płozące krzewy, które dzięki swej nieregularności są niewygodne do chodzenia. Takie obszary są omijane przez użytkowników, więc są skuteczną fizyczną przegrodą przy jednoczesnym zachowaniu kontaktu wzrokowego między użytkownikami oddzielonych przestrzeni.

Większą skuteczność w grodzeniu przestrzeni mają pionowe przycinane krzewy, tworzące coś w rodzaju zielonych ścian. Ich wysokość może być regulowana poprzez właściwe przycinanie, co przyczynia się do decydowania o intensywności grodzenia. Im ściana jest wyższa, tym większą skuteczność w oddzielaniu przestrzeni.

Nie zawsze o skuteczności świadczy wysokość elementu grodzącego. Przykładem są wysokie drzewa. Chronią one przed słońcem i częściowo przed deszczem, ale w wyniku ich rzadkiego posadzenia nie stanowią skutecznej przegrody pionowej. Jeśli są sadzone w odległościach pozwalających na swobodne przejście między nimi, wówczas nie stanowią bariery uniemożliwiającej przechodzenie między drzewami. Jeśli zachowane są odpowiednio odległości między drzewami, to stanowią one skuteczną przegrodę, np. przed pojazdami mechanicznymi. Ponadto drzewa mogą stanowić dominantę w przestrzeni oraz być swoistym punktem orientacyjnym.

Na następnej stronie.

Fot. 41. Wyznaczanie przestrzeni przy pomocy bardzo niskiej roślinności (do 5cm). Umowne wyznaczenie granic, łatwe do przekroczenia.

Fot. autora (x2).





Fot. 42. Wyznaczanie przestrzeni przy pomocy niskiej roślinności (od 5 do 50cm).
Przykład tworzenia granic ciągłych i wyspowych oddzielających ruch pieszy od
kołowego. Fot. autora (x5).



Fot. 43. Wyznaczanie przestrzeni przy pomocy wysokiej roślinności (od 100 do 200cm). Punktowe występowanie roślin służy budowaniu nastroju oraz pełni funkcję ażurowej przegrody. Fot. autora (3).



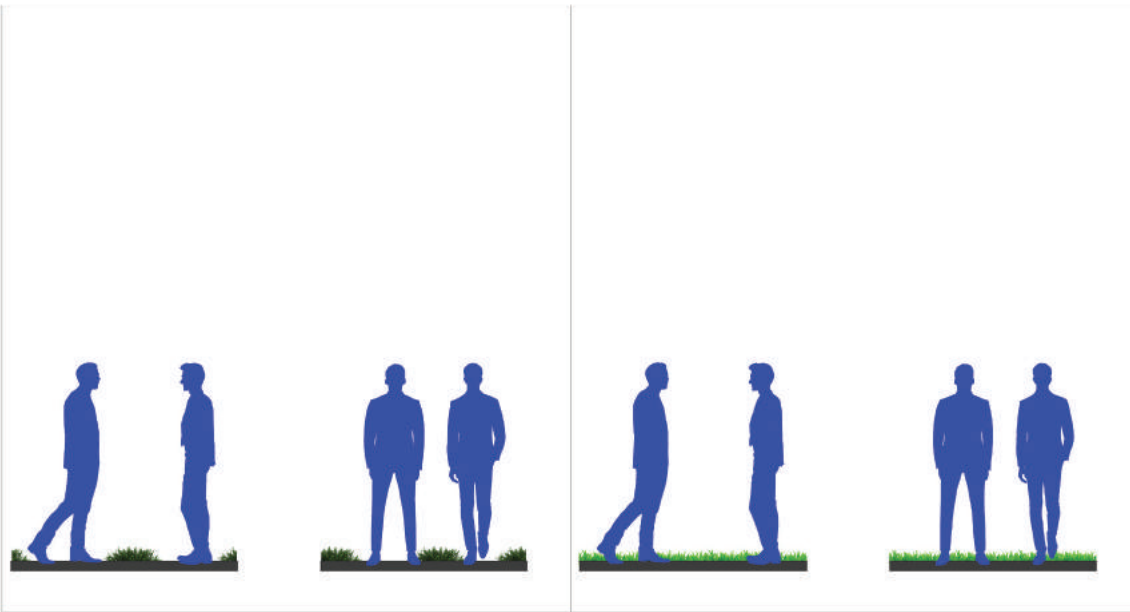
Fot. 44. Wyznaczanie przestrzeni przy pomocy wysokiej roślinności. Wąski, ale wysoki żywopłot skutecznie oddziela strefę pieszą od tramwajowej.
Fot. autora (x3).



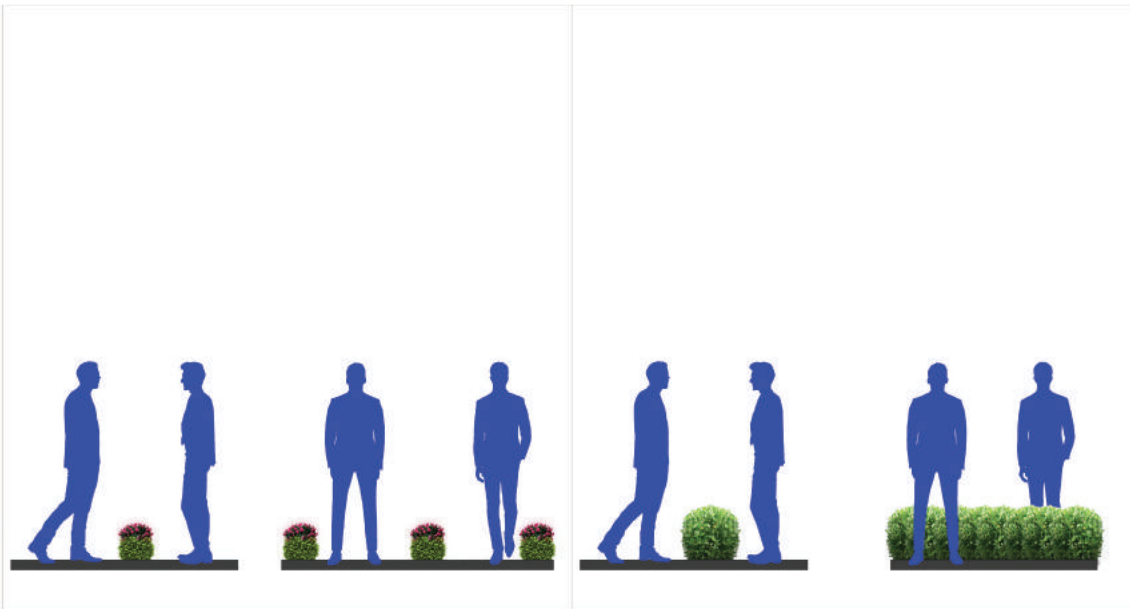
Fot. 45. Zastosowanie bardzo wysokiej roślinności. Przykład wysokiej ale luźno umieszczonej przegrody (drzewa oraz jezdne zielone ekrany) oraz wysokiej zwartej przegrody (żywopłót). Fot. autora (x3).

luźno posadzone

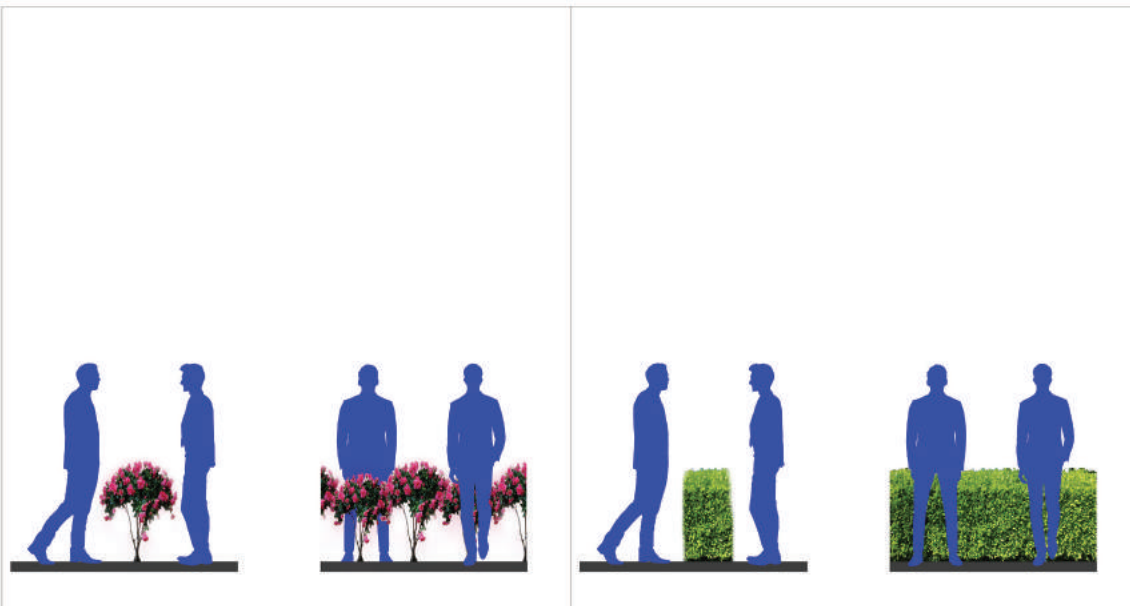
gęsto posadzone



bardzo niska (do 5cm)



niska (5 - 50cm)



średnia (50 - 100cm)



Rys. 2. Graficzne schematy przegród roślinnych, występujących w przestrzeni miejskiej. Sklasyfikowane według wysokości. Opracowanie autora (x10).



Fot. 46. Ławki współcześnie występujące na osiedlach z „wielkiej płyty” w Poznaniu.
Fot. autora (x3).

2.8. Ławka jako detal w architekturze miejskiej o szczególnych walorach społecznych

Ławka jest elementem szczególnym w przestrzeni miejskiej, jest swoistym meblem, wokół którego toczy się życie towarzyskie. Współtworzy przestrzeń, nadając jej szczególnych walorów estetycznych, funkcjonalnych i społecznych.

W przestrzeni miejskiej ławka najczęściej zlokalizowana jest w miejscach o natężonym ruchu pieszych. Występuje wzdłuż ciągów komunikacyjnych, stając się obiektem, na którym przysiadamy i obserwujemy toczące się życie. Najczęściej jest to linearny układ ławek po obu stronach chodnika, sprzyjający obserwowaniu przechodzących w pobliżu osób. W przypadku przebadanych osiedli mieszkaniowych, 34,17% występujących ławek znajduje się właśnie w pobliżu ciągów komunikacyjnych.

Innymi miejscami skupiającymi ludzi w przestrzeni miejskiej są place jako przestrzenie wyłączone z ruchu kołowego, sprzyjające zbiorowej aktywności. Sama aktywność jest na tyle interesująca, że kumuluje wokół siebie inne osoby chcące być blisko jakiś wydarzeń, niekoniecznie w nich uczestnicząc. Przykładami takich przestrzeni są również place zabaw dla dzieci czy boiska do różnego rodzaju gier, gdzie oprócz bawiących się maluchów, na zlokalizowanych w pobliżu ławkach siedzą matki obserwujące swoje dzieci. Na przebadanych osiedlach mieszkaniowych aż 37,50% ławek znajduje się w bezpośrednim sąsiedztwie różnego rodzaju placów.

Duża ilość miejsc siedzących znajduje się w parkach i różnego rodzaju przestrzeniach związanych z przyrodą, takich jak jeziora czy rzeki, sprzyjając kontemplacji i relaksowaniu się na łonie natury. Na osiedlach mieszkaniowych poddanych badaniu, 13,33% istniejących ławek mieści się w przestrzeni, w której roślinność odgrywa znaczącą rolę.

Ciekawostką jest, że 7,50% przebadanych siedzisk, znajduje się bezpośrednio przy wejściach do bloków, stając się pierwszym meblem spotykanym w przestrzeni półprywatnej.

Obserwacja sposobu użytkowania ławek.

Przeprowadziłem obserwacje mające na celu określenie sposobu korzystania z ławek. Metodologię badań opisałem w rozdziale „Przedmiot, cel, zakres pracy i metoda badawcza.”

Z przeprowadzonej wśród 190 użytkowników ławek miejskich obserwacji wynika, że tylko 12,11% tych użytkowników siada na ławce samemu. W większości przypadków, tj. 87,89%, siada na ławce z co najmniej drugą osobą. Ponadto wyliczono, że 85% użytkowników siedzi na ławce z drugą osobą w odległości umożliwiającej jej swobodną rozmowę. Tylko 15% osób siedzi na ławce w odległości uniemożliwiającej prowadzenie rozmowy. Te liczby pokazują, że ławka jest obiektem szczególnie sprzyjającym relacjom społecznym.

Najprostszą ławką jest ławka bez oparcia, która służy jedynie przysiadaniu. Bardziej rozbudowaną formą jest ławka z oparciem, która może posłużyć wygodnemu i długiemu spędzaniu

czasu. Dodatkowo wiele ławek wyposażonych jest w podłokietniki, które mają na celu zwiększenie komfortu użytkownika. Samo oparcie, oprócz wpływania na wygodę podczas siedzenia, jest dodatkowym pionowym elementem podwyższającym samą ławkę. Ławka jest obiektem w architekturze miejskiej i może posłużyć jako detal grodzący, wyznaczający mniejsze przestrzenie. Ławki z oparciem są wyższe, a zatem służą skuteczniejszemu wydzieleniu przestrzeni, niż dzieje się to w przypadku występowania ławek bez oparcia, które są niższe.

Zwrócono szczególną uwagę na sposób użytkowania ławek z oparciem.

Z przeprowadzonych obserwacji wynika, że 41,58% przebadanych użytkowników korzystało z ławek bez oparcia, a 58,42% użytkowników siadało na ławkach z oparciem. Wydawać by się mogło, że w większości przypadków, należałoby zastosować w przestrzeni miejskiej ławki z oparciem pod plecy. Tymczasem okazało się, że część osób siedzących na ławce z oparciem w ogóle z tego oparcia nie korzysta. Zatem można stwierdzić, że siedzi wówczas na ławce bez oparcia. Biorąc powyższe pod uwagę, aż 63,16% użytkowników siada na ławce nie mając potrzeby oparcia pleców, a 36,84% użytkowników faktycznie z tego oparcia korzysta.

Konfrontując sposób siadania mieszkańców z istniejącymi ławkami okazuje się, że w znacznej większości występują klasyczne ławki z oparciem. W przypadku przestrzeni publicznej jest ich 67,92%, a w przypadku osiedli mieszkalnych aż 74,33%. Proporcje istniejących ławek są odwrotnie proporcjonalne do potrzeb użytkowników.

Bardzo ważnym aspektem w projektowaniu ławek jest ich wzajemny układ. Odpowiednim ułożeniem siedzisk względem siebie możemy sprowokować użytkowników do relacji społecznych. Najczęściej występującym układem ławek jest układ linearny, w którym ławki znajdują się obok siebie lub rozlokowane są pojedynczo. Obydwa te układy można ze sobą zsumować ze względu na podobne oddziaływanie na użytkownika. Mam tu na myśli, że służą one obserwacji zdarzeń toczących się przed ławkami. W badanej przestrzeni miejskiej mamy takich układów 64,03%, a w przypadku osiedli mieszkaniowych aż 86,63%. Ich ilość ma odzwierciedlenie w korzystaniu z nich przez użytkowników. 78,53% użytkowników korzysta z prostych, linearnych układów. Większość z tych osób jest obserwatorami.

Układami sprzyjającymi relacjom społecznym są układy prostopadłe oraz równoległe w bliskiej od siebie odległości, między którymi nie występuje żaden ruch pieszy, który mógłby zakłócać rozmowę. Niestety, niewielka ilość takich układów, zarówno w przestrzeni miejskiej, jak i osiedli mieszkaniowych, powoduje, że współczesne miasta i osiedla (przynajmniej te poddane analizie) nie sprzyjają relacjom na wysokim poziomie.

Wnioski z badań. Ławka jest elementem o szczególnych walorach społecznych.

Obserwując typy, układy oraz lokalizację ławek w przestrzeni miejskiej, odnoszę wrażenie, że występujące elementy nie odpowiadają potrzebom mieszkańców miast. Istnieje zła proporcja pomiędzy siedziskami przystosowanymi do biernego przypatrywania się, a siedziskami inspirującymi do czynnego udziału w życiu społeczności miejskiej. Zbyt duże odległości między siedziskami lub zły ich układ izoluje mieszkańców i utrudnia przejście do relacji na wyższym poziomie.

Lokalizacja ławek na badanych osiedlach mieszkalnych.				
Przy placach zabaw, boiskach itp.	Przy chodnikach, drogach	Wśród roślinności	Przy wejściach do bloków	inne
37,50%	34,17%	13,33%	7,50%	7,50%

Czy użytkownicy siadają w sąsiedztwie innych osób?	
Tak	Nie
87,89%	12,11%

Czy użytkownicy siadają w sąsiedztwie innych osób w odległości umożliwiającej swobodną rozmowę?	
Tak	Nie
85%	15%

Czy użytkownicy siadają na ławce z oparciem czy bez oparcia?	
Ławka bez oparcia lub z oparciem, ale bez korzystania z oparcia przez użytkownika.	Ławka z oparciem, na której użytkownik faktycznie opiera swoje plecy.
63,16%	36,84%

W jakich układach siadają użytkownicy ławek?			
Na pojedynczej ławce.	W układzie liniowym.	W układzie prostopadłym.	W układzie równoległym.
13,56%	64,97%	10,17%	11,30%

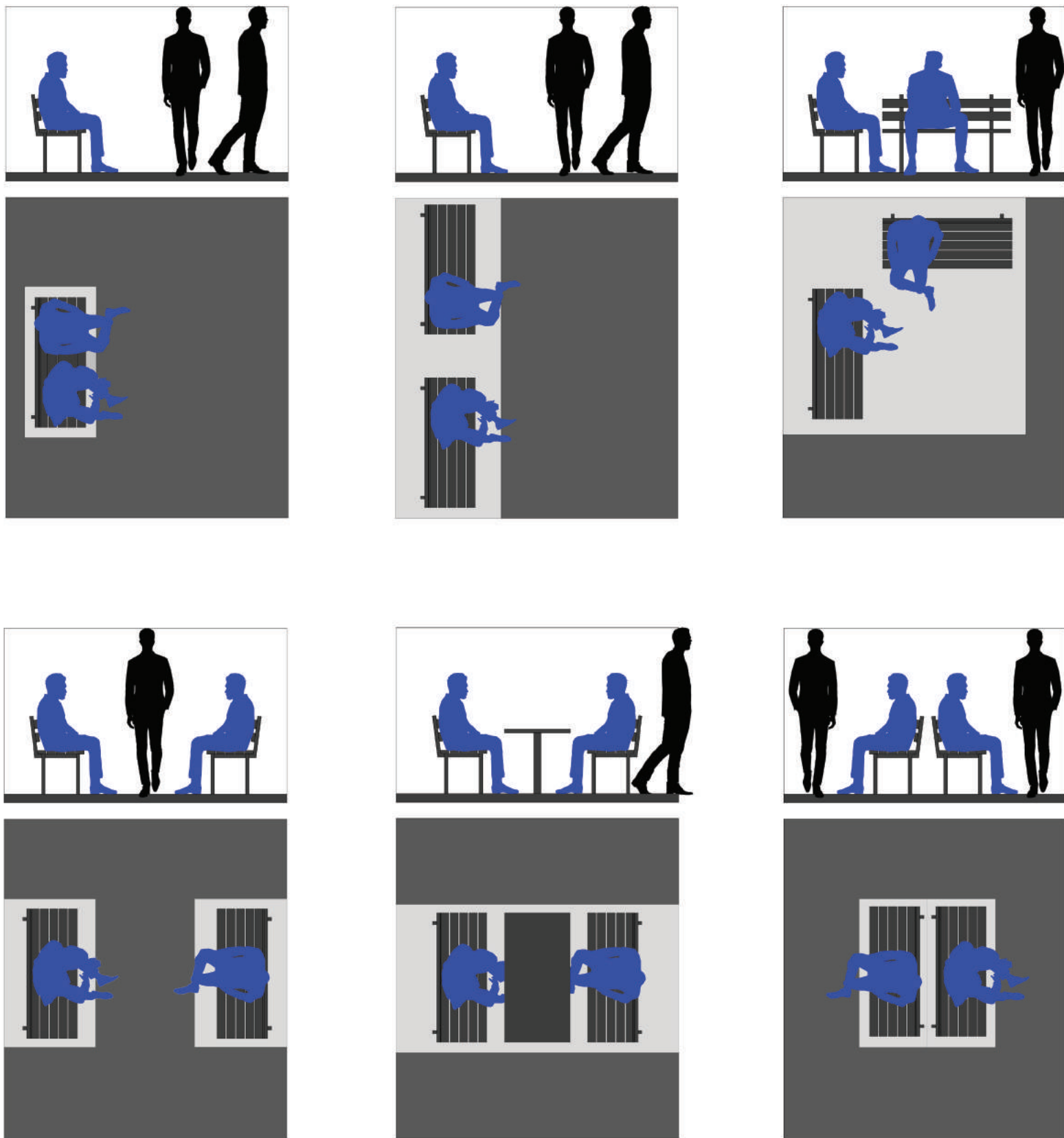
Występujące ławki w badanych przestrzeniach.		
	Ławka bez oparcia	Ławka z oparciem
miasto	32,08%	67,92%
osiedle	25,67%	74,33%

Układy ławek występujące w badanych przestrzeniach.						
	Pojedyncza ławka	Układ linearny	Układ prostopadły	Układ równoległy z brakiem przejścia pomiędzy ławkami	Układ równoległy z przejściem pomiędzy ławkami	Układ ławek usytuowanych tyłem do siebie
Miasto	23,02%	41,01%	3,41%	8,45%	17,03%	7,08%
Osiedle	68,45%	18,18%	4,81%	3,21%	5,35%	0%

Tab. 7. Szczegółowe wyniki badań przeprowadzone w wyznaczonym obszarze Poznania, Leszna i Świnoujścia. Badania dotyczyły formy i układu ławek oraz sposobu ich użytkowania. Opracowanie autora (x7).



Fot. 47. Przykładowe układy ławek występujących na terenie Poznania i Leszna.
Fot. autora (x5).



Rys. 3. Graficzne przedstawienie układów ławek występujących w przestrzeni miejskiej, z zaznaczonym obszarem wyłączonym z komunikacji (kolor jasno szary). Opracowanie autora (x6).

Typy „aktywności” na ławce.	Funkcja ławki.	Spostrzeżenia: do czego służy ławka?	Komu służy .	Kształt ławki .
Fizyczne - ławka traktowana jest jako element fizyczny wspomagający odpoczynek, zabawę, pracę	regeneracyjna	-służy głównie odpoczynkowi fizycznemu -pomaga pokonywać dłuższą trasę dzieląc ją na mniejsze odcinki -nie służy ona celom towarzyskim	-głównie osobom starszym -osobom uprawiającym sport	Ma mniejsze znaczenie. Przeważnie są to ławki podłużne.
	jako miejsce pracy	-służy pracowaniu na świeżym powietrzu	-młodym osobom czynnym zawodowo lub uczącym się	Ławki ergonomiczne, z pulpitem.
	zabawa	-służy aktywnej zabawie	-dzieciom	Kształt często nieregularny o różnych wysokościach. Może służyć np. jako zjeżdżalnia.
Psychiczne - ławka traktowana jest jako element wspomagający relacje społeczne na niskim poziomie	relaksacyjna	-służy głównie odpoczynkowi psychicznemu -w mniejszym zakresie służy również relacjom społecznym na niskim poziomie jako element, z którego podgląda się otoczenie -jest alternatywą do siedzenia w domu	-osobom zmęczonym psychicznie, zestresowanym	Ważna jest lokalizacja: często są to tereny zielone. Lokalizacja pozwala kontemplować świat przyrody (np. parki, tereny wzdłuż rzek)
Spoleczne - ławka traktowana jest jako element współtworzący życie towarzyskie	obserwacyjna	-jest alternatywą do samotnego przebywania w domu	-głównie osobom starszym oraz samotnym	Ważna jest lokalizacja ławki. Częściej wykorzystywane są ławki odwrócone do jakiś wydarzeń (np. ruchu pieszych).
	towarzyska	-służy spotkaniom w większym gronie osób (często są to spotkania w gronie rówieśników)	-młodzieży -osobom dorosłym (w wieku około do 30 lat) -osobom starszym	Mniej ważna jest lokalizacja w przestrzeni miasta, ale bardzo ważny jest układ ławek sprzyjający rozmowie. Zazwyczaj są to układy zamknięte lub częściowo otwarte. Układ ławek tworzy strefę półprywatną.

Tab. 8. Klasyfikacja ławek ze względu na pełnioną funkcję. Opracowanie autora.



Fot. 48. Możliwość siadania pod różnym kątem. Źródło: <http://lublin.wyborcza.pl/lublin/56,48724,19020792,siedzi-ska,,3.html>; 24.10.2017 r.

Zachowania osób przebywających na ławkach lub wokół nich skłoniły mnie do sklasyfikowania ławki pod kątem funkcji, jakie może ona pełnić. Funkcje o podobnych cechach pogrupowałem w typy „aktywności”. Wyniki obserwacji przedstawia tabela po lewej stronie.

Obecność ławek sprzyja wydłużeniu czasu przebywania w przestrzeni miejskiej. Sama forma siedzenia należy do czynności wymagającej czasu. Ze względu na ilość spędzonego czasu można rozróżnić kilka typów ławek oraz określić ich cechy:

a) ławka do krótkiego przysiadania (służy chwilowemu odpoczynkowi, oczekiwaniu na kogoś lub coś, np. na przystankach tramwajowych)

-małe gabaryty

-tylko wspomaga siedzenie

b) ławka do długiego siedzenia (typowa ławka służąca odpoczynkowi lub obserwowaniu życia miejskiego)

-ławki z oparciem lub bez oparcia

-standardowe gabaryty (tj. około 50x50x200cm bez oparcia lub około 50x120x200 z oparciem)

c) ławka do bardzo długiego siedzenia (służą kontaktom towarzyskim lub relaksowaniu się)

-niestandardowe układy sprzyjające kontaktom międzyludzkim

Oprócz siedzisk w układzie liniowym można zauważyć również siedziska w układzie pofalowanym. Ten drugi układ sprzyja relacjom na wyższym poziomie. Można siedzieć względem innych osób bokiem lub naprzeciw. Taka konfiguracja sprzyja nawiązaniu relacji społecznych. Ponadto tworzące się strefy rozmów sprzyjają budowaniu intymnego charakteru miejsca.

Podsumowanie

Szczególnym typem ławek są ławki w układzie ciągłym umiejscowione wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Ich linearność oraz ciągłość tworzy swego rodzaju granice wydzielające i oddzielające od siebie poszczególne strefy. Ponadto tak utworzony pas sprzyja relacjom na niskim poziomie- wiele osób siedząc na ławkach obserwuje przechodniów.

Wnioski. Ławka jako detal w architekturze miejskiej.

Ławka ze względu na swoją funkcję jest elementem niezbędnym w przestrzeni miejskiej, sprzyjającym relacjom społecznym i przyczyniającym się w dużej mierze do uczestniczenia w życiu społecznym mieszkańców miast. Ze względu na swoją formę, konstrukcję oraz układ może stać się ważnym elementem małej architektury, pełniąc nie tylko funkcję siedziska, ale również będąc ważnym elementem wydzielającym mniejsze lub większe przestrzenie. Ławki bez oparcia ze względu na swoją niższą budowę (w mniejszym stopniu odgradzają przestrzenie) są preferowane w przestrzeniach otwartych. Ponadto brak oparcia pozwala korzystać z siedziska z każdej jego strony. Przy projektowaniu siedzisk warto zwrócić szczególną uwagę, by samo siedzisko nie było wolnostojącym obiektem, ale by wpisało się w istniejącą tkankę miejską.





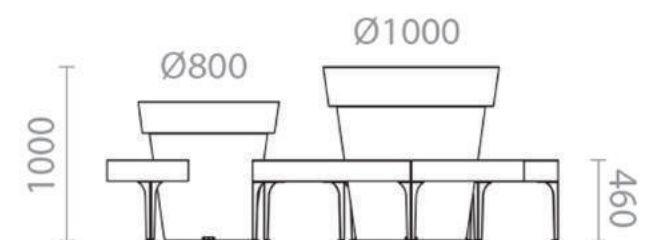
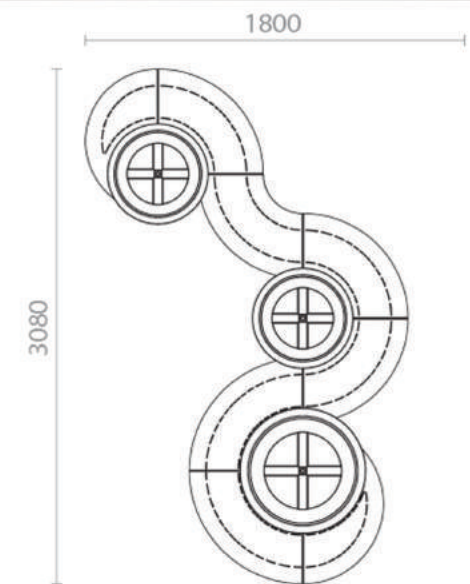
fot. 49. Siedziska w układzie ciągłym. Lewa strona przedstawia „murki” występujące w Świnoujściu natomiast prawa strona ukazuje siedziska w Riva del Garda we Włoszech. Fot. autora (x8).





Fot. 50. Park doświadczeń fizycznych w Rybniku.

Betonowe siedziska są zimne. Punktowo zamontowano okrągłe podstawy z innego materiału. Istotnym elementem budowania „garnituru miejskiego” jest odpowiednie połączenie siedziska z otoczeniem. Można to uzyskać przez np. budowanie kontrastu lub wtopienie danego elementu w otoczenie. Kontekst tła, skali i proporcji do samej ławki jest istotnym elementem budowania spójnego charakteru miejsca.
Źródło: <http://www.podroze.archistacja.pl/index.php/2016/05/29/miejska-oaza-park-doswiadczen-fizycznych-w-rybniku/>; 24.10.2017 r. (x3).



Fot. 51. Pofalowane ławki umożliwiają siadanie pod różnymi kątami.
Źródło: <http://www.atech-pl.eu/index.php/produkty/mala-architektura/module>; 20.03.2018 r. (x4).



Fot. 52. Zona Verde Campus De La Ciudadela w Barcelonie.
Układ elementów. Dodanie stołu i siedziska sprzyja relacjom na wysokim poziomie.
Źródło: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-239383/zona-verde-campus-de-la-ciudadela-f451/512bb031b3fc4b8b0500021a-zona-verde-campus-de-la-ciudadela-f451-foto>; 24.10.2017 r. (x5).

Fot. 53. Wpisanie ławki w płaszczyźnie żywoplotu.
Źródło:http://www.ars-republica.pl/index.php?ID_PAGE=38125; 24.10.2017 r. (x2).



Fot. 54. Ławka obłożona trawą jako przykład wpisania ławki w krajobraz parku.
Źródło:<https://inhabitat.com/floating-green-a-grassy-bench/grassy-bench/>; 24.10.2017 r. (x2).



Rozdział 3 - PROJEKT I ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE
MODUŁU JAKO PODSTAWY TWORZENIA FORM UŻYTKOWYCH W PRZESTRZENI MIEJSKIEJ

W poniższym rozdziale przedstawiam propozycje modułów, wpisując je w półprywatną przestrzeń osiedli mieszkalnych. Projektuję moduł jako element tworzący zhumanizowaną przestrzeń dedykowaną jej użytkownikom. Ponadto powstały moduł traktuję jako element, który rozwiązuje kwestie przestrzenne, funkcjonalne, estetyczne, użytkowe i komunikacyjne, tworząc atrakcyjną i przyjazną użytkownikom przestrzeń o spójnym charakterze. Proponuję różnej wielkości moduły, wpisując je w kontekst zastanej architektury. Określam skalę i proporcje zarówno form, jak i wykorzystanych materiałów. Nadaję miejscu nowy charakter. Zaprojektowany układ modułów wydziela przestrzenie i tworzy funkcjonalne enklawy. Przedstawiam sposób, w jaki użytkownicy mogą kreować własne układy i jak moduł może inspirować do nowych relacji użytkownika z przestrzenią.

Idea modułu jest ściśle związana z produkcją masową. Poprzez swoją powtarzalność produkt modułowy ma posłużyć ułatwieniu produkcji, co jest jednoznaczne z obniżeniem kosztów jego wytwarzania. Na cenę produktu składa się:

- materiał
- technologia
- produkcja (czynnik ludzki-człowiek jako pracownik)
- powtarzalność (modułowość)
- ilość (im większa ilość tym mniejsza cena jednostkowa)

Tani produkt może stać się produktem masowym, łatwo dostępnym.

Rozpatrując przestrzeń osiedli mieszkalnych jako swoistą architekturę wnętrza, salon wielu wydarzeń społecznych, zważając na szczególną rolę roślinności w strefie miejskiej oraz traktując ławkę jako element wyjątkowo sprzyjający relacjom społecznym, proponuję formę, która może przyczynić się do utworzenia przestrzeni atrakcyjnej dla jej mieszkańców.

3.1. Moduł wspomagający uprawę roślin

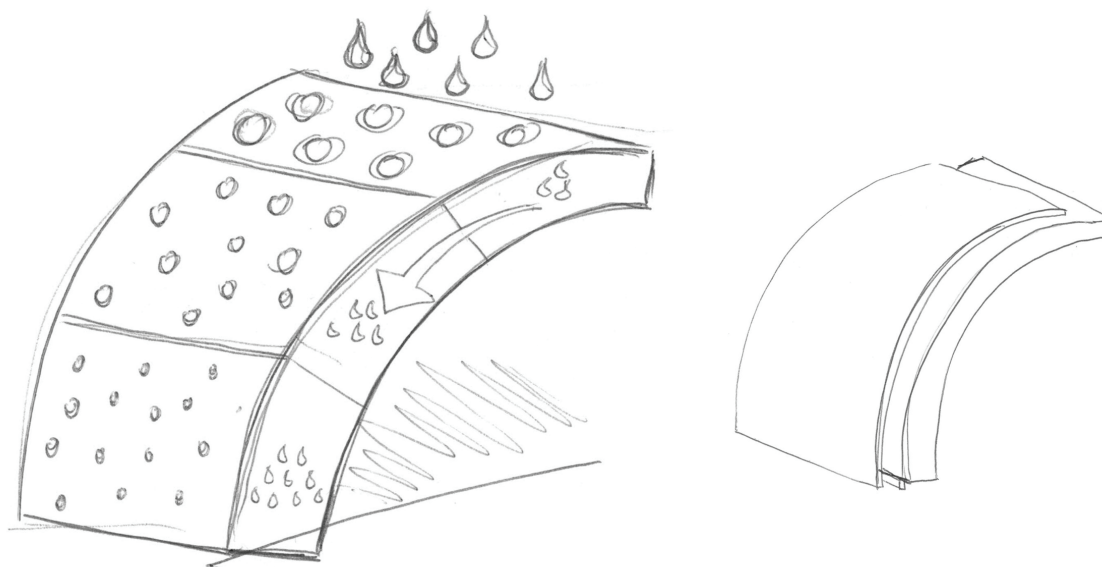
Celem tej analizy jest określenie modułowej formy przestrzennej, odpowiadającej różnym potrzebom uprawy roślin, a następnie przeanalizowanie możliwości zastosowania tych form w przestrzeni osiedli mieszkalnych.

Wcześniejsze przykłady zastosowania roślin skłoniły mnie do przeanalizowania głównych potrzeb roślin. Celem przeprowadzenia takiej analizy jest graficzne znalezienie schematów, modułów, które pozwolą funkcjonować roślinom o różnych preferencjach środowiskowych w jednej przestrzeni.

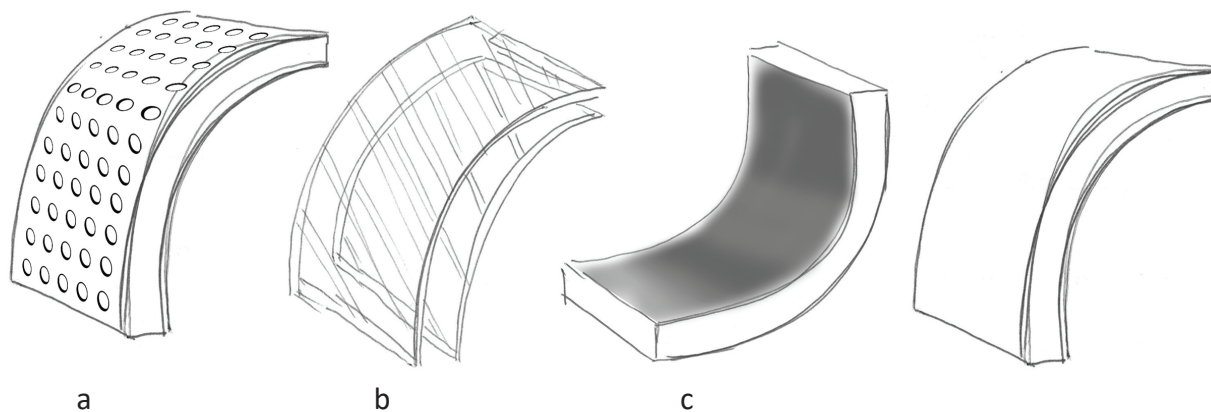
Na początku wyszukałem i zestawiałem ze sobą skrajne preferencje środowiskowe. Po analizie otrzymałem następujące zestawy warunków środowiskowych, w których rosną różne gatunki roślin:

- suche- wilgotne
- ciepłe-chłodne
- nasłonecznione-zacienione
- przewiewne-osłonięte
- rosnące w górę- opadające w dół (pnące)

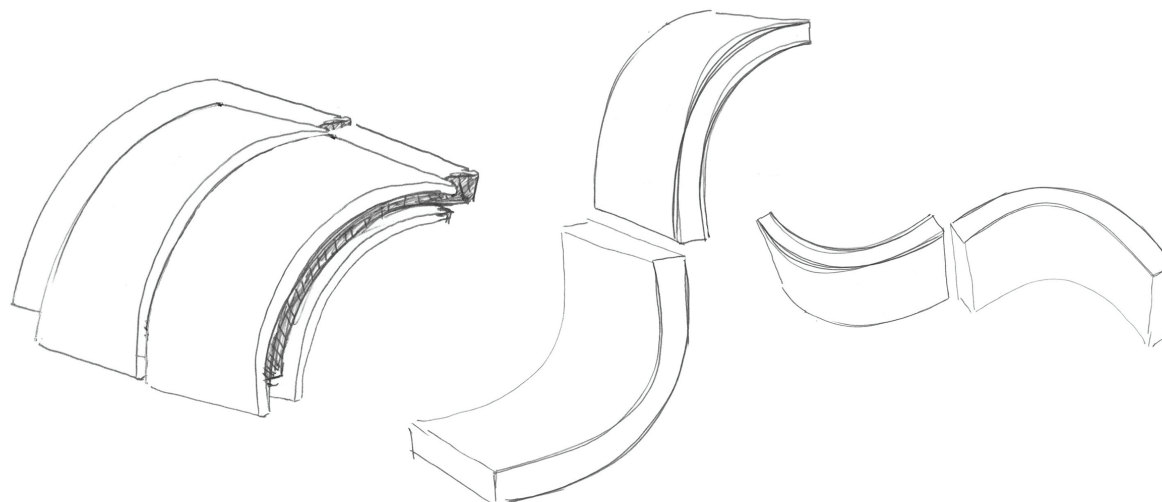
Określenie skrajności pozwala znaleźć ramy architektoniczne, po których mam się poruszać. Powyższe przeciwstawne zestawy posłużyły powstaniu graficznych modułów.



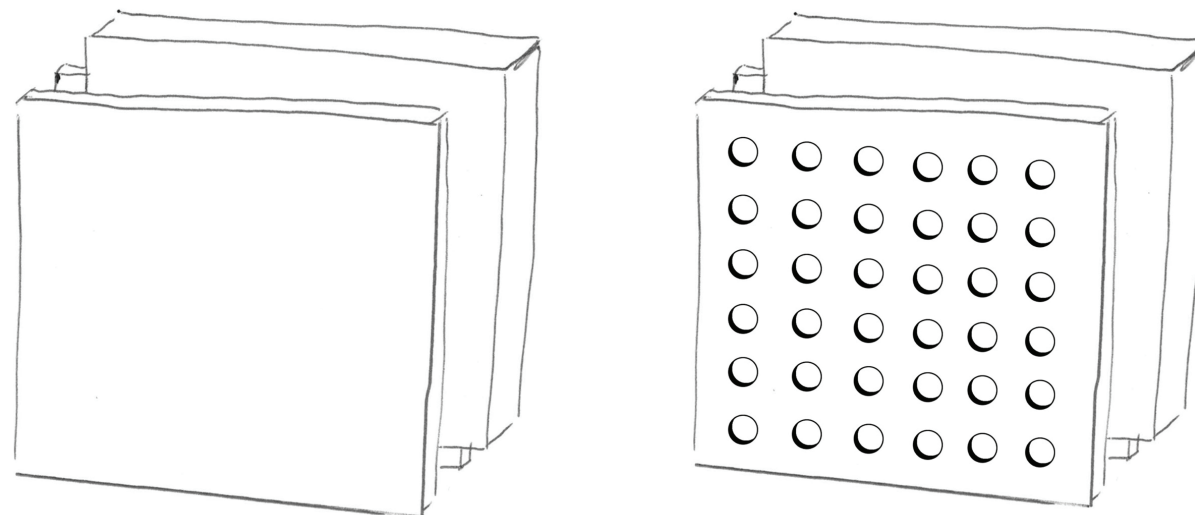
Rys. 4. Schemat ukazujący jak w obrębie jednego modułu można wytworzyć różne warunki glebowe (górną część jest sucha, środkowa średnio wilgotna, dolna wilgotna). Padająca woda spływa w dół intensyfikując jej ilość. Mniejsze otwory w dolnej części modułu utrudniają nadmierny odpływ wody. Opracowanie autora.



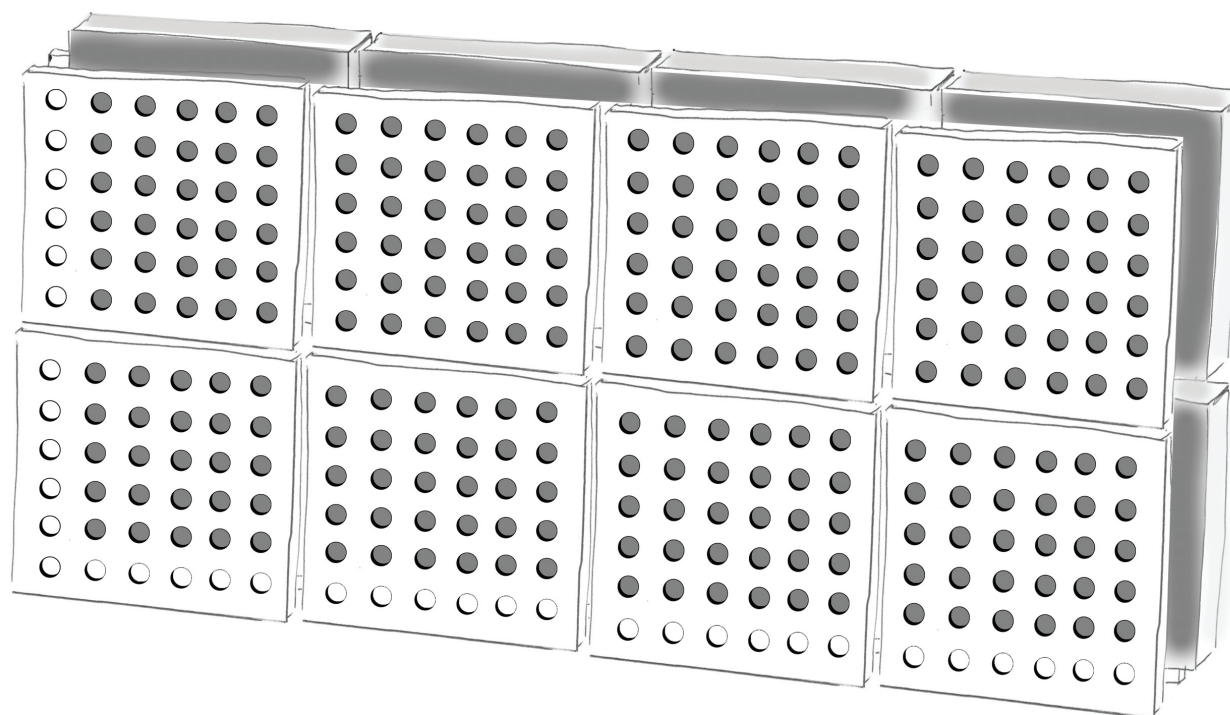
Rys. 5. Schemat ukazujący różną strukturę modułu. Opracowanie autora.
a) moduł wypełniony ziemią (możliwość różnicowania wilgotności gleby). Dzięki otworom w zewnętrznych płaszczyznach istnieje możliwość sadzenia roślin.
b) moduł ażurowy (przewiewny). Roślina posadzona jest w glebie, natomiast jej część naziemna ma możliwość pięcia się w górę po ażurowej konstrukcji.
c) pełny moduł wyeksponowany na działanie promieni słonecznych.
d) pełny moduł tworzący miejsca zacienione oraz osłonięte przed wiatrem.



Rys. 6. Schemat ukazujący konfiguracje połączeń. Opracowanie autora.



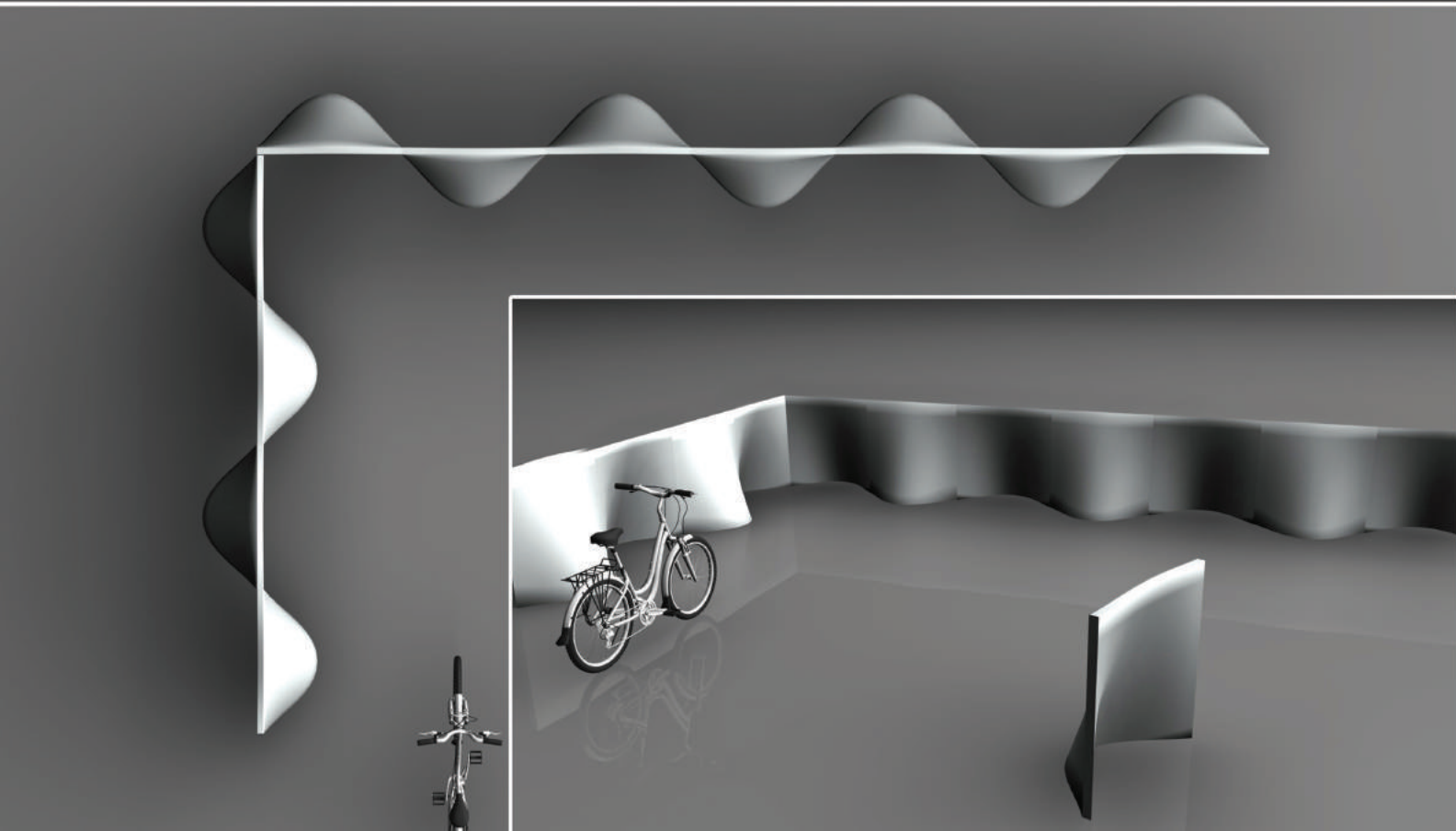
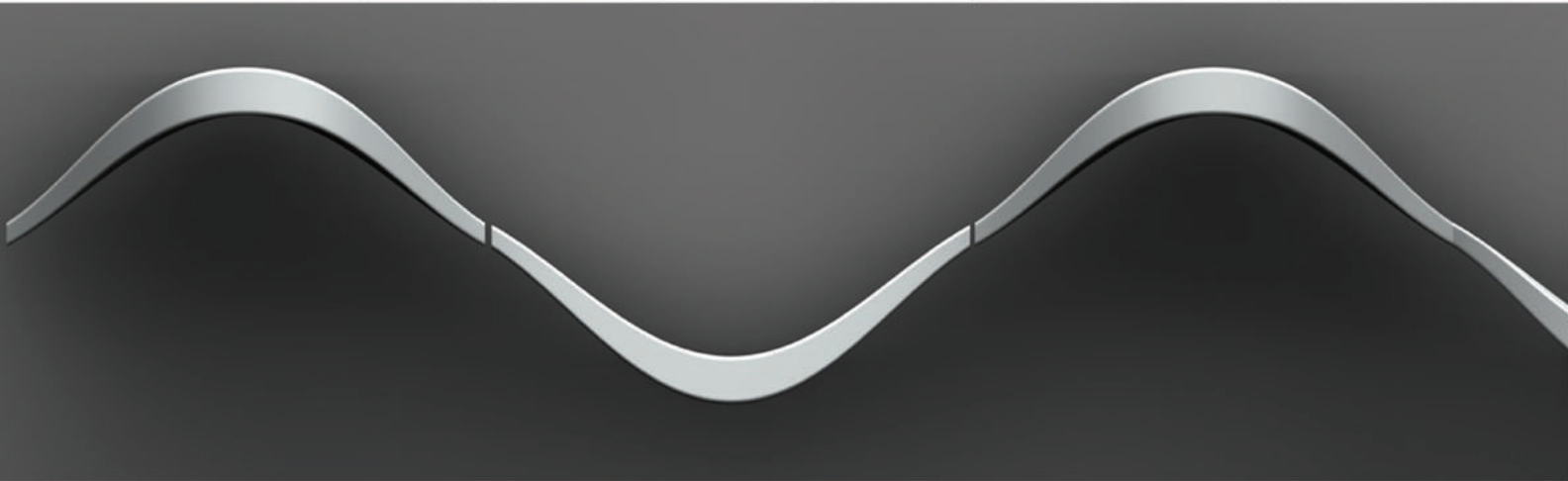
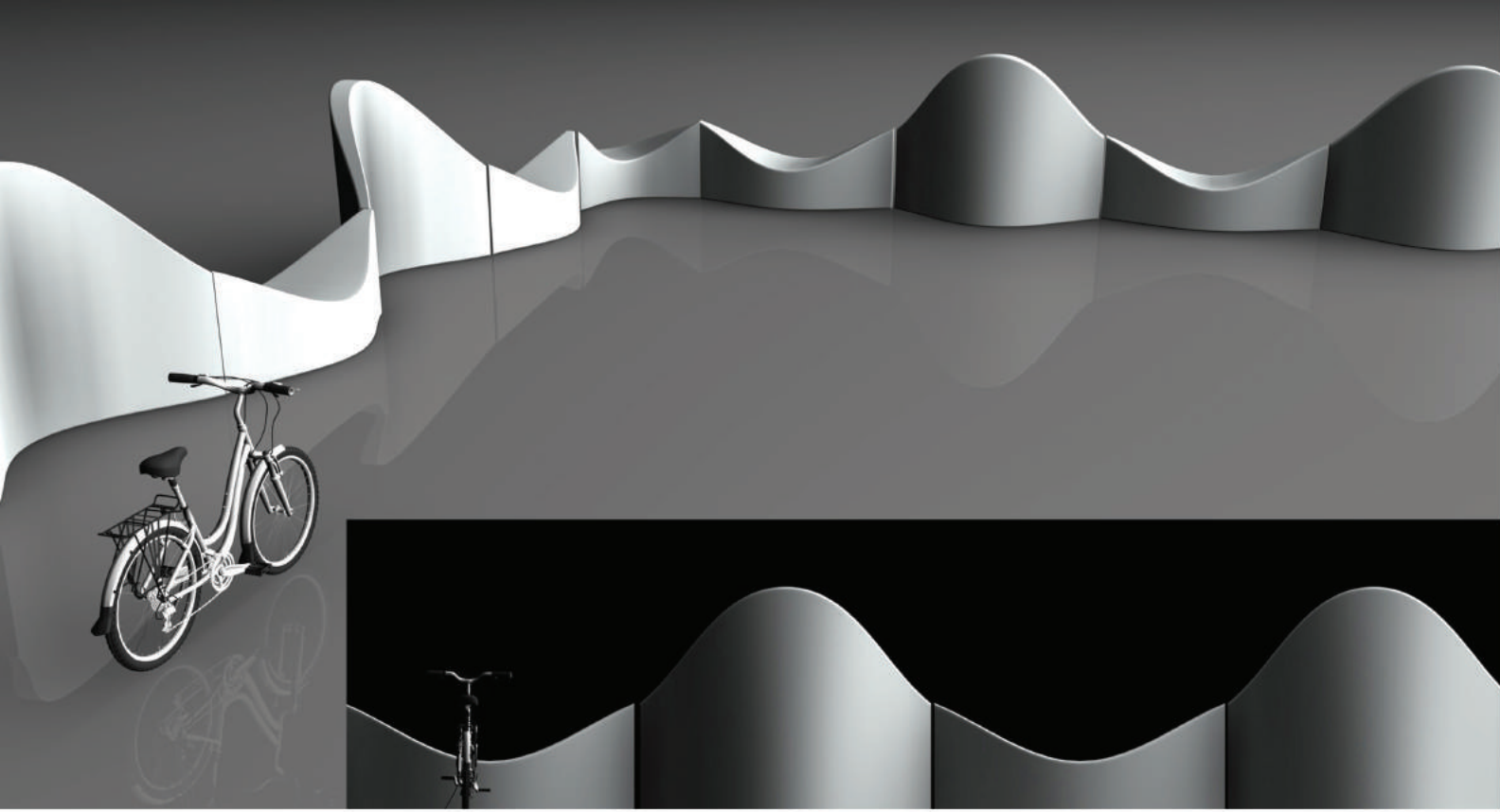
Rys. 7. Perforowane płaszczyzny wyznaczają punktowe miejsca sadzenia roślin. Przesunięty środek względem zewnętrznych płaszczyzn ułatwia montaż modułów. Opracowanie autora.



Rys. 8. Możliwość łączenia modułów i tworzenia większych płaszczyzn. Opracowanie autora.

Powyższa analiza w schematyczny sposób pozwoliła przeanalizować układy architektoniczne pod kątem stworzenia różnego rodzaju warunków do uprawy roślin.

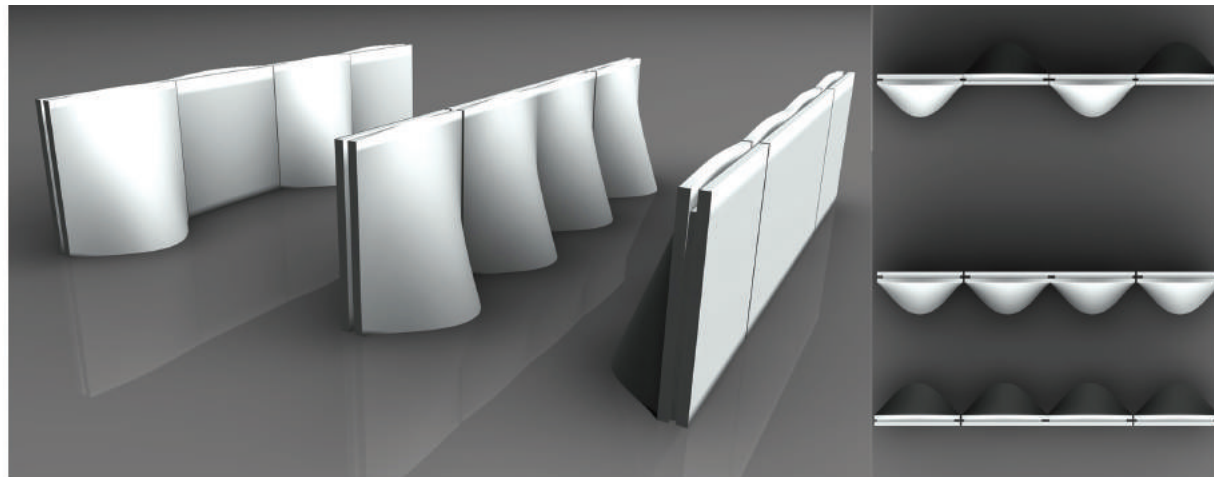
Ze względu na fakt, że niektóre moduły są wypełnione ziemią, są one bardzo ciężkie, a zatem trudne w modyfikacji przez samych użytkowników. Kolejnym minusem jest konieczność stworzenia stabilnej podstawy celem utrzymania ciężkiego, wypełnionego ziemią modułu.



3.2. Moduł wydzielający przestrzenie

Celem tej analizy jest określenie modułowych form służących wydzieleniu przestrzeni na osiedlach mieszkalnych oraz tworzeniu określonych ram.

By pojedyncza płaszczyzna była wolnostojąca, wystarczy tak ją zaprojektować, by uzyskać 3 punkty podparcia. Ta cecha stała się inspiracją do stworzenia pionowych przegród z poszerzonym dołem celem uzyskania stabilności modułu.

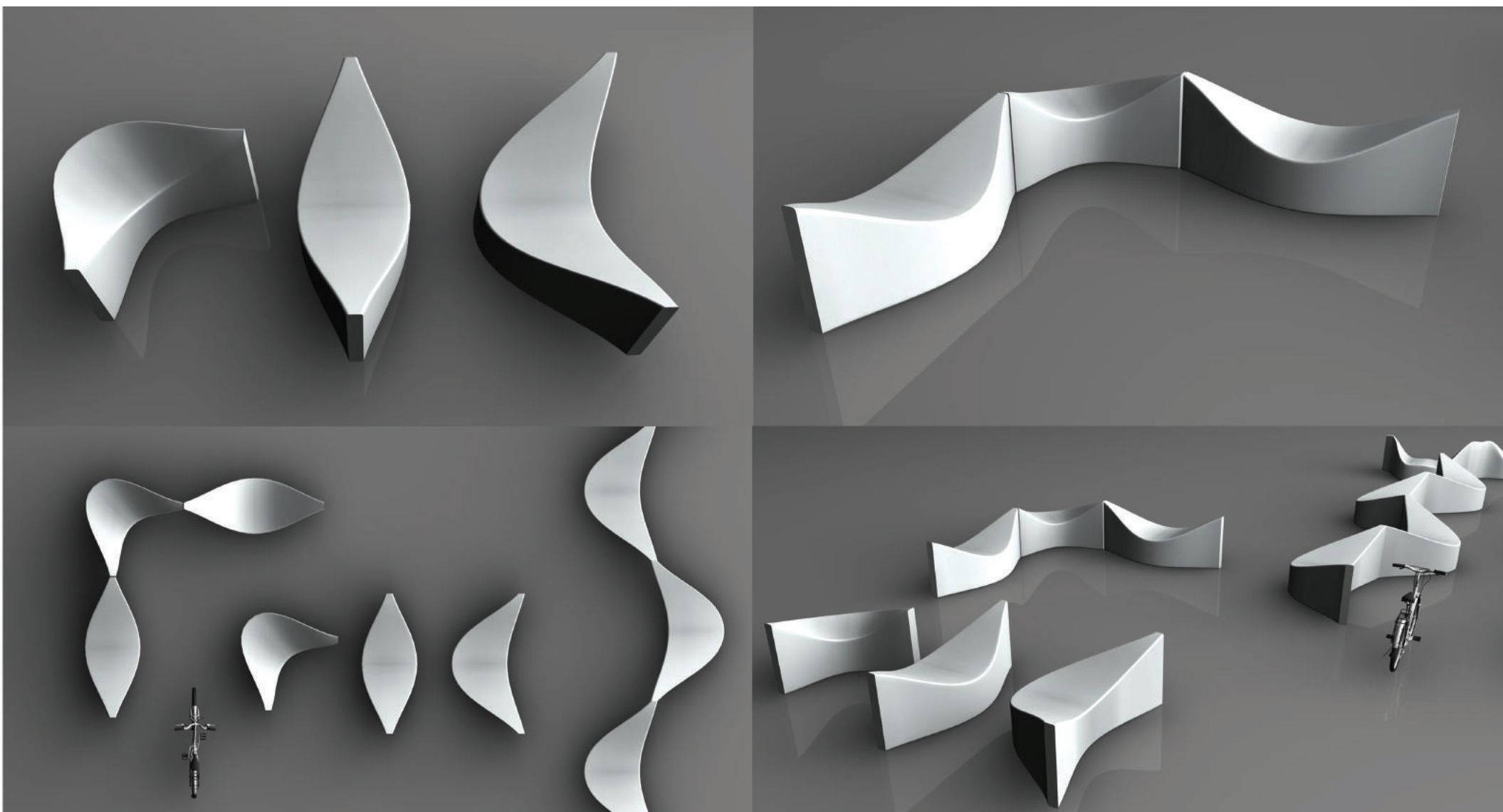


Wizualizacja 2. Różne konfiguracje pionowych modułów, grodzące przestrzeń, z 3 punktami podparcia. Opracowanie autora (x2).

Następnym krokiem podczas projektowania było dodanie funkcji siedziska jako elementu wybitnie sprzyjającemu relacjom społecznym. Utworzenie siedziska na granicy dwóch przestrzeni (w tym przypadku granica tworzona jest przez moduł i na nim możemy siadać) inspirowane jest siadaniem mieszkańców na murkach i bierne przyglądanie się wydarzeniom miejskim.

Na poprzedniej stronie.

Wizualizacja 1. Zróżnicowanie wysokości modułów pozwala decydować o skuteczności utworzonej przegrody pionowej. Opracowanie autora (x5).



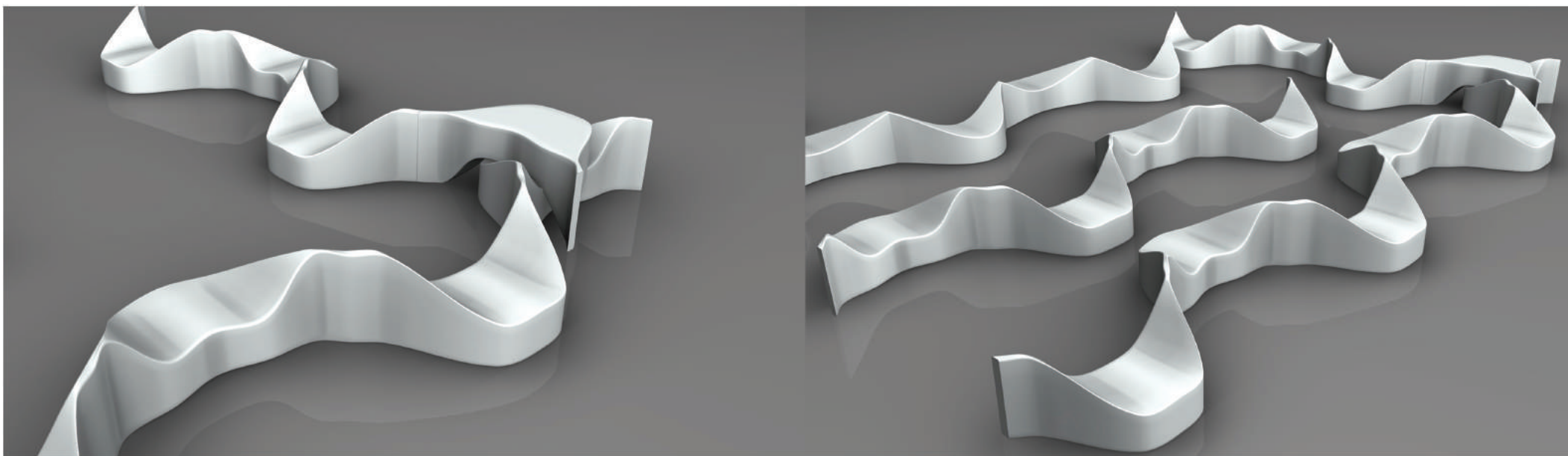
Wizualizacja 3. Koncepcja płynnego przejścia z pionowej krawędzi modułu do poszerzonej środkowej części.
Opracowanie autora (x4).

W celu stworzenia miejsc do siadania poszerzyłem środkową część modułu.

Plusem takiego zabiegu jest uzyskanie większej stabilności.

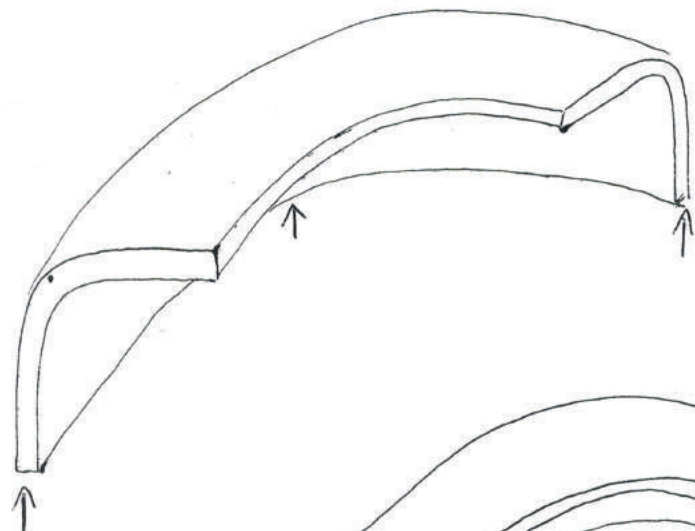
Minusem natomiast niewygodne siedzenie z tendencją do „zjeżdżania” z siedziska.

Kolejne próby polegały na znacznym spłaszczeniu środkowej części dla uzyskania większego komfortu podczas siedzenia. Przedstawiam różne schematy połączeń modułów.

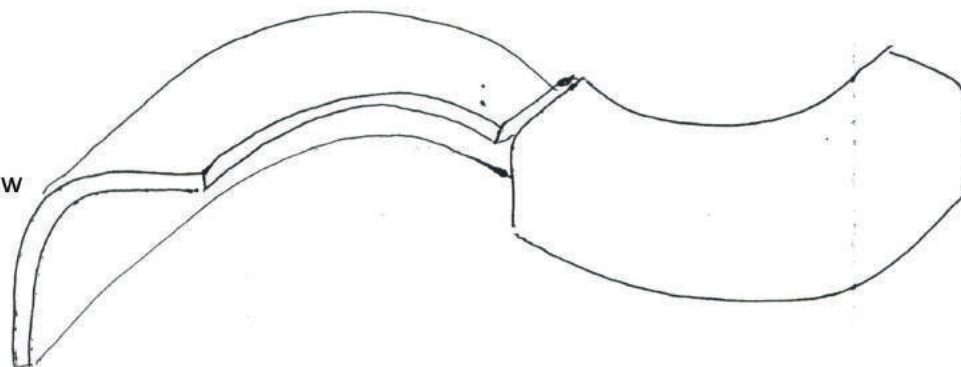
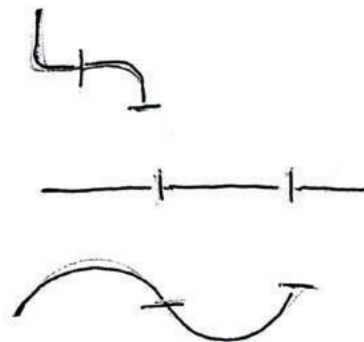


**Wizualizacja 4. Różne konfiguracje ukazujące połączenia oraz zestawienia układów.
Opracowanie autora (x2).**

schematy modułów w rzucie z góry



idea znalezienia 3 punktów podparcia celem uzyskania stabilności



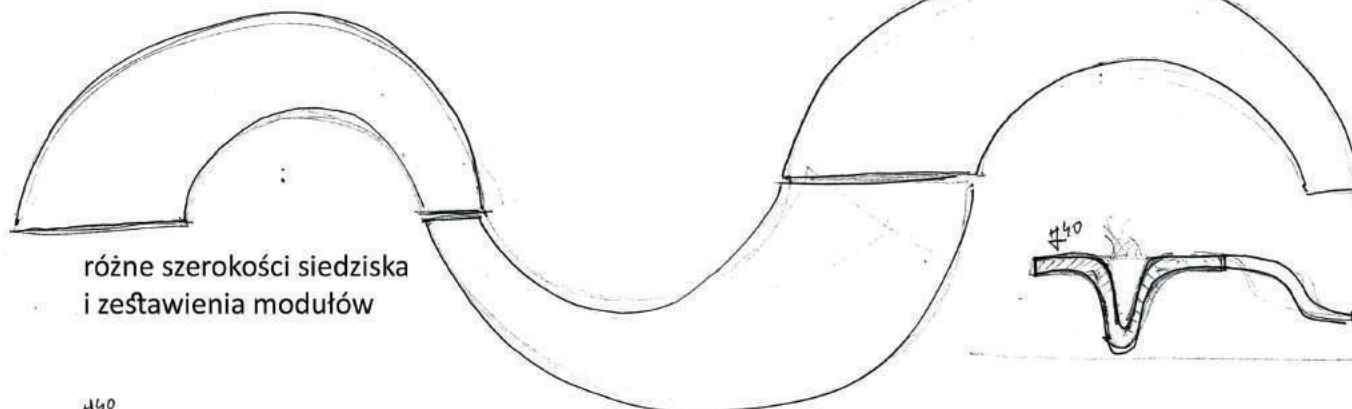
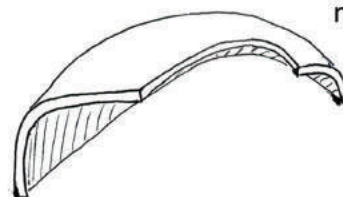
pozioma płaszczyzna wyniesiona w górę



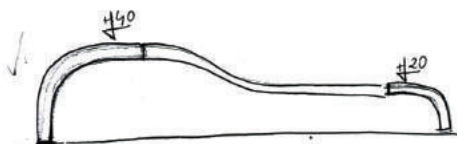
pofalowana (dla użytkowników o różnym wzroście) płaszczyzna wyniesiona w górę



moduł



różne szerokości siedziska i zestawienia modułów



3.3. Moduł wielofunkcyjny

Celem tej analizy jest zaprojektowanie architektonicznej krawędzi jako miejsca styku dwóch płaszczyzn w przestrzeni miejskiej, będącej ramą łączącą różne przestrzenie lub będącej ich granicą. Podjęta analiza służy określeniu modułowych form oraz sposobu wtopienia ich w istniejącą tkankę miejską.

Na powszechność modułu wpływa między innymi dostępność ekonomiczna czyli cena produktu. Obecnie podczas różnego rodzaju przetargów publicznych, głównym kryterium wyboru zwycięzcy jest cena. Na cenę produktu (między innymi kosztu produkcji) wpływa ilość użytego materiału. Zatem im lepsze gospodarowanie materiałem na etapie projektu, a następnie produkcji, tym produkt staje się bardziej dostępny.

Powyższa idea przyświeca przeprojektowaniu wcześniej zaproponowanych pełnych elementów w nowe niepełne moduły (otwarte z jednej strony).

Należy postawić sobie pytanie:

-czy projektowany moduł musi być pełen?

-co przyczynia się do stabilności modułu?

Celem jest stworzenie wielofunkcyjnych modułów, które dzięki swej ciągłości (w wyniku połączenia), stają się pionowymi przegrodami wyznaczającymi mniejsze przestrzenie (bardziej intymne, sprzyjające relacjom społecznym na wyższym poziomie). Zatem by osiągnąć ten cel, nie trzeba podwajać ścianki (podwajać ilość zużytego materiału). Mając jedną płaszczyznę należy zastanowić się, w jaki sposób uzyskać jej sztywność oraz samonośność.

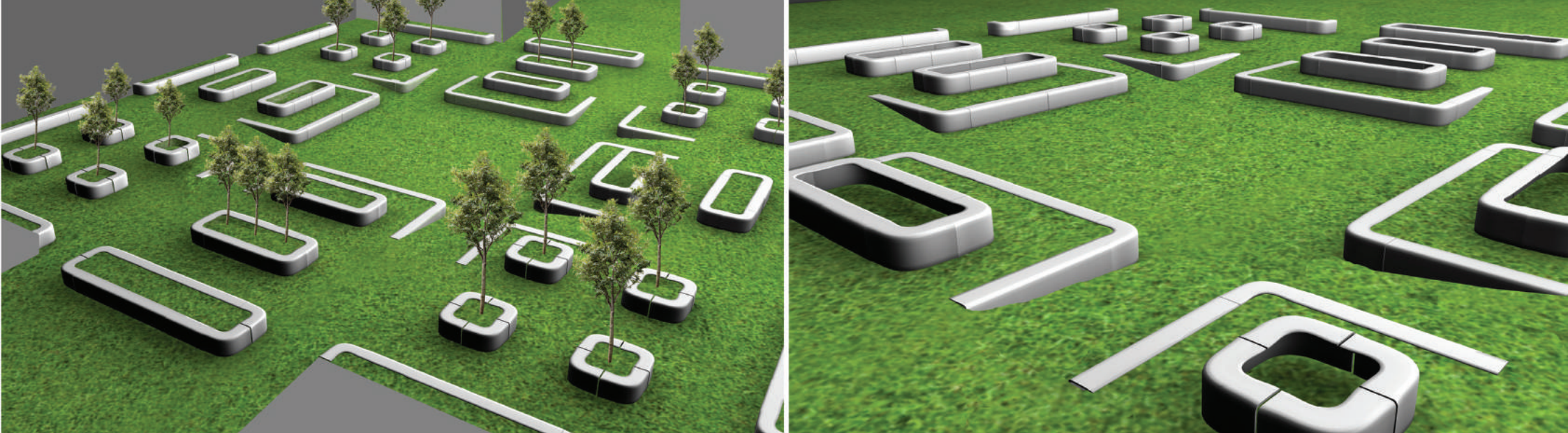
Sztywność można zwiększyć poprzez zagięcie płaszczyzny, a to z kolei wykorzystuje się jako kolejną funkcję- siedzisko.

Po to by dany moduł był sam w sobie stabilny, należy tak go wygiąć, żeby uzyskać minimum 3 punkty podparcia.

Na poprzedniej stronie.

Rys. 9. Próby zaprojektowania modułu.

Opracowanie autora.



Wizualizacja 5. Układ zbudowany z modułów tworzący: ciągi komunikacyjne, centralne miejsce w danej przestrzeni, mniejsze strefy- bardziej intymne, obszary przeznaczone do uprawy (zamknięcie układu tworzy coś w rodzaju dużych donic). Opracowanie autora (x2).



Wizualizacja 6. Jedna ze stron modułu może zostać przysypana ziemią. Dzięki takiemu zabiegowi zaprojektowane moduły w naturalny sposób wpisują się w zastaną przestrzeń. Opracowanie autora.

Moduł wielofunkcyjny może być elementem wyznaczającym ciągi komunikacyjne oraz przestrzenie użytkowe. Podobnie jak murki w miastach, na których siadają mieszkańcy, taki moduł może stać się elementem, który w wyniku multiplikacji i odpowiedniego zestawienia stworzy nam nowe przestrzenie użytkowe, jak również wyznaczy ciągi komunikacyjne, np. na osiedlu. Dzięki uniwersalności modułów można je dowolnie ze sobą zestawiać, tworząc przestrzenie centralne i przestrzenie peryferyjne, bardziej intymne, sprzyjające relacjom na wyższym poziomie. Ponadto utworzone „wyspy” (zamknięte układy) mogą być przestrzenią dedykowaną uprawie roślin. Osiągniemy przegrody różnorodnej wysokości poprzez zastosowanie roślinności o różnej wysokości i pokroju.

W wyniku analiz wskazano 3 podstawowe moduły umożliwiające szereg różnych układów:

- układy ciągłe liniowe
- układy ciągłe pofalowane
- układy otwarte
- układy zamknięte

Już 3 moduły wystarczą do zaprojektowania dużej ilości różnych konfiguracji w przestrzeni miejskiej/osiedli mieszkalnych. Jest to moduł:

- prosty
- wypukły
- wklęsły

Celem analiz rozszerzono powyższe moduły o moduły z oparciem:

- prosty wysoki
- wypukły wysoki
- wklęsły wysoki

Dodatkowo dla lepszego, estetycznego, wykończenia końców ciągów układów liniowych zaprojektowano 2 moduły:

- zakończenie lewe
- zakończenie prawe

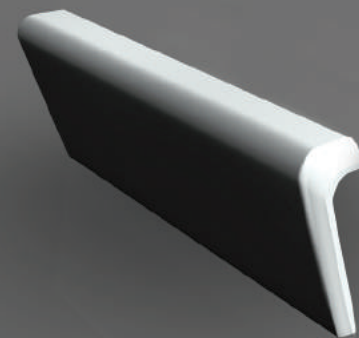
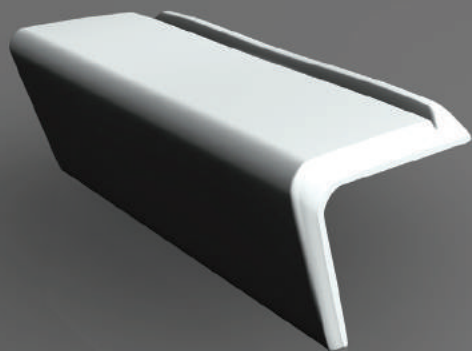
moduł

szeroki

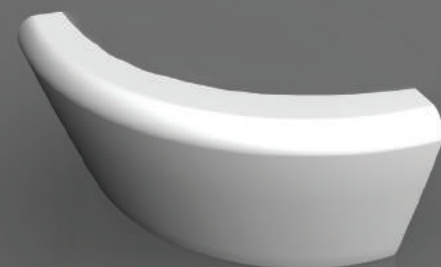
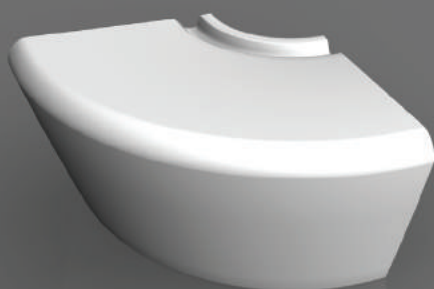
szeroki z oparciem

wąski

prosty



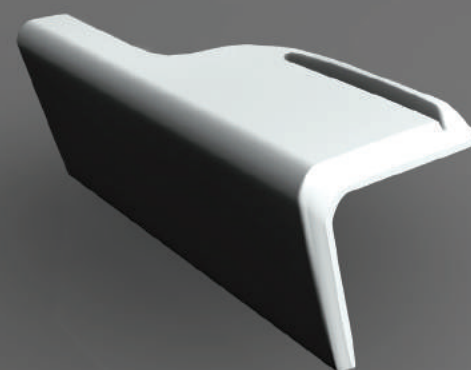
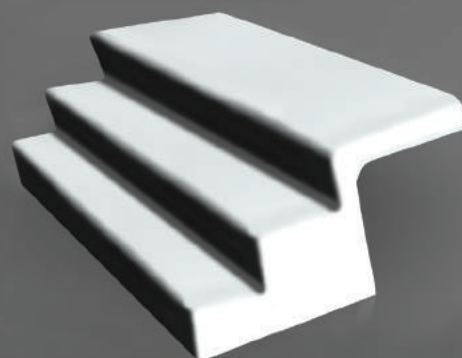
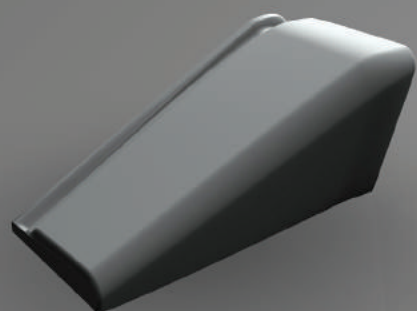
wypukły

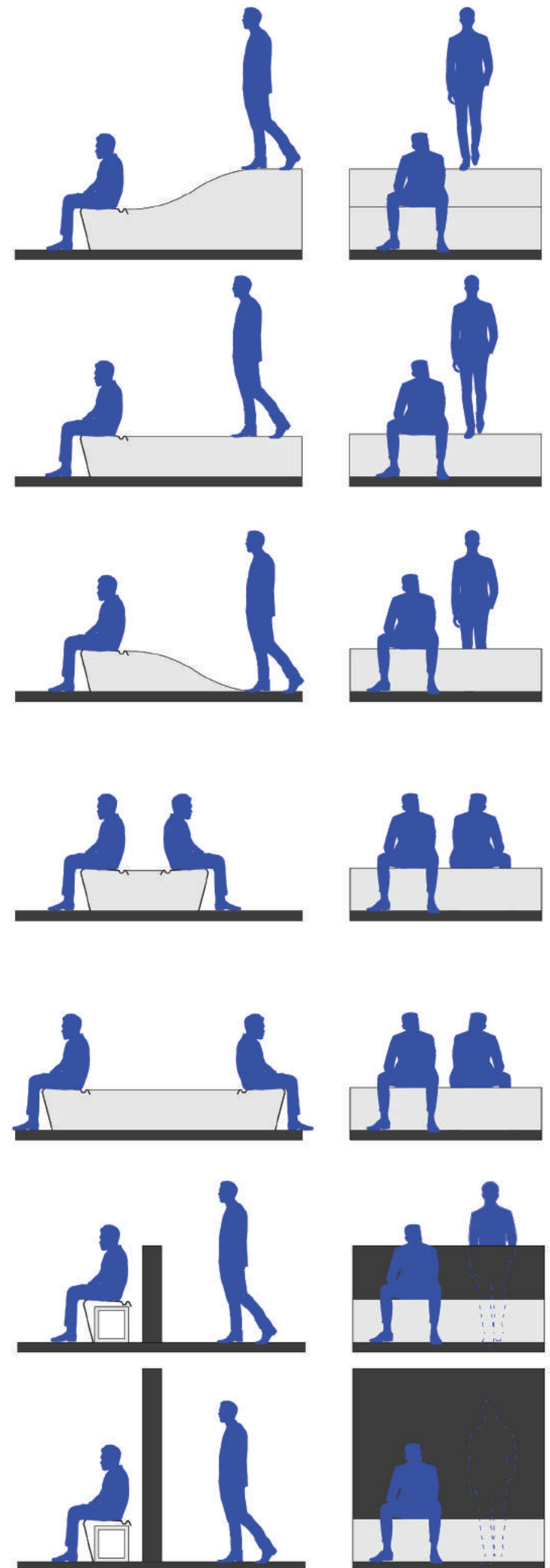


wklęsły



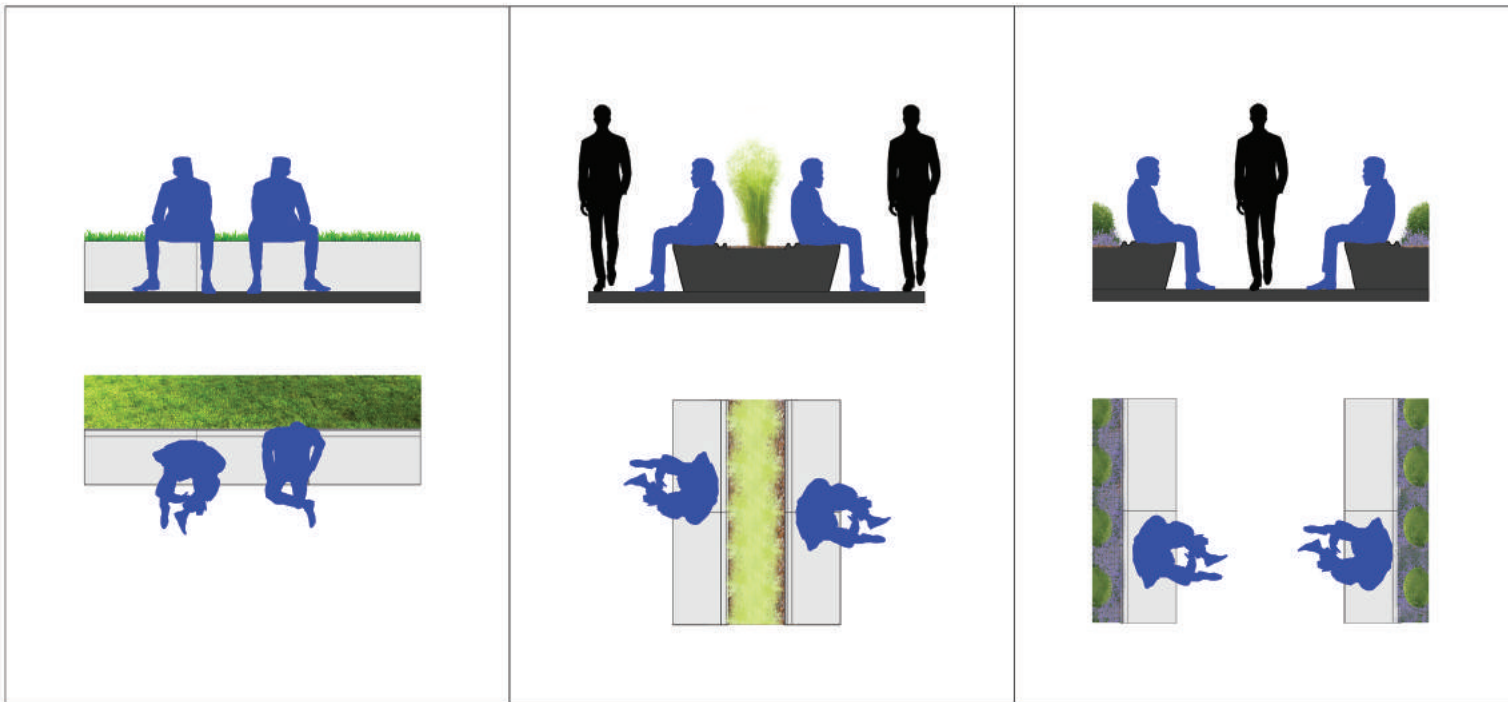
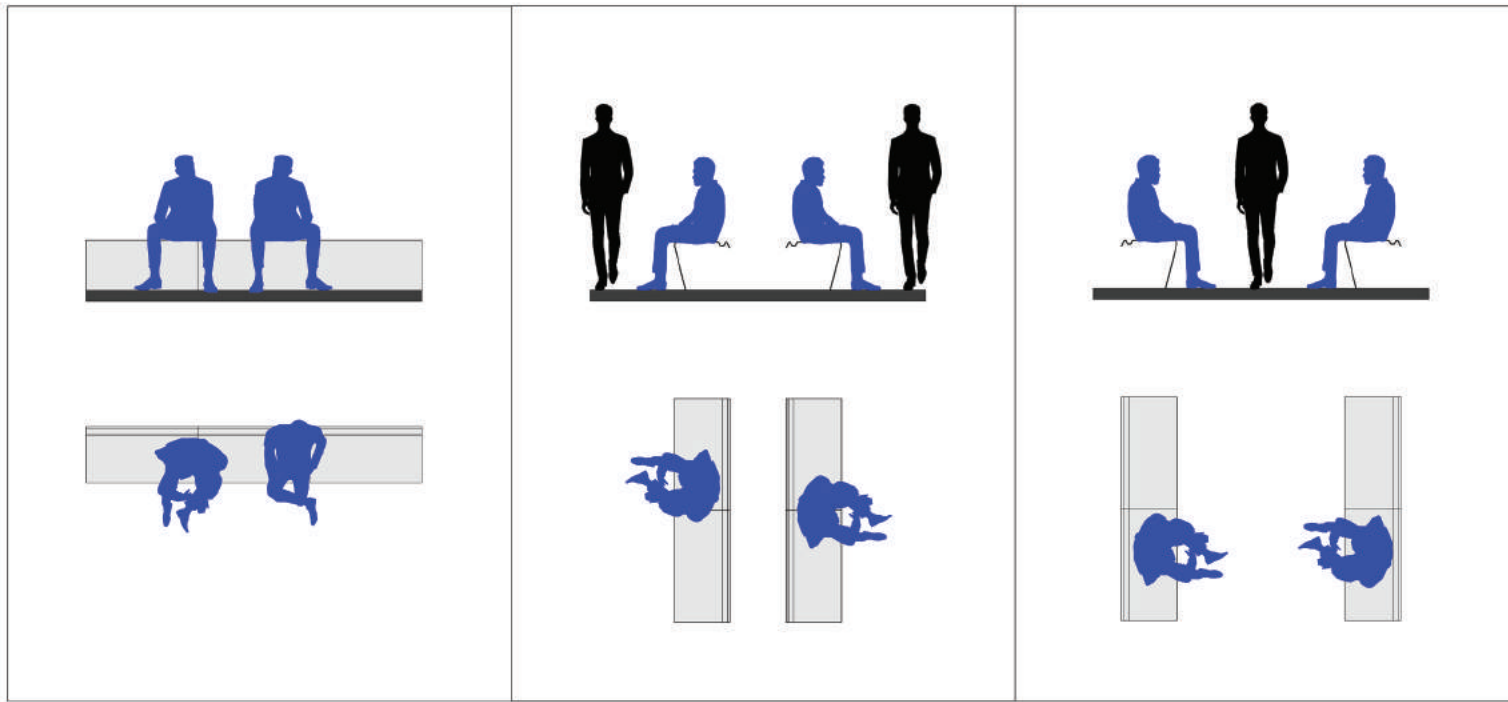
dodatkowy:
zakończenie,
schody,
łącznik między
szerokim a wąskim

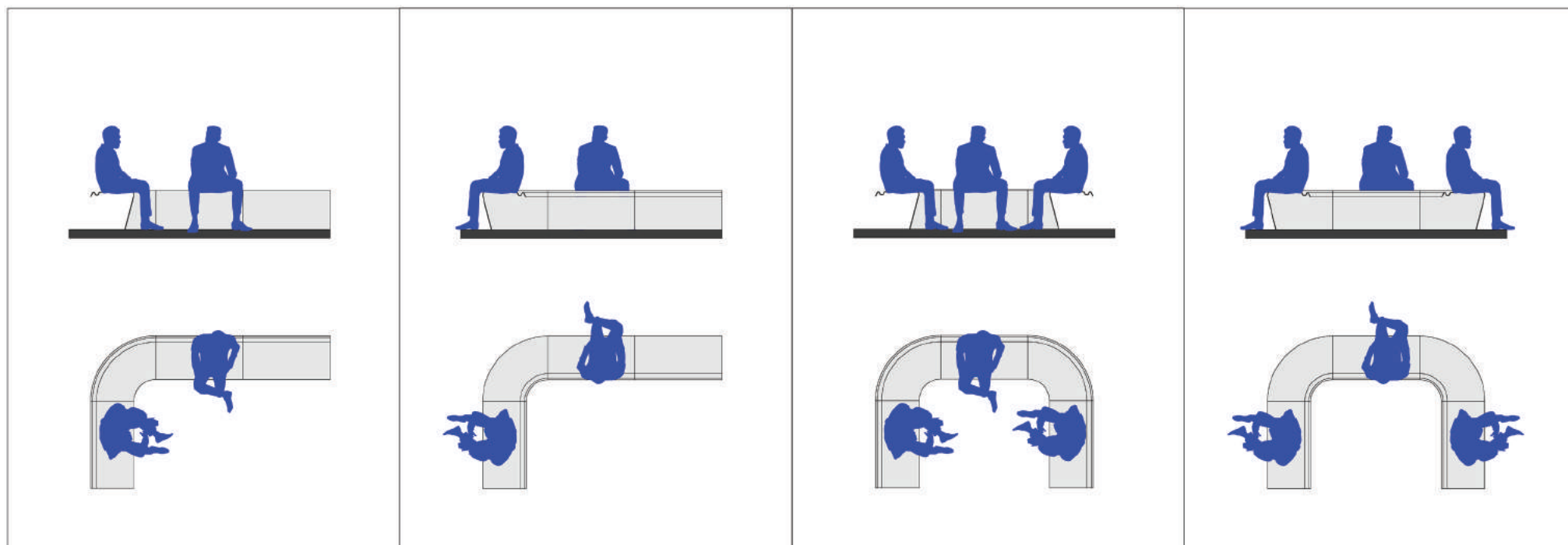




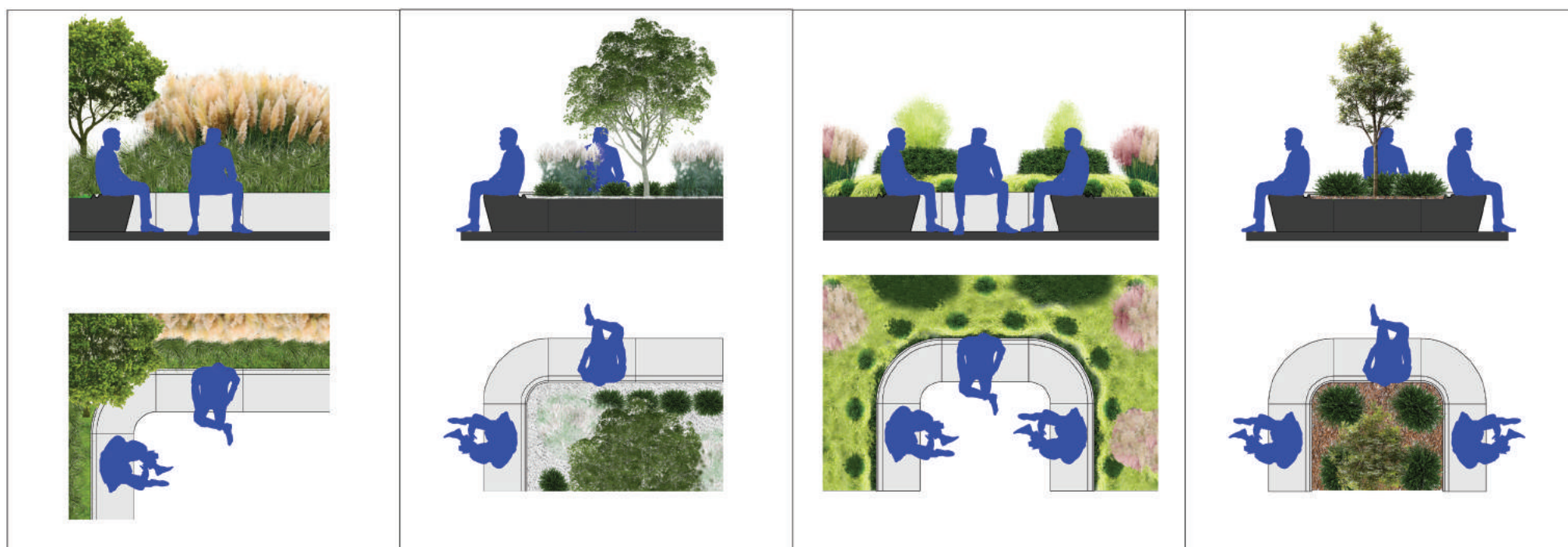
Na poprzedniej stronie.
 Wizualizacja 7. Konceptcje modułów.
 Opracowanie autora (x12).

Rys. 10. Różne formy oddzielania stref
 z użyciem zaprojektowanego modułu.
 Różnicowanie wysokości, poszerzenie
 odległości pomiędzy użytkownikami
 siedzisk, przystawianie moduły do ist-
 niejących obiektów.
 Opracowanie autora (x7).

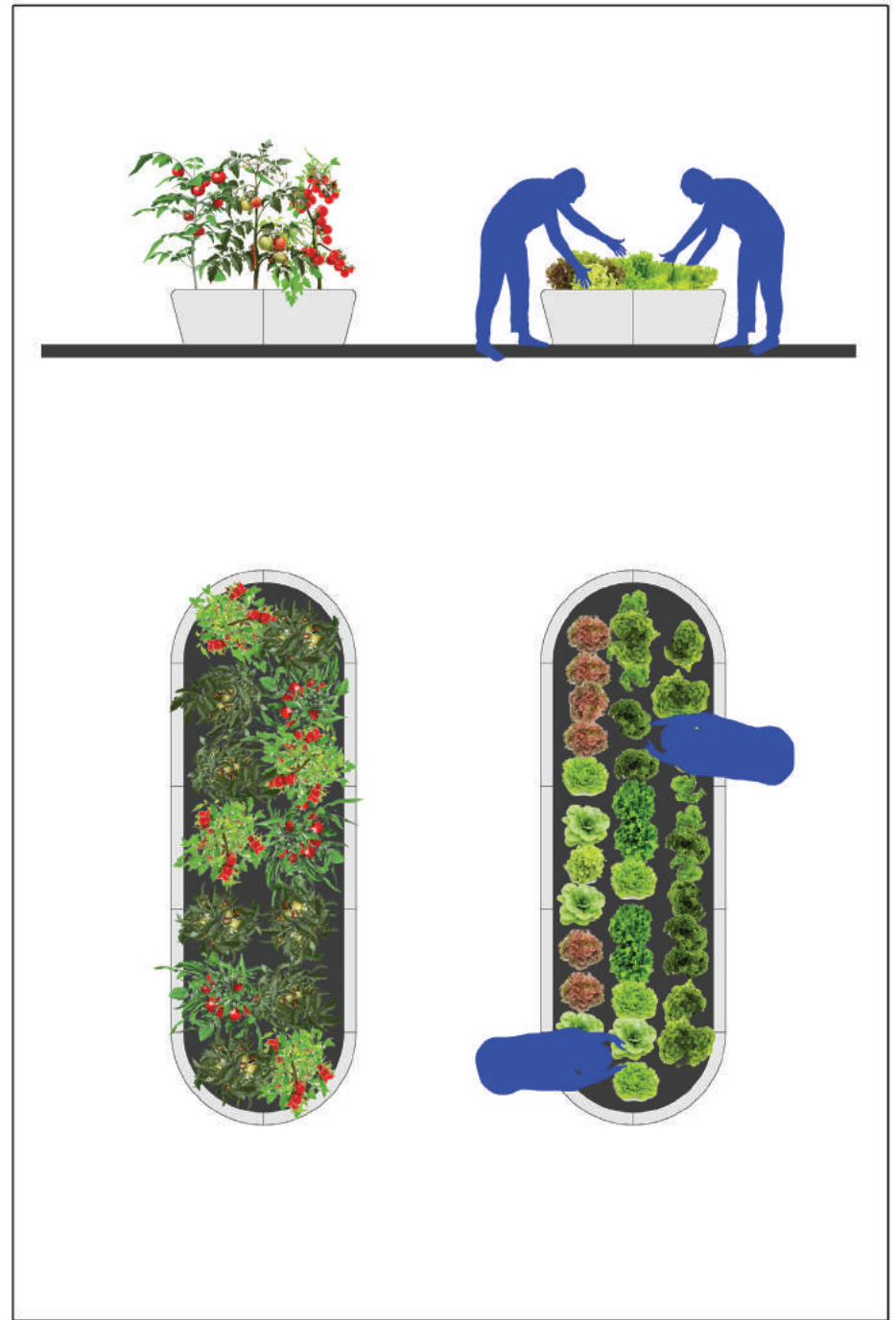
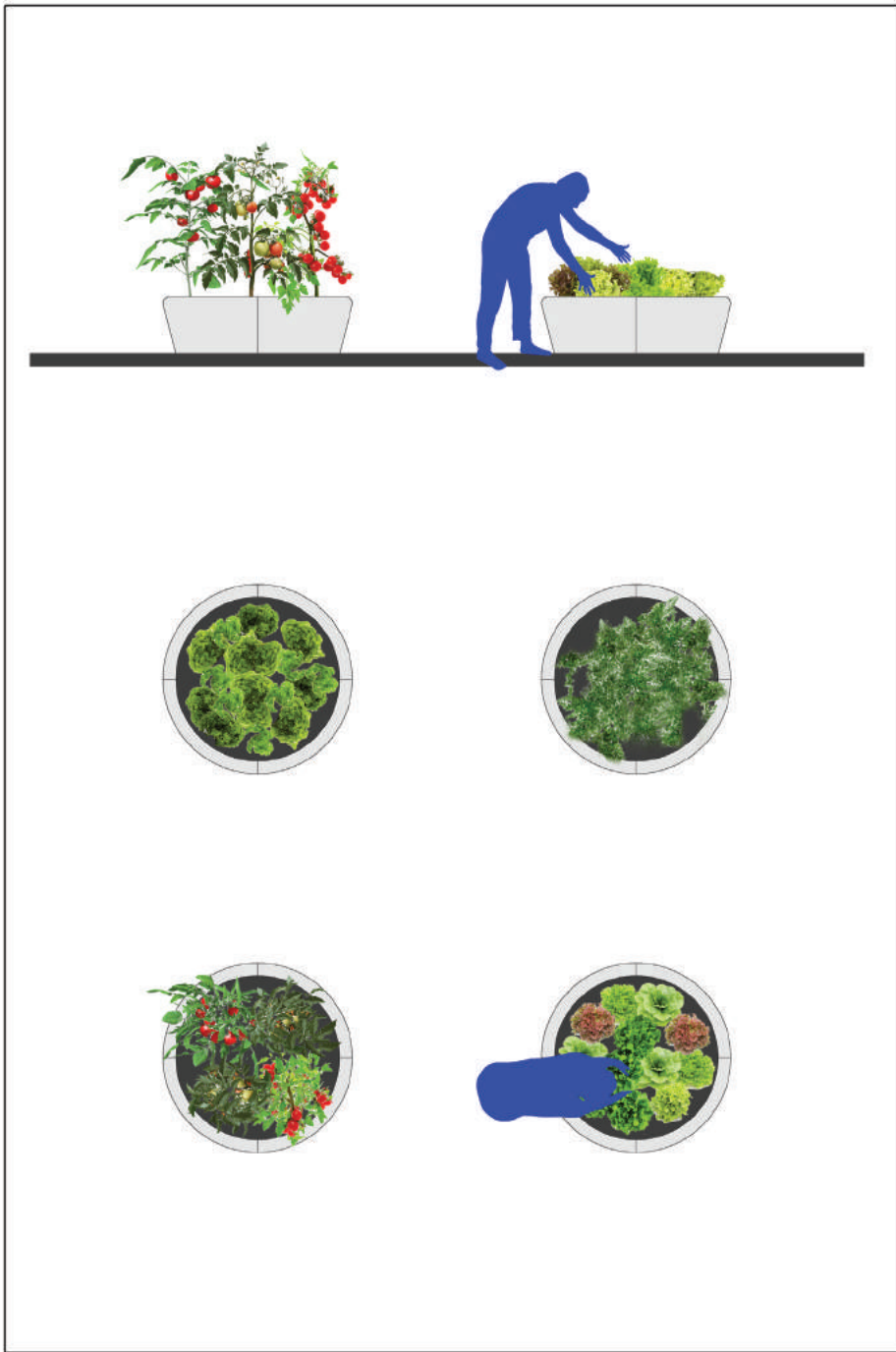


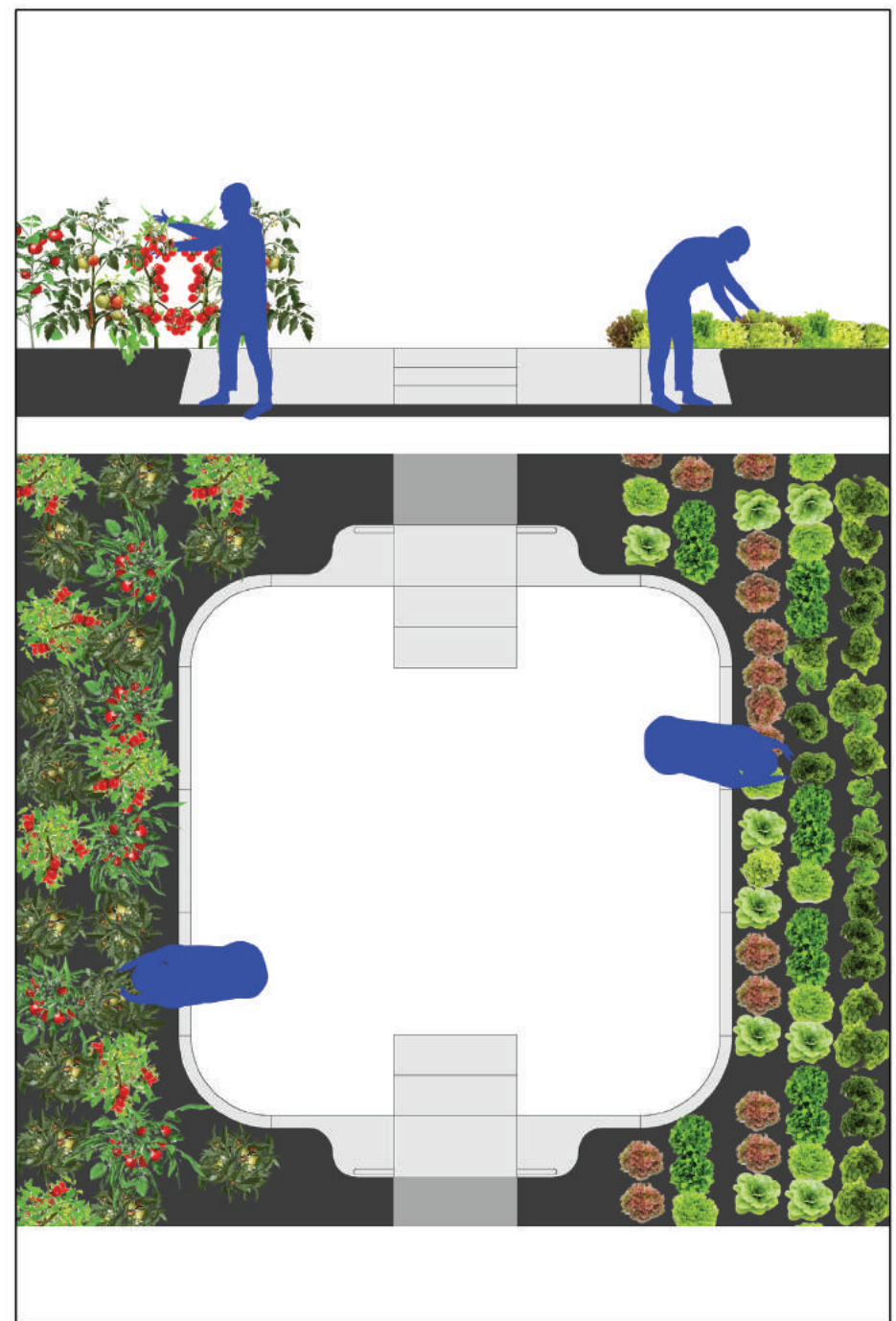
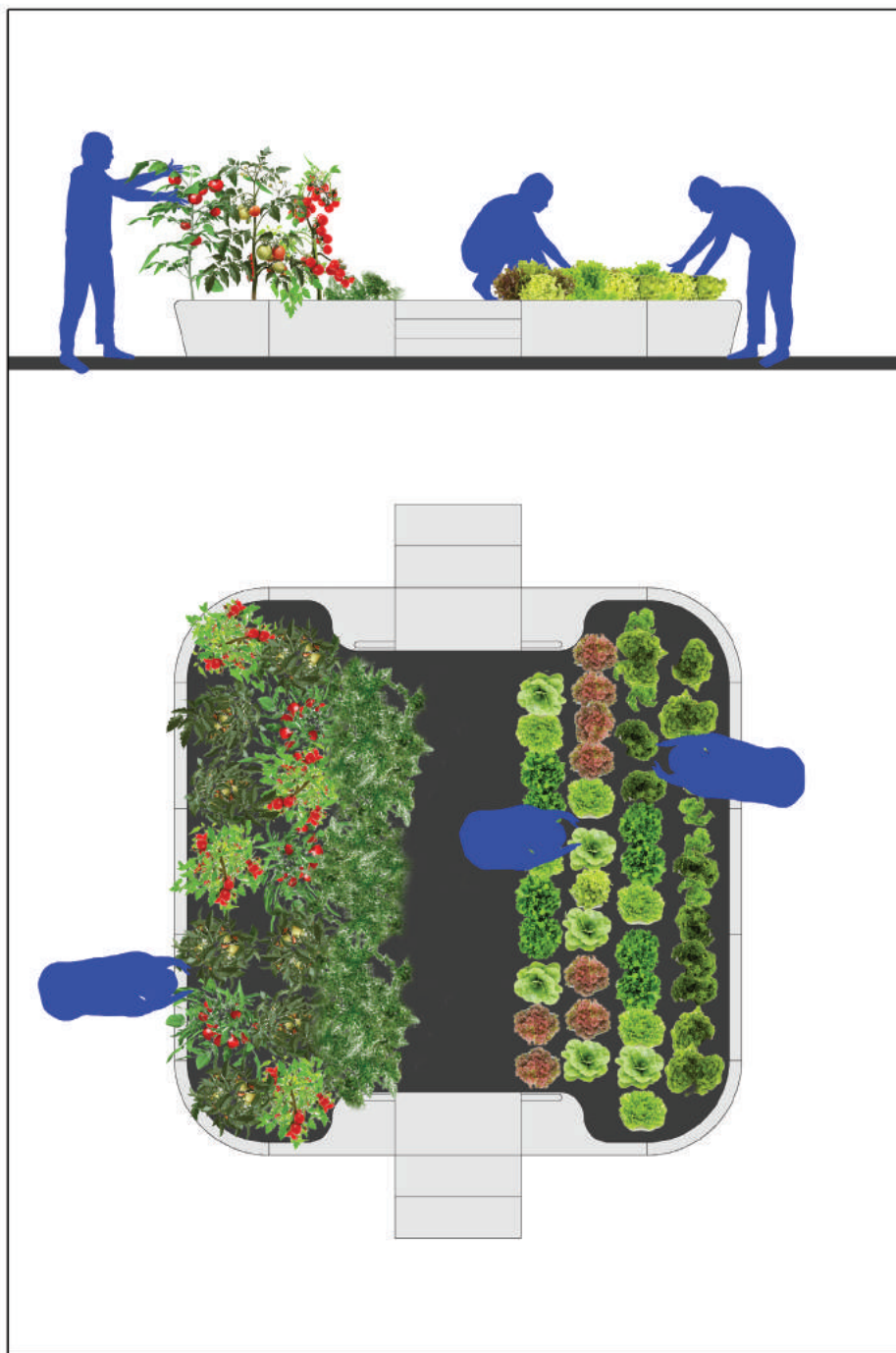


Rys. 11. Podstawowe układy siedzisk z wykorzystaniem zaprojektowanych modułów.
Opracowanie autora (x7).



Rys. 12. Wydzielanie przestrzeni i tworzenie stref przy użyciu modułów i roślin.
Opracowanie autora (x7).

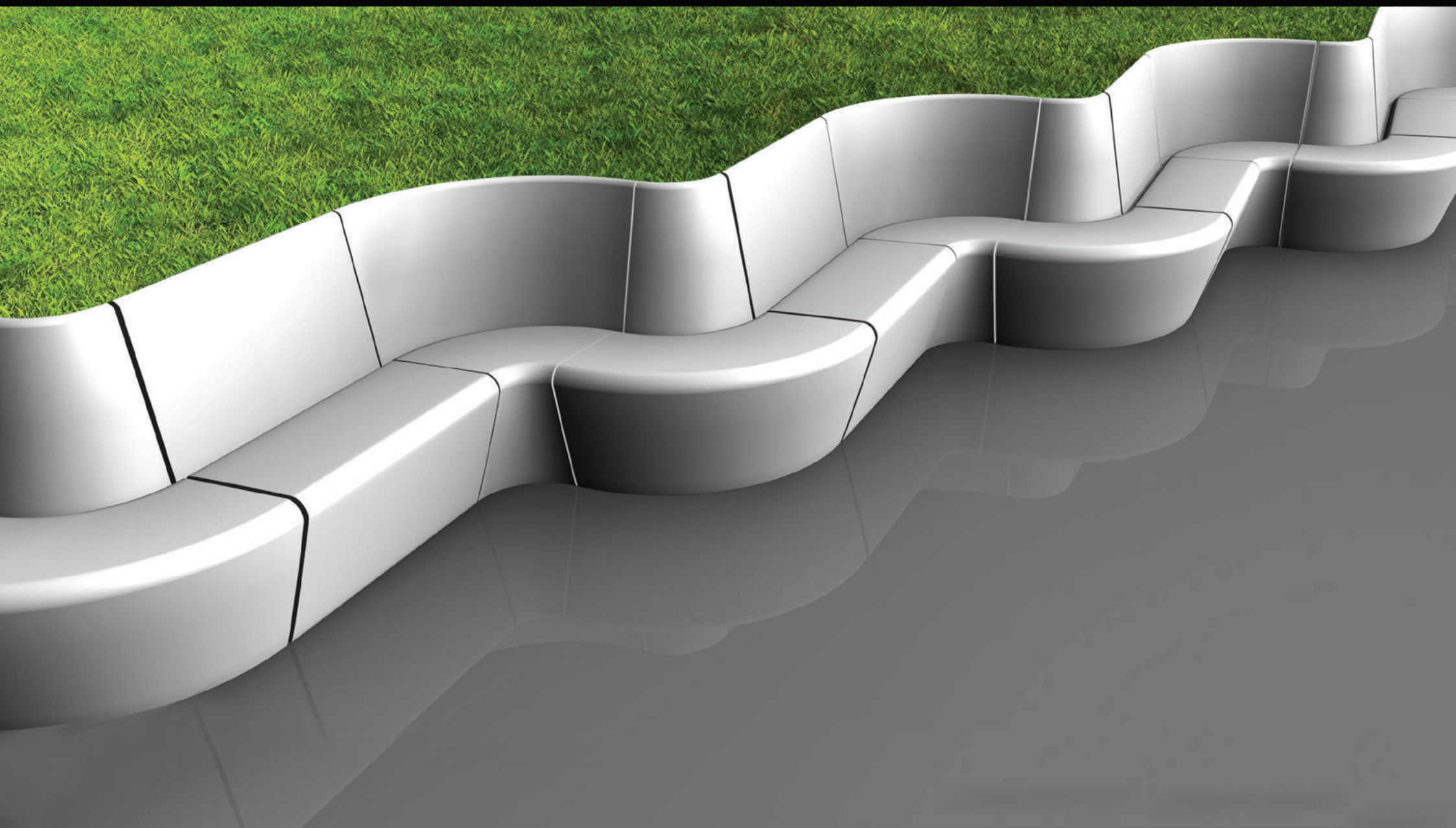




Rys. 13. Możliwość uprawy roślin z wykorzystaniem modułów. Przedstawienie podstawowych konfiguracji. Opracowanie autora (x4).



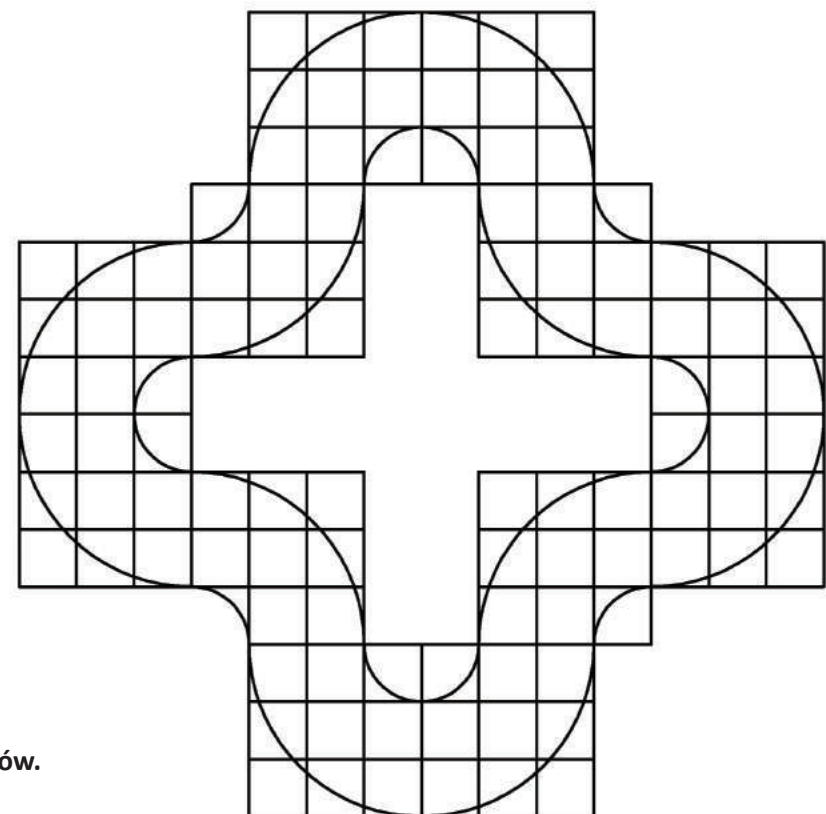
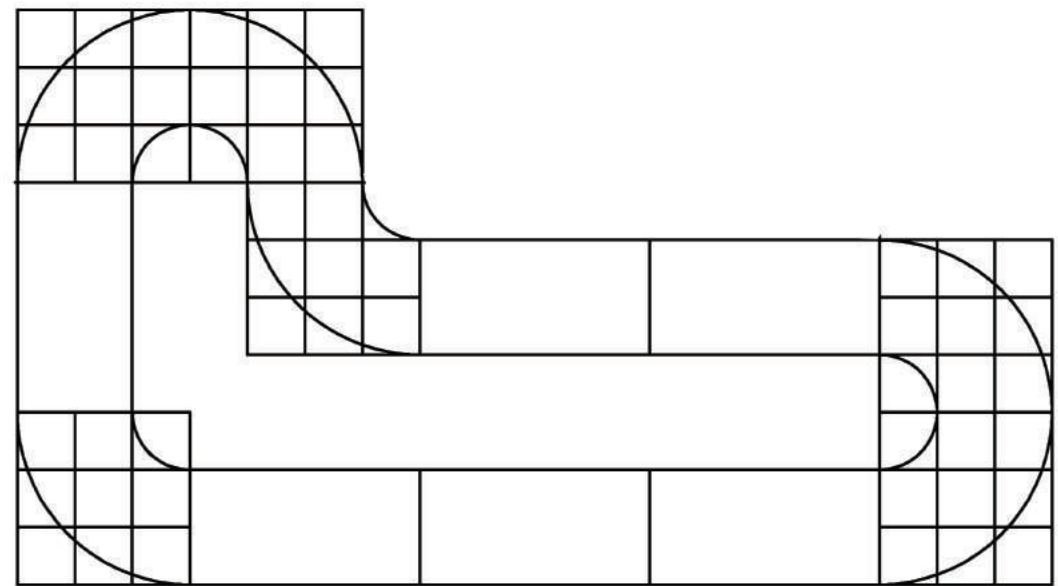
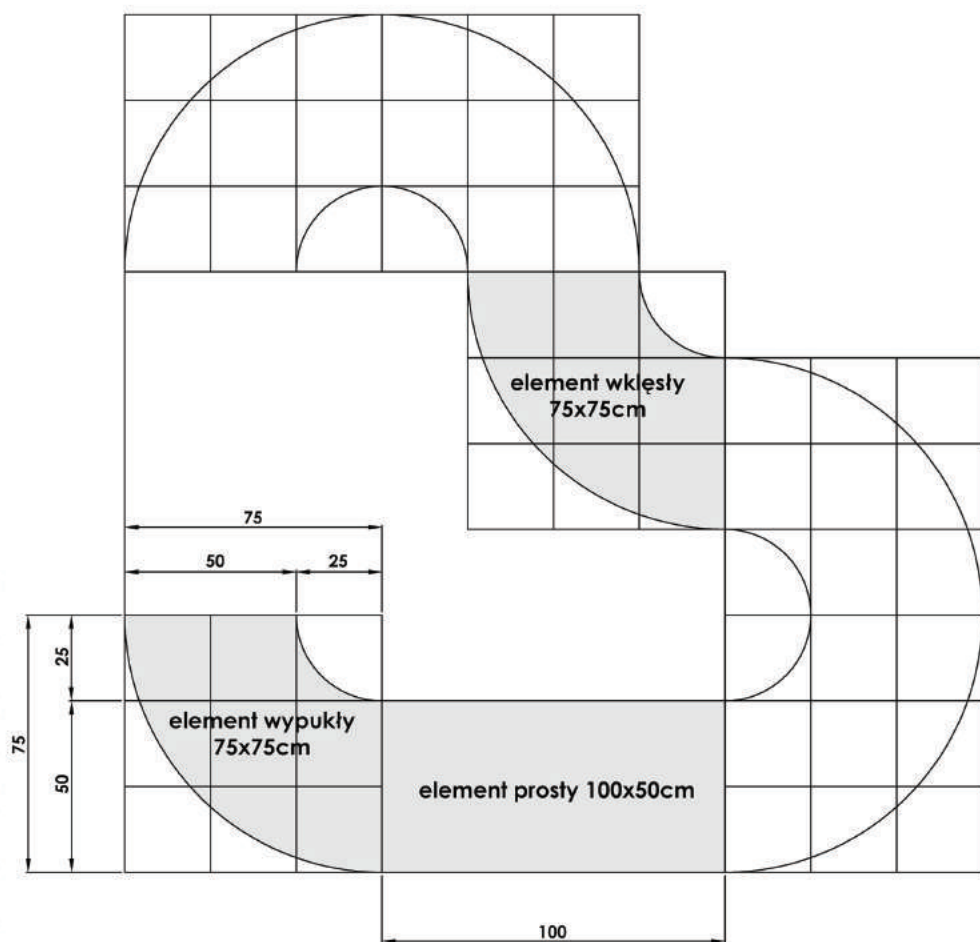
Wizualizacja 8. Moduły oddzielające strefę parku od strefy komunikacyjnej; pełniące funkcję ławek miejskich. Wersja bez oparcia. Opracowanie autora.



Wizualizacja 9. Odpowiednie wyprofilowanie oraz odpowiednia szerokość umożliwia siadanie na module. Umieszczenie prostych modułów wzdłuż ciągów komunikacyjnych umożliwia relacje społeczne na niskim poziomie (jako obserwator) natomiast odpowiednie zestawienie modułów w formie pofalowanej sprzyja relacjom na wyższym poziomie. Wersja z oparciem. Opracowanie autora.



Wizualizacja 10. Błąd wynikający ze złych długości modułów.
Opracowanie autora (x2).



Rys. 14. Prawidłowa zależność pomiędzy długością a szerokością zaprojektowanych modułów.
Opracowanie autora (x3).

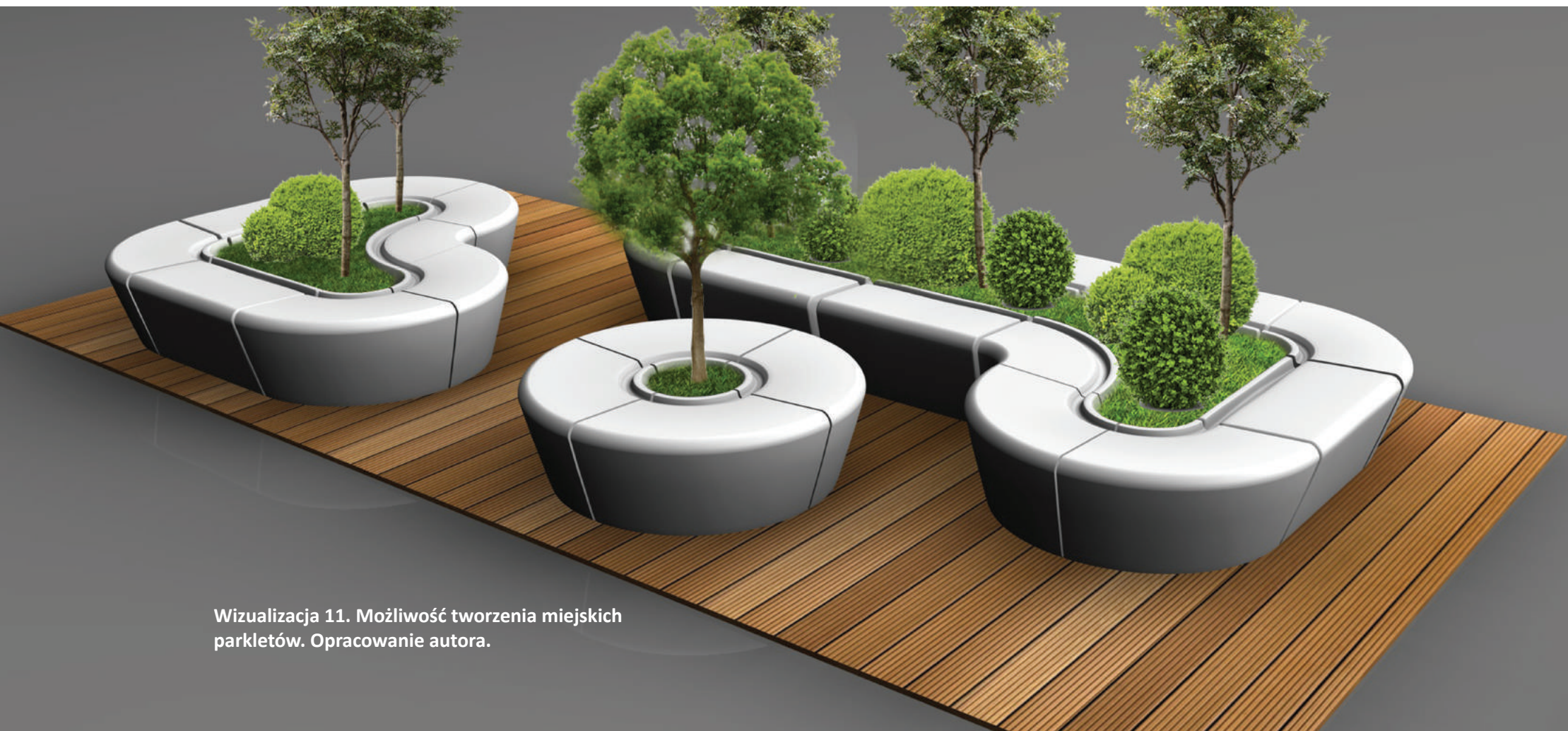
Podczas tworzenia zamkniętego modułu, w wyniku analizy komputerowej zdiagnozowano błąd polegający na niemożliwości zamknięcia układu. Dalsza wnikliwa analiza udowodniła zależność, jaka musi wystąpić w stosunku między szerokością a długością modułu. Każdy moduł podzielono (w widoku z góry) na równe kwadraty. Uzyskano podziały, które wskazały zależność między szerokością siedziska a jego długością. Szerokość każdego modułu jest taka sama (2 kwadraty na rzutowanej siatce) i wynika z faktu, że każdy moduł jest łączony ze sobą bokiem (krótszą krawędzią). Natomiast dłuższa krawędź (w module wklęsłym i wypukłym) wynosi 3 jednostki (3 kwadraty na rzutowanej siatce). W przypadku modułu prostego proporcje są inne. Krótszy bok również wynosi 2 jednostki (2 kwadraty na rzutowanej siatce). Natomiast w przypadku dłuższego boku wynosi 4 jednostki (4 kwadraty w rzutowanej siatce).

Podsumowując.

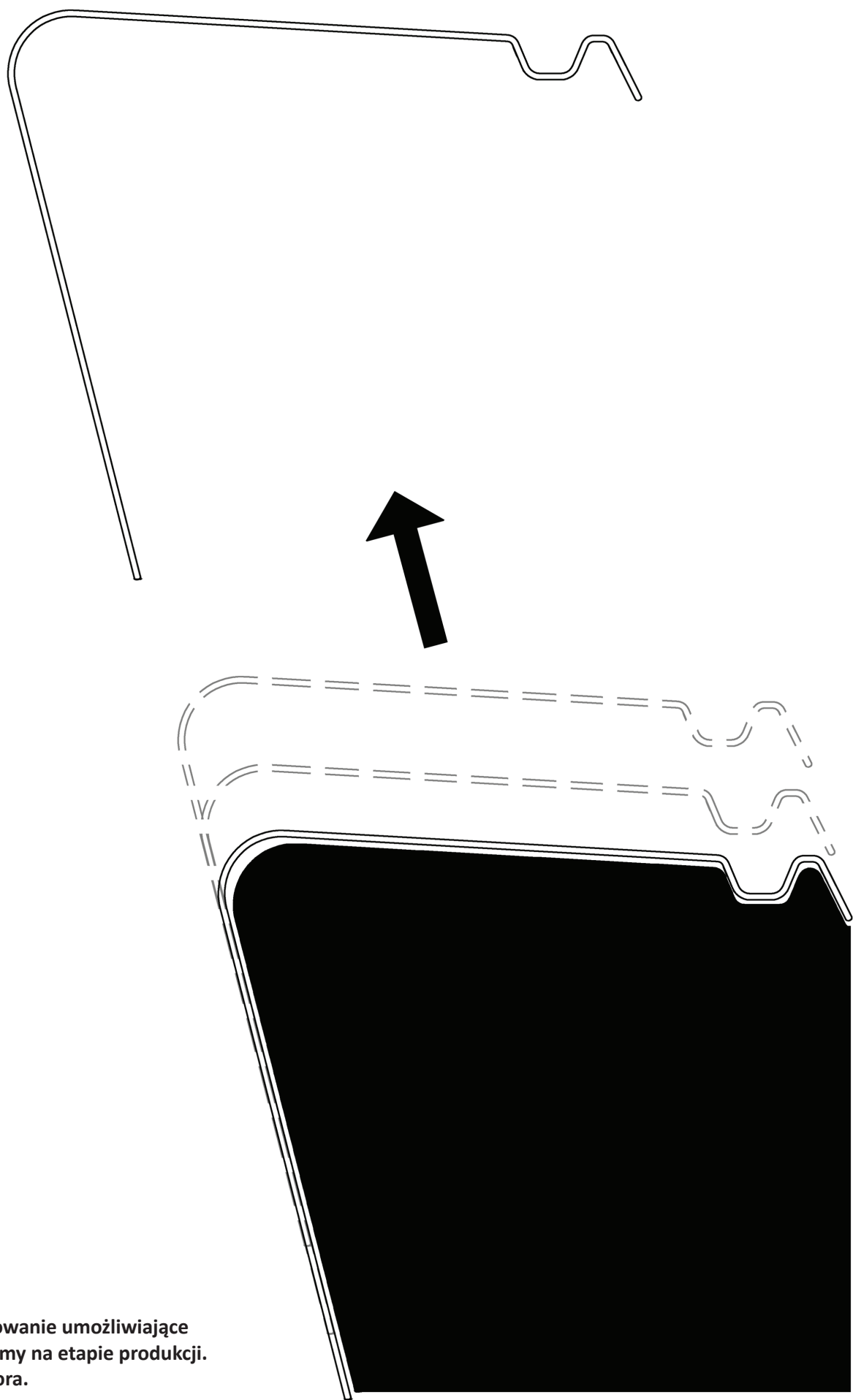
- moduły „wklęsły” i „wypukły” mają proporcje w widoku z góry 3x3 (boczne do połączenia mają 2 jednostki)
- moduły „prosty” i „zakończenie” mają proporcje w widoku z góry 2x4

Tak zaprojektowane moduły, w takich proporcjach, umożliwiają tworzenie:

- małych układów zamkniętych składających się z 4 modułów „wypukłych” (z otworem w środku np. pod uprawę roślin)
- układów zamkniętych składających się z modułów „wypukłych” i „wklęsłych”
- układów zamkniętych składających się z modułów „prostych” i „wypukłych”
- układów zamkniętych składających się z modułów „prostych”, „wypukłych” i „wklęsłych”
- układów otwartych

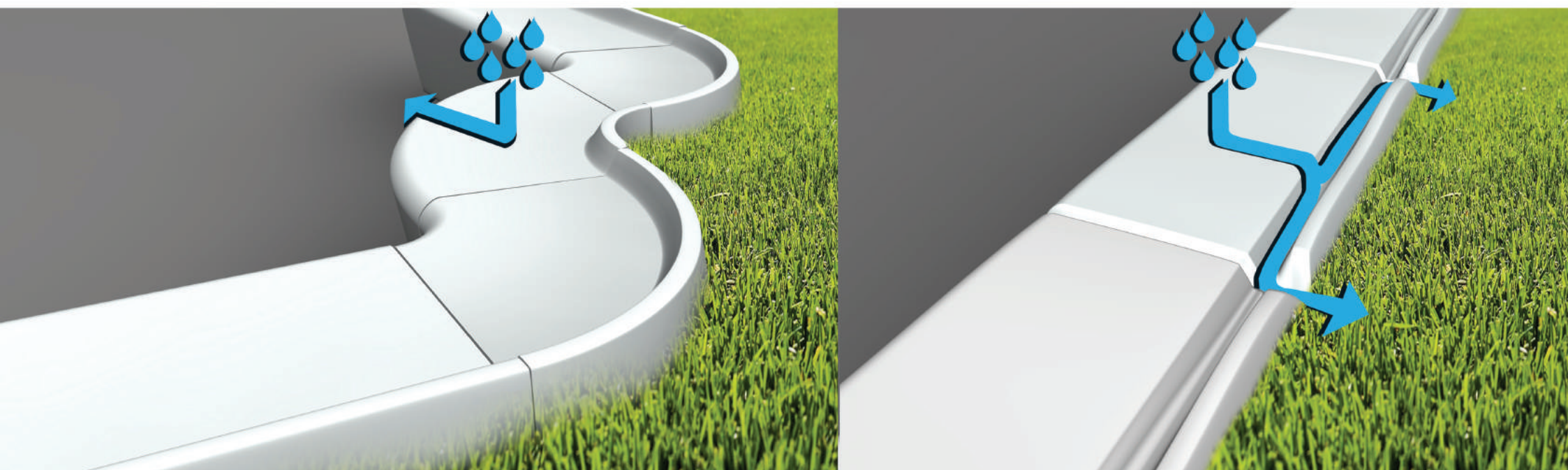


Wizualizacja 11. Możliwość tworzenia miejskich parkletów. Opracowanie autora.



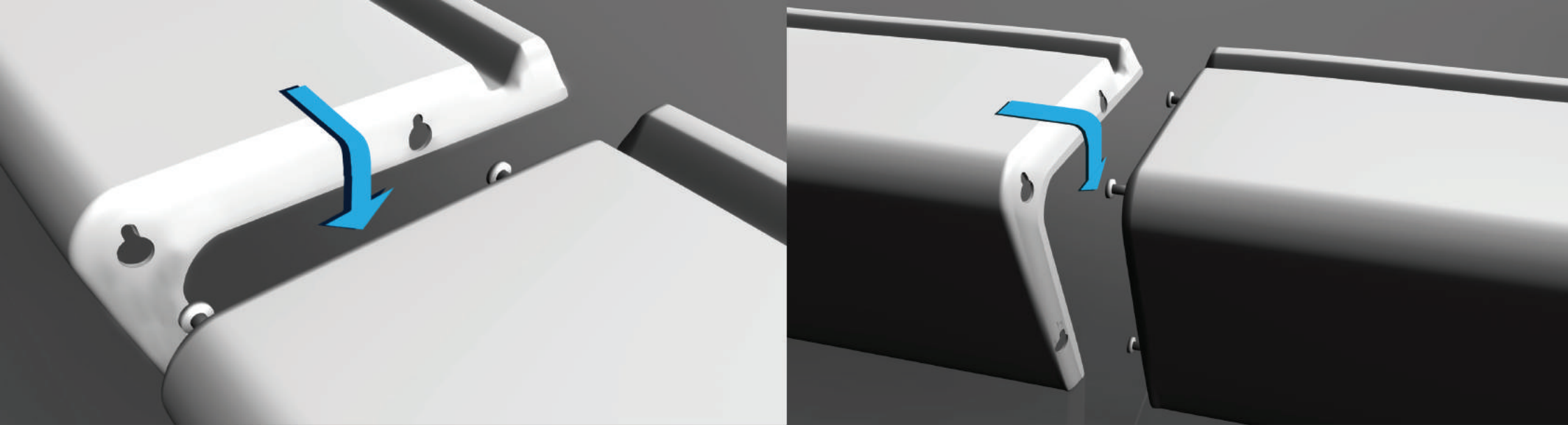
Rys. 15. Wyprofilowanie umożliwiające wyciągnięcie z formy na etapie produkcji.
Opracowanie autora.

Następnym krokiem było odprowadzenie wody na zewnątrz modułu. W związku z tym przedstawiam siedzisko z pochyloną płaszczyzną, po której spływa woda na zewnątrz obiektu. Dodatkowo zaprojektowałem przewężenie między siedziskiem a trawą, celem uzyskania strefy czystej. Obserwacje obiektów występujących współcześnie w przestrzeni miejskiej skłoniły mnie do wniosków, że bezpośrednie przyleganie siedziska do strefy roślinnej (ziemi) sprawia, że podczas różnych warunków atmosferycznych (deszcz, wiatr), strefa czysta –siedzisko, brudzi się od ziemi. Dodatkowy „kołnier” zabezpiecza siedzisko przed nadmiernym przerastaniem trawy oraz wzmacnia (usztywnia) tylną konstrukcję modułu. Oprócz „kołnierza wklęsłego”, istnieje możliwość zastosowania modułów z „kołnierzem wypukłym”, który spełnia te same funkcje.

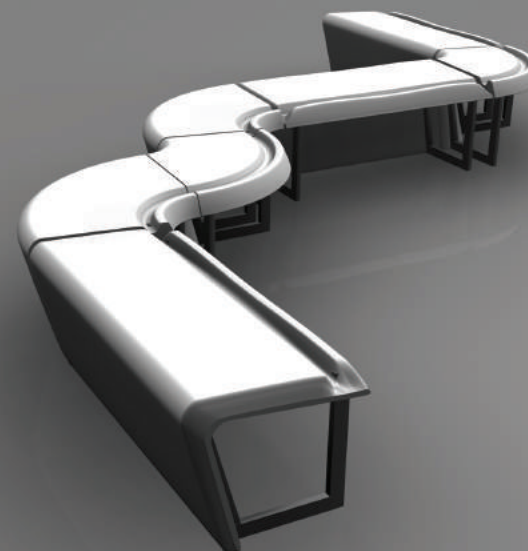
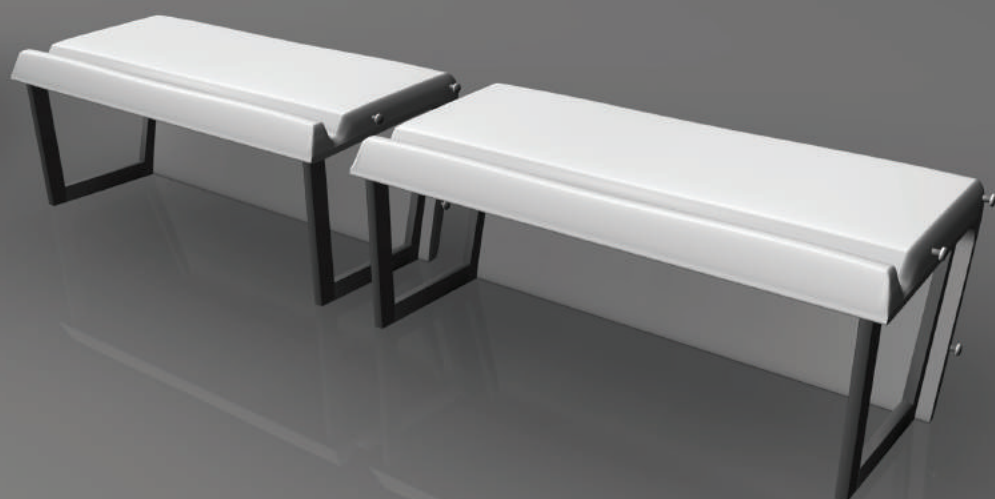
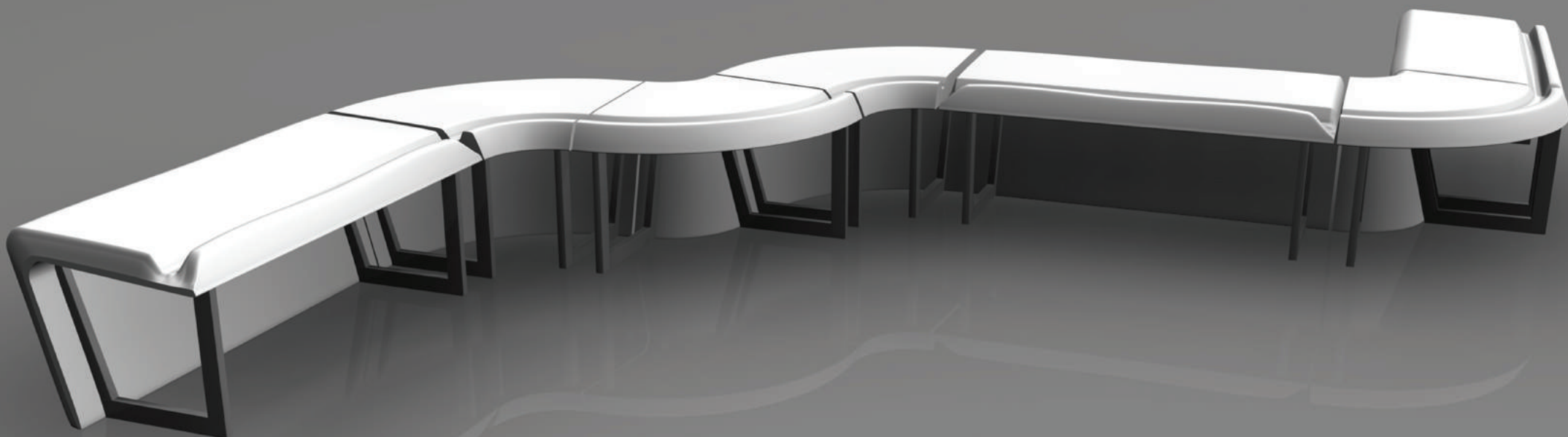


Wizualizacja 12. Wyprofilowanie umożliwiające odpływ wody. Wariant z kołnierzem wypukłym i wklęsłym. Opracowanie autora (x2).

Jak już wcześniej wspomniałem, łatwość na etapie produkcji jest istotnym elementem realizacji projektu na większą skalę. By ułatwić produkcję modułów tak zaprojektowałem ich kształt, uzyskując odpowiednie kąty, by istniała możliwość wyjęcia gotowego modułu z formy, na której ten moduł jest kształtowany. Tak zaprojektowany moduł eliminuje konieczność dzielenia modułu na mniejsze elementy, a w późniejszej fazie produkcji dodatkowego ich łączenia i tym samym osłabiania konstrukcji całego elementu. Uważam, że powyższe formy warto wykonać z laminatów poliestrowo-szklanych. Jest to materiał lekki, który można barwić a przy zastosowaniu odpowiedniej struktury, jest odporny na ścieranie. Obiekty wykonane z laminatów poliestrowo-szklanych są odporne na warunki atmosferyczne (w tym także na promieniowanie UV), nie butwieją i mogą zostać wykonane z komponentów trudnopalnych. Są łatwe w utrzymaniu czystości. Ponadto takie elementy są ciepłe w odbiorze, co nie wymaga stosowania dodatkowych ocieplających nakładek z innych materiałów.



Wizualizacja 13. Schemat łączenia wolnostojących modułów.
Opracowanie autora (x5).



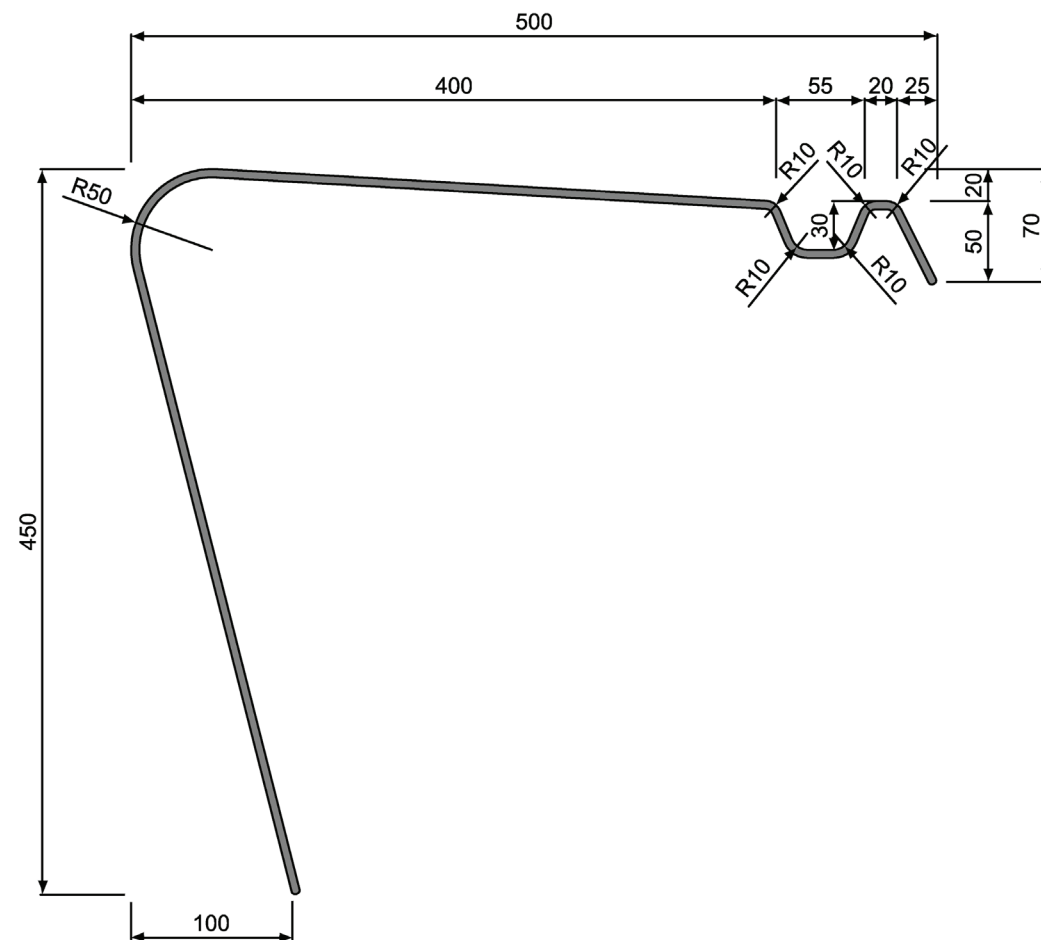
Zbadane wcześniej proporcje dostosowano do wymiarów. Wyznacznikiem jako stałym elementem jest głębokość siedziska wynosząca 50cm- wynikająca z ergonomii. Długości modułów zostały odpowiednio dopasowane.

Moduły zostały tak zaprojektowane, by móc łączyć je ze sobą w prosty sposób. Na jednym boku zostały wyfrezowane otwory, natomiast z drugiej strony znajdują się wystające bolce, które w odpowiedni sposób pasują do siebie i klinują się w otworze.

Moduły mogą być wykorzystywane jako:

- stały element architektury wnętrz
- tymczasowy element architektury wnętrz
- modyfikowalny element architektury wnętrz

Moduły mogą być wykorzystywane jako stały element wyposażenia osiedli mieszkalnych lub miast. Ponadto można je wykorzystywać czasowo na danym terenie, np. w postaci miejskich parkletów. Dodatkowo istnieje możliwość zainstalowania modułów na specjalnych prostych nogach wyglądem przypominającym klasyczne ławki. Zaprojektowany prosty system połączeń umożliwia łatwe tworzenie nowych układów przez samych mieszkańców podczas użytkowania- co jest bardzo istotne w myśl zasady, by oddawać miasta jego mieszkańcom.



Rys. 16. Wymiarowanie podstawowego modułu. Opracowanie autora.



Wizualizacja 14.
Możliwość stworzenia przestrzeni sprzyjającej relacjom na wysokim poziomie.
Obecnie: jedna prosta ławka nie sprzyja relacjom na wysokim poziomie.
Opracowanie autora (x2).



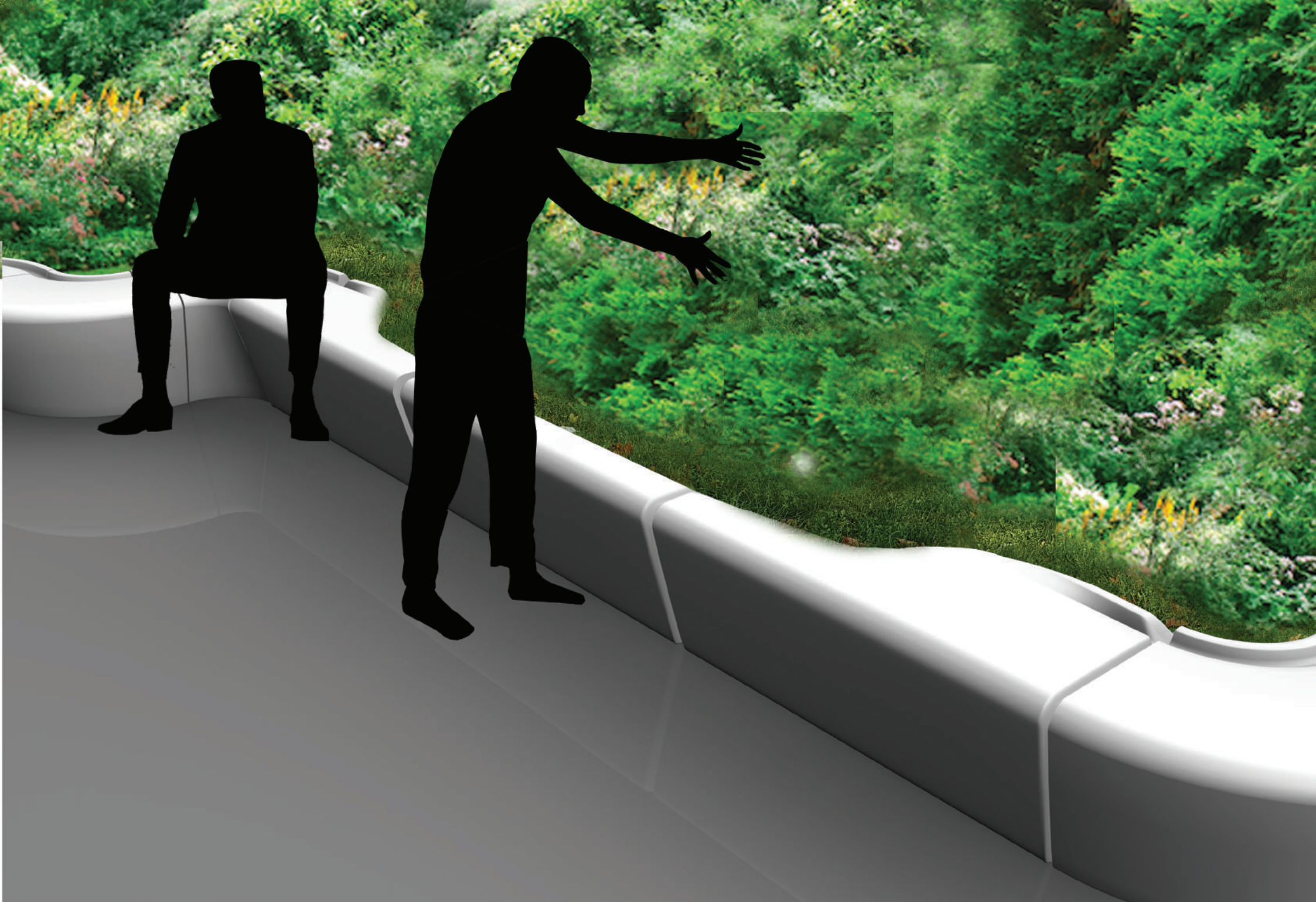
Wizualizacja 15.
Wizualizacja na tle osiedla z wielkiej płyty. Możliwość zagospodarowania obecnie użytkowanych terenów zielonych między budynkami. Obecnie: uprawa roślin ogrodzona jest prowizoryczną siatką. Opracowanie autora (x2).



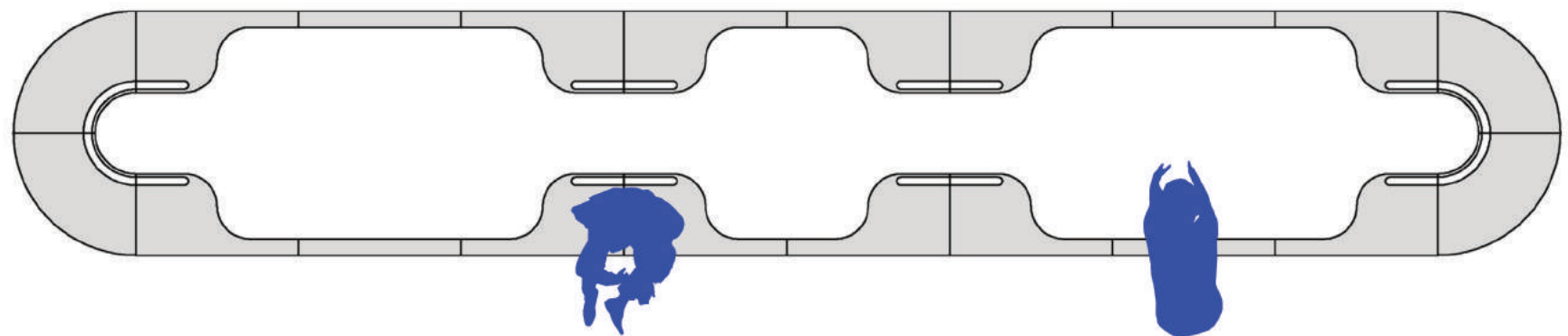
Wizualizacja 16. Możliwość utworzenia z modułów granicy na placu zabaw jako alternatywy dla istniejących dziś płotów. Ponadto moduły te zastępują ławki, a ich odpowiednie układy mogą sprzyjać większym lub mniejszym relacjom społecznym. Dodatkowym walorem jest brak ostrych krawędzi, niebezpiecznych dla dzieci.
Opracowanie autora (x2).

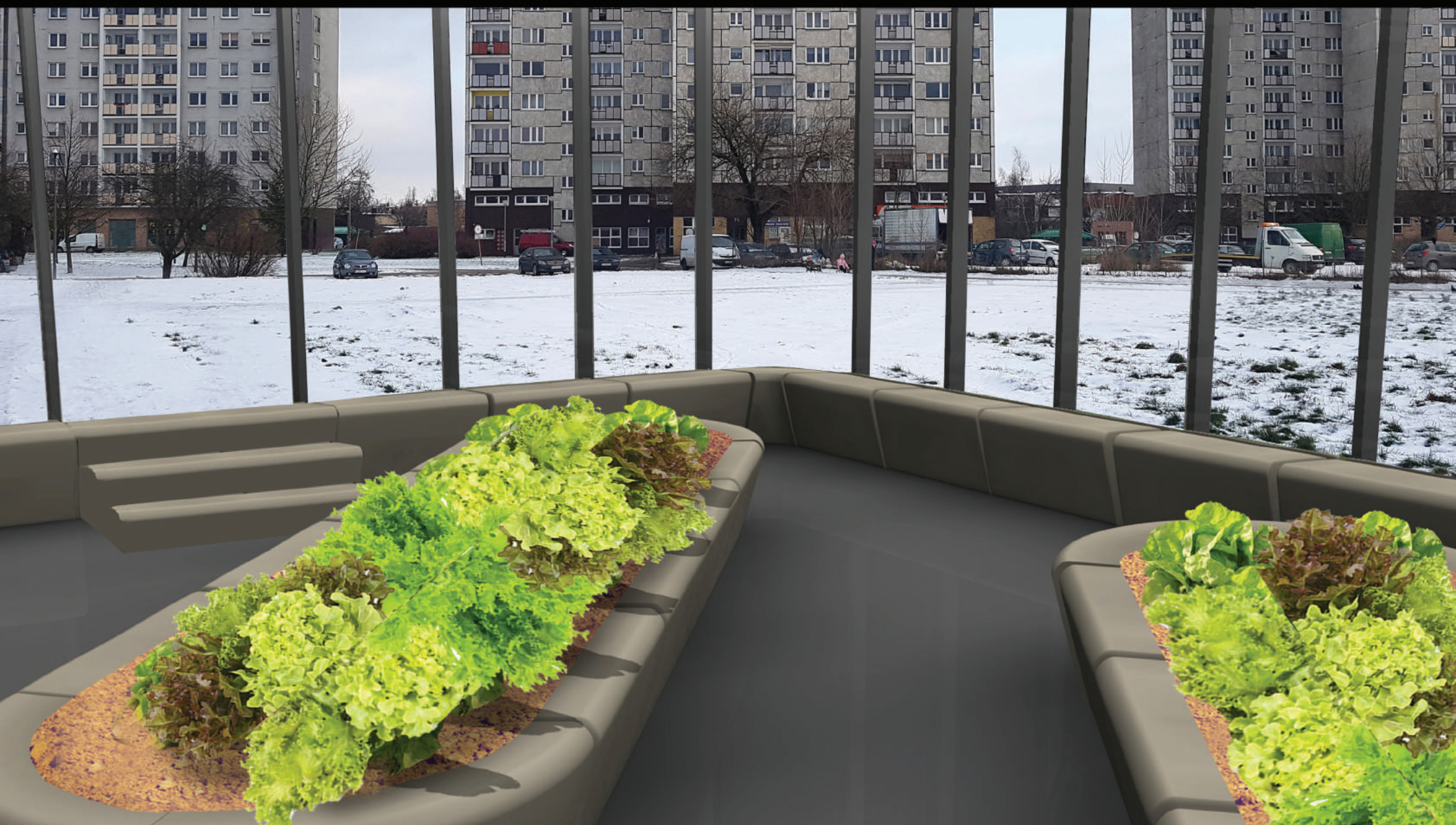


Wizualizacja 17. Wykorzystanie modułów jako alternatywy do drewnianych płotków z dodatkową opcją siadania na modułach.
Opracowanie autora (x2).



Rys. 17. Moduł w kształcie „fali” jako łącznik pomiędzy wąskim i szerokim modulem.
Opracowanie autora.





Wizualizacja 18. Idea całorocznej uprawy jako miejsca sprzyjającego relacjom sąsiedzkim.
Opracowanie autora.

W następnej kolejności analizowałem możliwości korzystania z modułów przez cały rok. We wcześniejszym rozdziale wspominałem już, że warunki atmosferyczne, pory roku, są jednym z elementów świadczącym o atrakcyjności miejsca. Ponadto uważam, że istotnym elementem jest wykreowanie przestrzeni, w której relacje społeczne będą mogły zachodzić przez cały rok.

Przykładowo powstałe układy zamknięte, tworzące osiedlowe ogródki uprawne, mogą zostać w okresie zimowym osłonięte. Taki zabieg wyklucza niekorzystne działanie warunków atmosferycznych (zwłaszcza w okresie zimowym) i daje możliwość całorocznej uprawy. Ponadto sama uprawa oraz atrakcyjność terenu może stać się miejscem „wyciągającym” osoby z mieszkań, stając się alternatywą dla siedzenia w domu. Możliwość zadaszenia podwórza czyni przestrzeń półprywatną dostępną przez cały rok. Jest to jeden z przykładów rozwinięcia tematu modułów.

Prezentowane układy aranżacji na wybranych osiedlach są przykładowe; dla faktycznego zaspokojenia potrzeb mieszkańców musiałyby zostać przeprowadzone badania konkretnego osiedla. Do ukazania możliwości aranżacyjnych, wybrałem takie przestrzenie, które charakteryzują się różnym układem (teren podłużny, pofalowany, z występującymi elementami - takimi jak drzewa itp.)



**Wizualizacja 19. Idea wykorzystania modułów przez cały rok.
Opracowanie autora.**



Fot. 55. Osiedle przy ulicy Małachowskiego w Poznaniu - stan obecny.
Fot. autora.



Wizualizacja 20. Układ modułów dedykowany spotkaniom, wpisujący się w otwartą przestrzeń. Zrezygnowano z jednej z dróg prowadzących do wejścia (pozostała ilość jest nadal wystarczająca), którą zastąpiono „wtopioną” w trawę enklawą sprzyjającą gromadzeniu się mieszkańców. Opracowanie autora.



**Fot. 56. Osiedle Rataje od strony ulicy Kruczej w Poznaniu - stan obecny.
Fot. autora.**

Na następnej stronie.

Wizualizacja 21. Koncepcja zastępująca małe, linearne ławki drewniane, modułami tworzącymi miejsca dedykowane spotkaniom. Całość umiejscowiono w pobliżu ciągów komunikacyjnych. W ten sposób wielki i pusty teren w pobliżu blokowisk, w którym nic się nie dzieje, podzielono na mniejsze fragmenty, w których każdy znajdzie coś dla siebie.

Opracowanie autora.





Fot. 57. Osiedle Rataje od strony ulicy Jastrzębiej w Poznaniu- stan obecny.
Fot. autora.

Na następnej stronie.

Wizualizacja 22. Przykład zastosowania podłużnych, zamkniętych układów modułów tworzących idealne miejsce pod uprawę warzyw. Koncepcja ta pokazuje jak można wpisać moduły w wąską przestrzeń między budynkami. Dodatkowo zrezygnowano z ławek umieszczonych po boku na rzecz siedzisk (utworzonych z modułów w kształcie „fali”) znajdujących się pomiędzy uprawami, w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Tego typu przestrzeń dedykowana jest zwłaszcza osobom starszym. Opracowanie autora.





**Fot. 58. Zielona przestrzeń na osiedlu Rataje od strony ulicy Łabędziej w Poznaniu - stan obecny.
Fot. autora**

Na następnej stronie.

Wizualizacja 23. Wpisanie modułów w nieregularną przestrzeń, pomiędzy wyrastającymi drzewami. Koncepcja ta ukazuje uniwersalność i możliwość dostosowania obiektów nawet w trudnym terenie. Uniwersalność układów składających się z modułów polega również na tym, że użytkownikami takich miejsc mogą być mieszkańcy w każdym wieku.

Opracowanie autora.



Rozdział 4 - PODSUMOWANIE I WNIOSKI

MODUŁ								
seryjność produkcji			multiplikacja modułu				powtarzalność modułu	
łatwość produkcji	szybkość produkcji	obniżenie kosztów produkcji	UKŁAD MODUŁÓW				FUNKCJA	
			liniowy	pofalowany	otwarty	zamknięty	siedzisko	element kreujący przestrzeń
			ASPEKT SPOŁECZNY				JEDNOLITY „GARNITUR MIEJSKI”	
			niski poziom	wysoki poziom	niski lub wysoki	niski lub wysoki		
PRODUKCJA			UŻYTKOWNIK				MIASTO	

Tab. 9. Wpływ modułu na produkcję, użytkownika i miasto.
Opracowanie autora.

4. Podsumowanie i wnioski

Dla komfortu użytkowników oraz celem stworzenia przestrzeni przyjaznej jej mieszkańcom, należy poprawić warunki zagospodarowania przestrzeni półprywatnych na osiedlach mieszkaniowych a zwłaszcza na słabo zagospodarowanych terenach blokowisk. Przestrzeń, w której przebywamy, stwarza możliwości budowania wzajemnych relacji między mieszkańcami, a jakość przestrzeni przyczynia się do zwiększania szans na zaistnienie kontaktów społecznych na różnych poziomach. Dobrze zintegrowane społeczeństwo zwiększa poczucie bezpieczeństwa oraz poprawia jakość i komfort życia, dając jednostce poczucie przynależności do większej grupy.

Gdy przestrzeń jest aspołeczna, nie stwarza szans relacjom społecznym, służy jedynie czynnościom koniecznym i staje się w krótkim czasie zaniedbana. W perspektywie czasu zostanie zdewastowana, dając poczucie dysonansu oraz upośledzenia funkcji tej przestrzeni.

Zrozumienie podświadomych zachowań człowieka oraz określenie potrzeb mieszkańców, pozwala pojąć sens istnienia przestrzeni publicznych i półprywatnych oraz ułatwia określić rolę architektury jako przestrzeni służącej jej mieszkańcom. Dobrze zaprojektowana przestrzeń zwiększa rolę społeczności lokalnej i miejsce zamieszkania w życiu człowieka. Wzrasta wówczas odpowiedzialność za wygląd wspólnej przestrzeni i zachodzi zjawisko identyfikowania się mieszkańców z daną przestrzenią.

Moduł jako element powtarzalny może posłużyć zintegrowaniu osiedla poprzez nadanie spójnego charakteru. Może stać się swoistym garniturem miejskim występującym np. pod postacią linearnych ciągów ławek. Wijąc się chodnikami, placami czy terenami zielonymi w przestrzeni osiedli mieszkalnych nadaje im wspólny mianownik. Wpisuje się w tło architektury z wielkiej płyty.

Wspólny moduł nie wyklucza kreowania własnego charakteru poszczególnych osiedli mieszkalnych. O charakterze miejsca decyduje zaprojektowany indywidualnie układ, składający się z multiplikowanych modułów. Jednocześnie dając możliwość własnych kreacji przestrzeni przez samych użytkowników.

Oczywistym jest, że zaproponowany system modułów jest jedynie próbą odpowiedzi (jedną z wielu możliwych) na zadany problem atrakcyjności przestrzeni miejskiej.

Rozdział 5 - BIBLIOGRAFIA

5. Bibliografia

Chwalibóg K., *Ewolucja struktury zespołów mieszkaniowych*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1976.

Gawryszewska B., *Krajobraz osiedli mieszkaniowych a budowanie więzi sąsiedzkich w programach rewitalizacji*, Komisja Krajobrazu Kulturowego, Wydawnictwo PTG, Sosnowiec 2011.

Gehl J., *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków 2013.

Gutowski B., *Przestrzeń marzycieli, miasto jako projekt utopijny*, Wydawnictwo Warszawskie, Warszawa 2006.

Jałowiecki B., *Socjologia stosowana jako instrument planowania przestrzennego*, Studia Socjologiczne nr 4/1966.

Jałowiecki B., *Spółeczna przestrzeń metropolii*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2000.

Jodidio P., *Architecture Now! 4*, Wydawnictwo Taschen, Bonn 2006.

Kołata J., *Kształtowanie miejsc publicznych wobec przemian struktury wiekowej społeczności miejskiej na przykładzie Poznania*, Wydawnictwo Naukowe Politechniki Poznańskiej, Poznań 2016.

Krajewski M., *Wizualność miasta, Wytwarzanie miejskiej ikonosfery*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2007.

Mudyń K., Weiss, A., *Satysfakcja z życia u osób w wieku senioralnym a orientacje życiowe i deklarowane wartości*, Społeczeństwo i Rodzina, nr 22, Wydawnictwo KUL, Lublin 2010.

Owczarek D., *Zamknięte osiedla, czyli dylemat współczesnych polskich miast. Badanie porównawcze mieszkańców zamkniętych i otwartych osiedli w Warszawie*, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2015.

Pleskaczyńska K., *Singapur - miasto przyjaznej przestrzeni*, Wydawnictwo Uniwersytetu Artystycznego w Poznaniu, Poznań 2013.

Rasmussen S. E., *Odczuwanie architektury*, Wydawnictwo Karakter, Kraków 2015.

Rykiel Z., *Przemiany struktury społeczno-przestrzennej miasta polskiego a świadomość terytorialna jego mieszkańców*, Wydawnictwo Continuo, Wrocław 1999.

Siemiński W., *Człowiek i środowisko, Osiedle mieszkaniowe jako fenomen urbanistyczno- społeczny*, Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa, Warszawa 2011.

Skibniewska H., *Rodzina a mieszkanie*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1974.

Skoczylas O., *Przeobrażenie się przestrzeni miasta i osiedli związane ze zmianami stylu życia mieszkańców*, Wydawnictwo Politechniki Lubelskiej, Lublin 2016.

Springer F., *Zaczyn o Zofii i Oskarze Hansenach*, Wydawnictwo Karakter, Kraków - Warszawa 2013.

Syrkus H., *Ku idei osiedla społecznego 1925-1975*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1974.

Szafrańska E., *Gentryfikacja wielkich osiedli mieszkaniowych- nowe zjawisko czy nadużycie terminologiczne?*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2012.

Szulczewska B., Kaftan J., *Kształtowanie systemu przyrodniczego miasta*, Wydawnictwo Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Mieszkalnictwa, Warszawa 1996.

Szulczewska B., *Osiedla mieszkaniowe w strukturze przyrodniczej miasta*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2015.

Szulczewska B., *Teoria ekosystemu w koncepcjach rozwoju miast*, Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2002.

Wallis A., *Miasto i przestrzeń*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1977.

Wiszniowski J., *Reintegracja osiedli z cyklu Krajobrazy XXI wieku*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2013.

Wołk A., *W cieniu osiedla zamkniętego: osiedle otwarte i postawy jego mieszkańców wobec nowego typu osadnictwa miejskiego*, Uniwersyteckie Czasopismo Socjologiczne nr 7, 25-46, Warszawa 2012.

Wojtkun G., *Osiedle mieszkaniowe w strukturze miasta XX wieku*, Wydawnictwo Politechniki Szczecińskiej, Szczecin 2004.

Zamora Mola F., *Atlas współczesnej architektury miejskiej*, Wydawnictwo TMC, Warszawa 2013.

Ziółkowski J., *Urbanizacja, miasto, osiedle-studia socjologiczne*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1965.

Źródła internetowe

Andrzejewska I., *Sytuacja rodzin wielodzietnych w województwie wielkopolskim*, dostępne przez: <http://rops.poznan.pl>; 03.02.2018

Brodowski P., *Kształtowanie przestrzeni wewnątrz osiedli zamkniętych: przykład Torunia*, dostępne przez: http://bazhum.muzhp.pl/media//files/Acta_Scientiarum_Polonorum_Administratio_Locorum/Acta_Scientiarum_Polonorum_Administratio_Locorum-r2009-t8-n4/Acta_Scientiarum_Polonorum_Administratio_Locorum-r2009-t8-n4-s25-32/Acta_Scientiarum_Polonorum_Administratio_Locorum-r2009-t8-n4-s25-32.pdf; 03.02.2018

Glob360, Redakcja naTemat.pl, *Zuzanna Skalska: Czy jesteśmy świadkami początku końca ery kapitalizmu?*, dostępne przez: <http://natemat.pl/126181,zuzanna-skalska-czy-jestesmy-swia-dkami-poczatku-konca-ery-kapitalizmu-wywiad>, 19.01.2018r

Kowalska A., *Blokowisko jest OK! Marlena Happach odblokowuje Warszawę*, Agora SA, dostępne przez: http://www.wysokieobcasy.pl/wysokie-obcasy/1,96856,13290692,Blokowisko_jest_OK___Marlena_Happach_odblokowuje_Warszawe.html;08.02.2018r.

Marciniak M., *Le Corbusier jako utopista*, dostępne przez: nablokowisku.wordpress.com, 06.03.2018

Polski Portal Kultury, *Kino w blokowisku*, dostępne przez: <http://news.o.pl/2016/08/13/kino-w-blokowisku-plama-projektornia-gak-gdansk/#/>; 08.02.2018r.

Proczek R., *Jednostka mieszkaniowa Le Corbusiera- Unite d'Habitation*, dostępne przez: <http://urbnews.pl>; 21.03.2018 r

Redakcja Bryła.pl, *Maszyna do mieszkania- utopia XX wieku?*, dostępne przez: <http://www.bryla.pl/bryla/7,154445,20624901,maszyna-do-mieszkania-utopia-xx-wieku.html>; 15.11.2017r.

Sanecki R., *Wielofunkcyjny przystanek autobusowy*, dostępne przez: <http://miastamaniak.pl/2012/11/25/wielofunkcyjny-przystanek-autobusowy/>; 25.10.2017 r.

Sikorski M., *Projekt City Tree oczyszcza powietrze... mchem*, dostępne przez: <http://antyweb.pl/citytree-smogathon/>; 29.11.2016r.

Zaniewska H., *Ewolucja koncepcji urbanistyczno-architektonicznych budowy osiedli mieszkalnych*, dostępne przez: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:KXHDFPvif9YJ:yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.desklight-d9a-0d2a3-c2c4-40ec-b93b-1c062ea3ed89/c/PRM_2007-3_05_Zaniewska.pdf+%&cd=2&hl=pl&ct=clnk&gl=pl&client=firefox-b; 16.01.2018 r.

Strony internetowe

www.archdaily.com

www.ars-republica.pl

www.asiawebdirect.com

www.asla.org

www.atech-pl.eu

www.bryla.pl

www.hoerschaudt.com

www.inhabitat.com

www.latimes.com

www.lublin.wyborcza.pl

www.miastamaniak.pl

www.miasto2077.pl

www.nabitoarchitects.com

www.nadwisla24.pl

www.plataformaarquitectura.cl

www.podroze.archistacja.pl

www.poznan.pl

www.sla.dk

www.studiovulkan.ch

www.universaldesignstyle.com

www.urbnews.pl

Rozdział 6 - SPIS PRZYPISÓW, FOTOGRAFII, RYSUNKÓW,
WIZUALIZACJI, TABEL, WYKRESÓW I ANKIET

PRZYPISY

- ¹ J. Gehl, *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, przeł. Marta A. Urbańska, Kraków 2013, s. 9-11. 17
- ² R. Sanecki, *Wielofunkcyjny przystanek autobusowy*, dostępne przez: <http://miastamaniak.pl/2012/11/25/wielofunkcyjny-przystanek-autobusowy/>; 25.10.2017 r. 21
- ³ J. Gehl, *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, przeł. Marta A. Urbańska, Kraków 2013, s. 17-19. 25
- ⁴ F. Springer, *Zaczyn o Zofii i Oskarze Hansenach*, Kraków-Warszawa 2013, s. 171. 25
- ⁵ J. Gehl, *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, przeł. Marta A. Urbańska, Kraków 2013, s. 62. 33
- ⁶ Urząd Miasta Poznań, *Katalog Mebli Miejskich Poznania*; dostępne przez: <http://www.poznan.pl/mim/main/katalog-mebli-miejskich-poznania,p,3842,31711.html>; 16.01.2018 r. 46
- ⁷ M. Krajewski, *Wizualność miasta, Wytwarzanie miejskiej ikonosfery*, Poznań 2007, str. 22. 48
- ⁸ Redakcja Bryla.pl, *Maszyna do mieszkania- utopia XX wieku?*, dostępne przez: <http://www.bryla.pl/bryla/7,154445,20624901,maszyna-do-mieszkania-utopia-xx-wieku.html>; 15.11.2017. 53
- ⁹ H. Zaniewska, *Ewolucja koncepcji urbanistyczno-architektonicznych budowy osiedli mieszkalnych*, dostępne przez: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:KXHDFPvif9YJ:yadda.icm.edu.pl/yadda/element/bwmeta1.element.desklight-d9a0d2a-3-c2c4-40ec-b93b-1c062ea3ed89/c/PRM_2007-3_05_Zaniewska.pdf+%&cd=2&hl=pl&ct=clnk&gl=pl&client=firefox-b; 16.01.2018 r. 54
- ¹⁰ J. Ziółkowski: *Urbanizacja, miasto, osiedle-studia socjologiczne*, Warszawa 1986, str.179-180. 54
- ¹¹ K. Chwalibóg, *Ewolucja struktury zespołów mieszkaniowych*, Warszawa 1976, str. 34. 54
- ¹² B. Jałowicki, *Socjologia stosowana jako instrument planowania przestrzennego*, *Studia Socjologiczne* nr 4/1966, str.84. 55
- ¹³ Polski Portal Kultury, *Kino w blokowisku*, dostępne przez: <http://news.o.pl/2016/08/13/kino-w-blokowisku-plama-projektornia-gak-gdansk/#/>; 08.02.2018r. 55
- ¹⁴ A. Kowalska, *Blokowisko jest OK.! Marlena Happach odblokowuje Warszawę*, Agora SA, dostępne przez: http://www.wysokieobcasy.pl/wysokie-obcasy/1,96856,13290692,Blokowisko_jest_OK___Marlena_Happach_odblokowuje_Warszawe.html;08.02.2018r. 55

- ¹⁵ K. Mudyń, A.Weiss, Satysfakcja z życia u osób w wieku senioralnym a orientacje życiowe i deklarowane wartości, Społeczeństwo i Rodzina, nr 22, Wyd. KUL 2010, str. 3-6. 62
- ¹⁶ F. Zamora Mola, Atlas współczesnej architektury miejskiej, Warszawa 2013, str.93. 65
- ¹⁷ Glob360, Redakcja naTemat.pl, Zuzanna Skalska: Czy jesteśmy świadkami początku końca ery kapitalizmu?, dostępne przez: <http://natemat.pl/126181,zuzanna-skalska-czy-jestesmy-swiadkami-poczatku-konca-ery-kapitalizmu-wywiad>, 19.01.2018r. 69
- ¹⁸ M. Krajewski, Wizualność miasta. Wytwarzanie miejskiej ikonosfery, Poznań 2007, Str. 58-66. 71
- ¹⁹ Sikorski, Maciej, Projekt City Tree oczyszcza powietrze... mchem, dostępne przez: <http://antyweb.pl/citytree-smogathon/>; 29.11.2016r. 73
- ²⁰ J. Kołata; Kształtowanie miejsc publicznych wobec przemian struktury wiekowej społeczności miejskiej na przykładzie Poznania; Poznań 2016, dostępne przez: http://repozytorium.put.poznan.pl/Content/411218/Joanna_Zofia_Kolata_Kształtowanie_miejsc_publicznych_wobec_przemian_struktury_wiekowej_spolecznosci_miejskiej_na_przykladzie_Poznania.pdf; 14.09.2017; str. 27. 74
- ²¹ J. Kociszewski, Słońce, pył i świeża sałata, Gardeners' World; magazyn nr 6/2016; str. 82-83. 79

FOTOGRAFIE

Fot. 1. Przykład multimedialnej ławki. Źródło: http://nadwisla24.pl/2017/04/03/%E2%80%9Esprytne-lawki-w-centrum-tarnobrzega-naladujesz-przy-nich-telefon/ ; 25.10.2017 r. (3x).	18
Fot. 2. Przykłady małej architektury miejskiej wykorzystywanej podczas wykonywania czynności koniecznych. Fot. autora (x5).	20
Fot. 3. Wielofunkcyjny przystanek autobusowy jako przykład architektury sprzyjającej relacjom społecznym. Źródło: http://miastamaniak.pl/2012/11/25/wielofunkcyjny-przystanek-autobusowy/ ; 25.10.2017 r. (x2).	21
Fot. 4. Zamarznięta fontanna może stać się miejscem spontanicznej zabawy, podczas powrotu ze szkoły. Fot. autora.	21
Fot. 5. Obiekt do jazdy treningowej na rowerze BMX, skatepark czy miejska fontanna tworzą przestrzeń, w której spotykają się osoby mające wspólny cel lub zainteresowania (np. trening, wspólna zabawa), co sprzyja tworzeniu się relacji społecznych. Fot. autora (x3).	23
Fot. 6. Najbardziej powszechne zachowania społeczne: przyglądanie się innym ludziom. Fot. autora (x3).	24
Fot. 7. Schemat badania oraz wejście do pawilonu z umieszczonymi po boku ławkami. Fot. autora (x2).	27
Fot. 8. Fotograficzna relacja z przeprowadzonego badania. Fot. autora (x8).	28-29
Fot. 9. Fotograficzna relacja z przeprowadzonego badania. Fot. autora (x6).	31
Fot. 10. Obniżenie terenu i przykładowe elementy architektoniczne występujące w tego typu przestrzeni. Fot. autora (x4).	38
Fot. 11. Przykłady przegród umownych w postaci zastosowania różnych materiałów. Fot. autora (x3).	39
Fot. 12. Przykłady niskiej przegrody, wysokości do 20cm. Fot. autora (x3).	39
Fot. 13. Średnio niskie przegrody, wysokości od 20 do 50cm w postaci ławek bez oparcia, niskich płotków czy kilkustopniowych schodów. Fot. autora (x3).	39

Fot. 14. Ławki z oparciem, słupki oraz barierki miejskie jako przykłady ażurowej przegrody średniej wysokości. Fot. autora (x4).	40
Fot. 15. Płoty, balustrady oraz ekrany są przykładami przegród miejskich, sklasyfikowanych w przedziale od 50 do 150cm. Fot. autora (x4).	41
Fot. 16. Średnio wysokimi przegrodami miejskimi są różnego rodzaju miejskie ekrany i zabezpieczenia komunikacyjne. Fot. autora (x3).	42
Fot. 17. Wysokimi przegrodami mogą być zajezdnie autobusowe lub zadaszone ogródki piwne. Fot. autora (x2).	43
Fot. 18. Bardzo wysokimi przegrodami w przestrzeni miejskiej są elewacje budynków. Fot. autora (x2).	43
Fot. 19. Przykład warunków atmosferycznych wpływających na aktywność pozadomową. Dzień bezchmurny i deszczowy. Fot. autora (x2).	44
Fot. 20. Bliskość jezior oraz rzek jest czynnikiem pozytywnie wpływającym na aktywność pozadomową. Fot. autora (x3).	45
Fot. 21. Wyłączenie obszarów z ruchu kołowego oraz wydzielenie ścieżek rowerowych sprzyja aktywności pozadomowej. Fot. autora (x2).	45
Fot. 22. Organizowane przez miasto imprezy plenerowe sprzyjają aktywności pozadomowej. Fot. autora (x4).	47
Fot. 23. Przykłady osiedli z wielkiej płyty w Poznaniu. Kolorem zielonym zaznaczono obszary między budynkami, które dzięki swojej intymności mają potencjał, by sprzyjać budowaniu relacji na wysokim poziomie. Kolorem czerwonym zaznaczono obszary na zewnątrz osiedla, które mają potencjał sprzyjający budowaniu relacji na niskim poziomie- np. poprzez obserwowanie innych. Źródło: mapy Google oraz opracowanie autora (x3).	50
Fot. 24. Przestrzenie między budynkami jako potencjał do stworzenia miejsca sprzyjającego relacjom społecznym. Obecnie są to miejsca słabo zagospodarowane z licznymi zakazami, które nie sprzyjają relacjom społecznym. Fot. autora.	51

Fot. 25. „Jednostka Mieszkaniowa” Le Corbusiera w Marsylii. Źródło: urbnews.pl/jednostka-mieszkaniowa-le-corbusiera-unite-dhabitation/ ; 21.03.2018 r.	52
Fot. 26. Przykłady aktywności pozadomowej (na osiedlach wielomieszkaniowych) różnych grup wiekowych. Fot. autora (x3).	63
Fot. 27. Sonder Boulevard, Kopenhaga. Źródło: http://www.sla.dk/en/projects/sonderboulevard/ ; 06.03.2018 r. (x3).	64
Fot. 28. Katzenbach, Zurych. Źródło: http://www.studiovulkan.ch/index.php/en/projects/living-learning-working/detail/cooperative-housing-katzenbach-zurich ; 06.03.2018 r. (x3).	65
Fot. 29. Baan Sansuk, Nong Khae, Hua Hin. Źródło: http://www.asiawebdirect.com/thailand/hua-hin-_cha_am/khao-takiab/baan-san-suk-condo/ ; 06.03.2018 r. (x2).	66
Fot. 30. Struktury Toshiko Horiuchi MacAdam. Źródło: https://www.archdaily.com/297941/meet-the-artist-behind-those-amazing-hand-knitted-playgrounds ; 06.03.2018 r. (x3).	67
Fot. 31. Miejska farma Urby Staten Island w Nowym Jorku. Źródło: http://www.miasto2077.pl/w-nowym-jorku-w-modzie-sa-osiedla-z-miejskimi-farmami/ ; 20.03.2018 r.	68
Fot. 32. Galwanizowane obiekty używane do uprawy warzyw, znajdujące się na dachu Jonathan Club w Los Angeles. Źródło: http://www.latimes.com/local/california/la-me-beat-urban-farming-20141112-story.html http://greensideup.ie/urban-agriculture/ ; 06.03.2018 r.	68
Fot. 33. The Gary Corner Youth Center w Chicago. Zielony skwer stworzony na dachu szkoły. Źródło: http://www.hoerschautd.com ; 20.03.2018	68
Fot. 34. Współczesna uprawa roślin na osiedlach wielomieszkaniowych w Poznaniu. Fot. autora (x3).	70
Fot. 35. Płaszczyzna pionowa (elewacja budynku) oraz płaszczyzna pozioma (chodnik i trawa) jako tło „architektoniczne” wydarzeń społecznych. Fot. autora (x2).	73
Fot. 36. City tree. Źródło: http://antyweb.pl/citytree-smogathon/ ; 29.11.2016 r. (x3).	74

Fot. 37. Sensational Garden Frosinione Źródło: http://www.nabitoarchitects.com/sensational-garden-frosinone-italy/ ; 06.03.2018r. (x4)	75
Fot. 38. Elizabeth & Nona Restorative Garden Źródło: https://www.asla.org/awards/2006/06winners/294.html ; 06.03.2018r. (x4).	76
Fot. 39. Uprawa hydroponiczna. Źródło: J. Kociszewski, Słońce, pył i świeża sałata, Gardeners' World; magazyn nr 6/2016; str. 82-83 (x4).	78
Fot. 40. Elementy przeznaczone do uprawy dla osób niepełnosprawnych z możliwością podjechania wózkiem inwalidzkim. Źródło: http://www.universaldesignstyle.com/wheelchair-accessible-gardens-gardens-humanity/ ; 13.11.2017 (x2).	78
Fot. 41. Wyznaczanie przestrzeni przy pomocy bardzo niskiej roślinności (do 5cm). Umowne wyznaczenie granic, łatwe do przekroczenia. Fot. autora (x2).	83
Fot. 42. Wyznaczanie przestrzeni przy pomocy niskiej roślinności (od 5 do 50cm). Przykład tworzenia granic ciągłych i wyspowych oddzielających ruch pieszego od kołowego. Fot. autora (x5).	84
Fot. 43. Wyznaczanie przestrzeni przy pomocy wysokiej roślinności (od 100 do 200cm). Punktowe występowanie roślin służy budowaniu nastroju oraz pełni funkcję ażurowej przegrody. Fot. autora (3).	85
Fot. 44. Wyznaczanie przestrzeni przy pomocy wysokiej roślinności. Wąski, ale wysoki żywopłot skutecznie oddziela strefę pieszego od tramwajowej. Fot. autora (x3).	86
Fot. 45. Zastosowanie bardzo wysokiej roślinności. Przykład wysokiej ale luźno umieszczonej przegrody (drzewa oraz jezdne zielone ekrany) oraz wysokiej zwartej przegrody (żywopłot). Fot. autora (x3).	87
Fot. 46. Ławki współcześnie występujące na osiedlach z „wielkiej płyty” w Poznaniu. Fot. autora (x3).	90
Fot. 47. Przykładowe układy ławek występujących na terenie Poznania i Leszna. Fot. autora (x5).	94
Fot. 48. Możliwość siadania pod różnym kątem. Źródło: http://lublin.wyborcza.pl/lublin/56,48724,19020792,siedziska,,3.html ; 24.10.2017 r.	97

Fot. 49. Siedziska w układzie ciągłym. Lewa strona przedstawia „murki” występujące w Świnoujściu natomiast prawa strona ukazuje siedziska w Riva del Garda we Włoszech. Fot. autora (x8).	98-99
Fot. 50. Park doświadczeń fizycznych w Rybniku. Betonowe siedziska są zimne. Punktowo zamontowano okrągłe podstawy z innego materiału. Istotnym elementem budowania „garnituru miejskiego” jest odpowiednie połączenie siedziska z otoczeniem. Można to uzyskać przez np. budowanie kontrastu lub wtopienie danego elementu w otoczenie. Kontekst tła, skali i proporcji do samej ławki jest istotnym elementem budowania spójnego charakteru miejsca. Źródło: http://www.podroze.archistacja.pl/index.php/2016/05/29/miejska-oaza-park-doswiadczen-fizycznych-w-rybniku/ ; 24.10.2017 (x3).	100
Fot. 51. Pofalowane ławki umożliwiają siadanie pod różnymi kątami. Źródło: http://www.atech-pl.eu/index.php/produkty/mala-architektura/module ; 20.03.2018 (x4).	101
Fot. 52. Zona Verde Campus De La Ciudadela w Barcelonie. Układ elementów. Dodanie stołu i siedziska sprzyja relacjom na wysokim poziomie. Źródło: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-239383/zona-verde-campus-de-la-ciudadela-f451/512bb031b3fc4b8b0500021a-zona-verde-campus-de-la-ciudadela-f451-foto ; 24.10.2017 (x5).	102
Fot. 53. Wpisanie ławki w płaszczyźnie żywopłotu. Źródło: http://www.ars-republica.pl/index.php?ID_PAGE=38125 ; 24.10.2017 (x2).	103
Fot. 54. Ławka obłożona trawą jako przykład wpisania ławki w krajobraz parku. Źródło: https://inhabitat.com/floating-green-a-grassy-bench/grassy-bench/ ;24.10.2017 (x2).	103
Fot. 55. Osiedle przy ulicy Małachowskiego w Poznaniu - stan obecny. Fot. autora.	138
Fot. 56. Osiedle Rataje od strony ulicy Kruczej w Poznaniu - stan obecny. Fot. autora.	140
Fot. 57. Osiedle Rataje od strony ulicy Jastrzębiej w Poznaniu- stan obecny. Fot. autora.	142
Fot. 58. Zielona przestrzeń na osiedlu Rataje od strony ul. Łabędziej w Poznaniu - stan obecny. Fot. autora.	144

RYSUNKI

Rys. 1. Graficzne schematy typów przegród pionowych występujących w przestrzeni miejskiej. Opracowanie autora (x32).	36-37
Rys. 2. Graficzne schematy roślinnych przegród występujących w przestrzeni miejskiej. Sklasyfikowane według wysokości. Opracowanie autora (x10).	88-89
Rys. 3. Graficzne przedstawienie układów ławek występujących w przestrzeni miejskiej. Opracowanie autora (x6).	95
Rys. 4. Schemat ukazujący jak w obrębie jednego modułu można wytworzyć różne warunki glebowe (górną część jest sucha, środkowa średnio wilgotna, dolna wilgotna). Padająca woda spływa w dół intensyfikując jej ilość. Mniejsze otwory w dolnej części modułu utrudniają nadmierny odpływ wody. Opracowanie autora.	108
Rys. 5. Schemat ukazujący różną strukturę modułu. Opracowanie autora.	108
Rys. 6. Schemat ukazujący konfiguracje połączeń. Opracowanie autora.	108
Rys. 7. Perforowane płaszczyzny wyznaczają punktowe miejsca sadzenia roślin. Przesunięty środek względem zewnętrznych płaszczyzn ułatwia montaż modułów. Opracowanie autora.	109
Rys. 8. Możliwość łączenia modułów i tworzenia większych płaszczyzn. Opracowanie autora.	109
Rys. 9. Próby zaprojektowania modułu. Opracowanie autora.	114
Rys. 10. Różne formy oddzielania stref z użyciem zaprojektowanego modułu. Opracowanie autora (x7).	119
Rys. 11. Podstawowe układy siedzisk z wykorzystaniem zaprojektowanych modułów. Opracowanie autora (x7).	120-121
Rys. 12. Wydzielanie przestrzeni i tworzenie stref przy użyciu modułów i roślin. Opracowanie autora (x7).	120-121
Rys. 13. Możliwość uprawy roślin z wykorzystaniem modułów. Przedstawienie podstawowych konfiguracji. Opracowanie autora (x4).	122-123
Rys. 14. Prawidłowa zależność pomiędzy długością a szerokością zaprojektowanych modułów. Opracowanie autora (x3).	126

Rys. 15. Wyprofilowanie umożliwiające wyciągnięcie z formy na etapie produkcji. Opracowanie autora.	128
Rys. 16. Wymiarowanie podstawowego modułu. Opracowanie autora.	131
Rys. 17. Moduł w kształcie „fali” jako łącznik pomiędzy wąskim i szerokim modułem. Opracowanie autora.	135
WIZUALIZACJE	
Wizualizacja 1. Zróżnicowanie wysokości modułów pozwala decydować o skuteczności utworzonej przegrody pionowej. Opracowanie autora (x5).	110
Wizualizacja 2. Różne konfiguracje pionowych modułów, grodzące przestrzeń, z 3 punktami podparcia. Opracowanie autora (x2).	111
Wizualizacja 3. Koncepcja płynnego przejścia z pionowej krawędzi modułu do poszerzonej środkowej części. Opracowanie autora (x4).	112
Wizualizacja 4. Różne konfiguracje ukazujące połączenia oraz zestawienia układów. Opracowanie autora (x2).	113
Wizualizacja 5. Układ zbudowany z modułów tworzący: ciągi komunikacyjne, centralne miejsce w danej przestrzeni, mniejsze strefy- bardziej intymne, obszary przeznaczone do uprawy (zamknięcie układu tworzy coś w rodzaju dużych donic). Opracowanie autora (x2).	115
Wizualizacja 6. Jedna ze stron modułu może zostać przysypana ziemią. Dzięki takiemu zabiegowi zaprojektowane moduły w naturalny sposób wpisują się w zastaną przestrzeń. Opracowanie autora.	115
Wizualizacja 7. Koncepcje modułów. Opracowanie autora (x12).	118
Wizualizacja 8. Moduły oddzielające strefę parku od strefy komunikacyjnej; pełniące funkcję ławek miejskich. Wersja bez oparcia. Opracowanie autora.	124
Wizualizacja 9. Odpowiednie wyprofilowanie oraz odpowiednia szerokość umożliwia siadanie na module. Umieszczenie prostych modułów wzdłuż ciągów komunikacyjnych umożliwia relacje społeczne na niskim poziomie (jako obserwator) natomiast odpowiednie zestawienie modułów w formie pofalowanej sprzyja relacjom na wyższym poziomie. Wersja z oparciem. Opracowanie autora.	125

Wizualizacja 10. Błąd wynikający ze złych długości modułów. Opracowanie autora (x2).	126
Wizualizacja 11. Możliwość tworzenia miejskich parkletów. Opracowanie autora.	127
Wizualizacja 12. Wyprofilowanie umożliwiające odpływ wody. Wariant z kołnierzem wypukłym i wklęsłym. Opracowanie autora (x2).	129
Wizualizacja 13. Schemat łączenia wolnostojących modułów. Opracowanie autora (x5).	130
Wizualizacja 14. Możliwość stworzenia przestrzeni sprzyjającej relacjom na wysokim poziomie. Obecnie: jedna prosta ławka nie sprzyja relacjom na wysokim poziomie. Opracowanie autora (x2).	132
Wizualizacja 15. Wizualizacja na tle osiedla z wielkiej płyty. Możliwość zagospodarowania obecnie użytkowanych terenów zielonych między budynkami. Obecnie: uprawa roślin ogrodzona jest prowizoryczną siatką. Opracowanie autora (x2).	133
Wizualizacja 16. Możliwość utworzenia z modułów granicy na placu zabaw jako alternatywy dla istniejących dziś płotów. Ponadto moduły te zastępują ławki, a ich odpowiednie układy mogą sprzyjać większym lub mniejszym relacjom społecznym. Dodatkowym walorem jest brak ostrych krawędzi, niebezpiecznych dla dzieci. Opracowanie autora (x2).	134
Wizualizacja 17. Wykorzystanie modułów jako alternatywy do drewnianych płotków z dodatkową opcją siadania na modułach. Opracowanie autora (x2).	134
Wizualizacja 18. Idea całorocznej uprawy jako miejsca sprzyjającego relacjom sąsiedzkim. Opracowanie autora.	136
Wizualizacja 19. Idea wykorzystania modułów przez cały rok. Opracowanie autora.	137

Wizualizacja 20. Układ modułów dedykowany spotkaniom, wpisujący się w otwartą przestrzeń. Zrezygnowano z jednej z dróg prowadzących do wejścia (pozostała ilość jest nadal wystarczająca), którą zastąpiono „wtopioną” w trawę enklawą sprzyjającą gromadzeniu się mieszkańców. Opracowanie autora.	139
Wizualizacja 21. Koncepcja zastępująca małe, linearne ławki drewniane, modułami tworzącymi miejsca dedykowane spotkaniom. Całość umiejscowiono w pobliżu ciągów komunikacyjnych. W ten sposób wielki i pusty teren w pobliżu blokowisk, w którym nic się nie dzieje, podzielono na mniejsze fragmenty, w których każdy znajdzie coś dla siebie. Opracowanie autora.	141
Wizualizacja 22. Przykład zastosowania podłużnych, zamkniętych układów modułów tworzących idealne miejsce pod uprawę warzyw. Koncepcja ta pokazuje jak można wpisać moduły w wąską przestrzeń między budynkami. Dodatkowo zrezygnowano z ławek umieszczonych po boku na rzecz siedzisk (utworzonych z modułów w kształcie „fali”) znajdujących się pomiędzy uprawami, w bezpośrednim ich sąsiedztwie. Tego typu przestrzeń dedykowana jest zwłaszcza osobom starszym. Opracowanie autora.	143
Wizualizacja 23. Wpisanie modułów w nieregularną przestrzeń, pomiędzy wyrastającymi drzewami. Koncepcja ta ukazuje uniwersalność i możliwość dostosowania obiektów nawet w trudnym terenie. Uniwersalność układów składających się z modułów polega również na tym, że użytkownikami takich miejsc mogą być mieszkańcy w każdym wieku. Opracowanie autora.	145
TABELE	
Tab. 1. Wpływ sposobu poruszania się na zagospodarowanie przestrzeni miejskiej. Opracowanie autora.	19
Tab. 2. Zależność między formą rekreacji, zagospodarowaniem przestrzeni miejskiej, a obiektami architektonicznymi zachęcającymi do czynności opcjonalnych. Opracowanie autora.	22
Tab. 3. Wpływ wielkości form oraz użytego materiału na skuteczność wydzielania powierzchni w przestrzeni miejskiej. Opracowanie autora.	34-35
Tab. 4. Wyniki ukazujące stopień wzajemnej znajomości sąsiedzkiej na osiedlach z „wielkiej płyty”. Opracowanie autora.	49
Tab. 5. Tabela ukazująca zaobserwowany potencjał tworzenia się relacji społecznych w różnego typu osiedlach mieszkalnych. Opracowanie autora.	56

Tab. 6. Wpływ formy roślin, wysokości oraz gęstości posadzenia na skuteczność w wydzieleniu przestrzeni miejskiej. Opracowanie autora.	80
Tab. 7. Szczegółowe wyniki badań przeprowadzone w wyznaczonym obszarze Poznania, Leszna i Świnoujścia. Badania dotyczyły formy i układu ławek oraz sposobu ich użytkowania. Opracowanie autora (x7).	93
Tab. 8. Klasyfikacja ławek ze względu na pełnioną funkcję. Opracowanie autora.	96
Tab. 9. Wpływ modułu na produkcję, użytkownika i miasto. Opracowanie autora.	148
WYKRESY	
Wykres 1. Wykres przedstawia zaobserwowaną zależność pomiędzy intensywnością relacji społecznych a powierzchnią na której relacje zachodzą. Opracowanie autora.	32
Wykres 2. Wykres ilustrujący aktywność mieszkańców osiedli z „wielkiej płyty”. Opracowanie autora.	59
Wykres 3. Wykres ilustrujący czego (według ankietowanych) brakuje w najbliższej okolicy miejsca zamieszkania. Opracowanie autora.	60
ANKIETY	
Ankieta 1. Wzór przeprowadzonej ankiety. Opracowanie autora.	58

PhD summary in English

Modules as the basis of applied forms in urban areas.

The PhD paper concerns analysis of urban areas, in particular residential settlements as semiprivate zones and their effects on social relationships. Based on the research there has been designed a series of repeatable modules which would allow to arrange different shaped spaces between residential settlements' buildings; functional modules, transformable, encouraging social integration and spending one's free time closer to the nature.

For the comfort of the users and in order to create resident friendly spaces, conditions of the semiprivate zones need to be improved in the residential settlement areas, especially in poorly managed apartment building areas. The space, we all dwell in, gives us opportunities for creating relations between residents, and the quality of the spaces increases chances of growing up a community on many different levels. Well integrated society increases feeling of safety and increases quality and comfort of life giving one a feeling of affiliation to a bigger group.

When the space is antisocial it does not create opportunities for community relations, it is used only for the necessary activities and becomes neglected in a short period of time. In the time perspective it will become devastated and it will give away the sense of stress and impairment of this space's functions.

The understanding of subconscious behavior of a human and specifying needs of the residents allows to get an idea of the existence of public and semiprivate spaces and helps to discover the role of architecture as a space serving its residents. Well-arranged space increases the role of a local community and living space in one's life. The feeling of responsibility for the looks of the space increases thanks to that and a phenomenon occurs where residents identify with the space they live in.

A module as a repeatable element can be used in integration of an estate by giving it a consistent nature. It can become a peculiar urban suit appearing for example as a linear sequence of benches. Winding through pavements, squares or green areas in residential settlements it gives them a common denominator. It fits into the background of tower blocks architecture.

A common module does not exclude a possibility to create unique characters for different residential settlements. It is the individually designed system of the modules created of multiplied modules that decides of the character of the place. Simultaneously giving the users a possibility of arranging their surroundings themselves.

I am checking the possibility of multiplication of the modules and extending the systems. I am analyzing objects' placement pattern and influence of urban architecture, and primarily the influence of its users on its form and function. I am giving a changing background to observation. I am presenting different module systems and I am researching the influence of changing surroundings on their shapes. Such forms works differently with modern architecture, different with historic buildings, and different in green parks. I am taking into consideration proportions, scales and colors of the modules. I am trying to specify in a structural way what an appeal of urban areas is supposed to depend on. I am also taking into consideration the time, as a constant process in which the space keeps on evolving while fitting to suit needs of residents. I am analyzing possibilities of arranging of modules.

Obviously, the suggested module system is just an attempt on giving a solution (one of many) to a given problem of urban areas' attractiveness.

**Skład i przygotowanie publikacji:
Michał Bartkowiak**

**Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu
al. Marcinkowskiego 29
61-967 Poznań**

PUBLIKACJA WYDANA ZE ŚRODKÓW WYDZIAŁU ARCHITEKTURY WNĘTRZ I SCENOGRAFII
NA REALIZACJĘ PROJEKTU BADAWCZO - NAUKOWEGO DLA MŁODYCH PRACOWNIKÓW NAUKI
PRZYGOTOWUJĄCYCH PRACĘ NA AWANS, FINANSOWANY
Z DOTACJI, JAKĄ WYDZIAŁ AWiS UZYSKAŁ Z MNiSW NA 2017 ROK.

UAP | POZNAŃ



WYDZIAŁ AWIS

