



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ ARCHITEKTURY

Imię i nazwisko studenta: Klaudia Butowska

Nr albumu: 159622

Poziom kształcenia: Studia drugiego stopnia

Forma studiów: stacjonarne

Kierunek studiów: Architektura

Specjalność: Architektura (studia w j. polskim)

PRACA DYPLOMOWA MAGISTERSKA

Tytuł pracy w języku polskim: Humanizacja osiedli mieszkaniowych. Rewitalizacja osiedla Meksyk w Gdyni

Tytuł pracy w języku angielskim: The humanization of housing estates. The revitalization of the Meksyk district in Gdynia.

Opiekun pracy: dr hab. inż. arch. Katarzyna Zielonko-Jung

Data ostatecznego zatwierdzenia raportu podobieństw w JSA:



Wydział Architektury

OŚWIADCZENIE

Imię i nazwisko: Klaudia Butowska
Data i miejsce urodzenia: 16.05.1996, Gdańsk
Nr albumu: 159622
Wydział: Wydział Architektury
Kierunek: Architektura
Poziom studiów: drugi
Forma studiów: stacjonarne

Ja, niżej podpisany(a), wyrażam zgodę/nie wyrażam zgody* na korzystanie z mojego projektu dyplomowego zatytułowanego: Humanizacja osiedli mieszkaniowych. Rewitalizacja osiedla Meksyk w Gdyni. do celów naukowych lub dydaktycznych¹.

Gdańsk, dnia

(podpis studenta)

Świadomy(a) odpowiedzialności karnej z tytułu naruszenia przepisów ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2006 r., nr 90, poz. 631) i konsekwencji dyscyplinarnych określonych w ustawie Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz. U. z 2012 r., poz. 572 z późn. zm.)^{2,24} a także odpowiedzialności cywilno-prawnej oświadczam, że przedkładany projekt dyplomowy został opracowany przeze mnie samodzielnie. Niniejszy projekt dyplomowy nie był wcześniej podstawą żadnej innej urzędowej procedury związanej z nadaniem tytułu zawodowego. Wszystkie informacje umieszczone w ww. projekcie dyplomowym, uzyskane ze źródeł pisanych i elektronicznych, zostały udokumentowane w wykazie literatury odpowiednimi odnośnikami zgodnie z art. 34 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Potwierdzam zgodność niniejszej wersji projektu dyplomowego z załączoną wersją elektroniczną.

Gdańsk, dnia

(podpis studenta)

Upoważniam Politechnikę Gdańską do umieszczenia ww. projektu dyplomowego w wersji elektronicznej w otwartym, cyfrowym repozytorium instytucjonalnym Politechniki Gdańskiej oraz poddawania jego procesom weryfikacji i ochrony przed przywłaszczeniem jej autorstwa.

Gdańsk, dnia

(podpis studenta)

¹ Zarządzenie Rektora Politechniki Gdańskiej nr 34/2009 z 9 listopada 2009 r., załącznik nr 8 do instrukcji archiwalnej PG.

² Ustawa z dnia 27 lipca 2005 r. Prawo o szkolnictwie wyższym: Art. 214 ustęp 4. W razie podejrzenia popełnienia przez studenta czynu polegającego na przypisaniu sobie autorstwa istotnego fragmentu lub innych elementów cudzego utworu rektor niezwłocznie poleca przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego. Art. 214 ustęp 6. Jeżeli w wyniku postępowania wyjaśniającego zebrany materiał potwierdza popełnienie czynu, o którym mowa w ust.4, rektor wstrzymuje postępowanie o nadanie tytułu zawodowego do czasu wydania orzeczenia przez komisję dyscyplinarną oraz składa zawiadomienie o popełnieniu przestępstwa.

*) niepotrzebne skreślić

STRESZCZENIE:

Opracowanie obejmuje wybrane zagadnienia dotyczące humanizacji przestrzeni osiedli mieszkaniowych. W szczególności opisano zagadnienia takie jak: wpływ kultury na postrzeganie przestrzeni zbudowanej, tworzenie pozytywnych postaw wobec miejsca zamieszkania, wpływ zieleni na odbiór przestrzeni osiedli mieszkaniowych, hierarchizacja ruchu oraz program usługowy osiedla. Opisy te uzupełniono o studium przykładów zrealizowanych osiedli mieszkaniowych uwzględniających aspekty opisanych czynników humanizujących. Celem pracy jest opisanie i zaprojektowanie przestrzeni osiedla odpowiadającej potrzebom człowieka. Projekt obejmuje koncepcję urbanistyczną rewitalizacji osiedla Meksyk położonego w mieście Gdyni i projekt koncepcji architektonicznej budynku modułowego służącego jako mieszkania tymczasowe dla mieszkańców rewitalizowanego osiedla które następnie są przekształcane w drobne lokale usługowe oraz docelowe mieszkania. Uwzględniając indywidualne dla każdej lokalizacji uwarunkowania i uwzględniając opisane czynniki humanizujące można zaprojektować przestrzeń bardziej przyjazną do życia.

Słowa kluczowe:

humanizacja, osiedle mieszkaniowe, czynniki kulturowe, ludzka skala, intensywność zabudowy, rewitalizacja, zabudowa modułowa, zabudowa tymczasowa

Dziedzina nauki i techniki, zgodnie z wymogami OECD:

2 Nauki inżynierskie i techniczne

2.1 Inżynieria lądowa

2.1.b Inżynieria architektury

ABSTRACT:

The study covers selected issues related to the humanization of housing estates. In particular, the following issues were described: the influence of culture on the perception of built space, the creation of positive attitudes towards the place of residence, the impact of greenery on the reception of housing estates, traffic hierarchy and the estate's service program. These descriptions were supplemented with a study of examples of completed housing estates, taking into account aspects of the humanizing factors described. The aim of the work is to describe and design the housing estate space corresponding to human needs. The project includes the urban concept of the revitalization of the Mexico housing estate located in the city of Gdynia and the design of the architectural concept of a modular building serving as temporary housing for the residents of the revitalized housing estate, which are then transformed into small service premises and final apartments. Taking into account the individual conditions for each location and described humanizing factors, it is possible to design a more life-friendly space.

Key words:

humanization, temporary buildings, housing estate, cultural factors, human scale, intensity of development, revitalization, modular buildings

WYKAZ WAŻNIEJSZYCH OZNACZEŃ I SKRÓTÓW.....	7
1. WSTĘP.....	7
2. UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE.....	9
2.1. Postawa wobec miejsca zamieszkania.....	9
2.2. Czynniki kulturowe w doświadczaniu przestrzeni.....	10
2.3. Osiedle inkluzywne.....	13
3. HUMANIZACJA OSIEDLI MIESZKANIOWYCH.....	14
3.1. Człowiek a środowisko naturalne.....	14
3.1.1. Wpływ przestrzeni zielonych na odbiór struktur zurbanizowanych.....	14
3.2. Architektoniczny kształt przestrzeni.....	16
3.2.1. Percepcja formy architektonicznej.....	16
3.2.2. Czytelne wydzielenie stref.....	19
3.2.3. Dzielnicowy program usługowy.....	21
3.2.4. Hierarchia ruchu.....	22
4. STUDIUM PRZYKŁADÓW.....	24
4.1. Wybór przykładów.....	24
4.2. Skade, Dania.....	24
4.3. Greenwich Millenium Village, Londyn, Wielka Brytania.....	26
4.4. Rewitalizacja osiedla Bijlmermeer, Amsterdam, Holandia.....	28
4.5. Bo01, Malmö, Szwecja.....	31
4.6. Wnioski ze studium przypadków.....	34
5. REWITALIZACJA OSIEDLA MEKSYK W GDYNI.....	34
5.1. Analiza problemu projektowego.....	34
5.1.1. Rys historyczny osiedla.....	34
5.1.2. Dostępność i położenie.....	35
5.1.3. Wizja lokalna.....	36
5.1.4. Analizy urbanistyczne.....	37
5.1.5. Wnioski z analiz.....	44
5.2. Opis projektu.....	45
5.2.1. Przedmiot i zakres opracowania.....	45
5.2.2. Idea projektu.....	45
5.2.3. Koncepcja urbanistyczna.....	46
5.2.5. Gentryfikacja.....	53
5.3. Koncepcja architektoniczna budynku okresu przejściowego.....	54
5.3.1. Zagospodarowanie terenu.....	54
5.3.2. Akustyka.....	54
5.3.3. Technologia modułowa.....	55
5.3.4. Bryła budynku.....	56
5.3.5. Program użytkowy w różnych etapach rewitalizacji.....	58
5.3.6. Materiały wykończeniowe.....	61
5.4. Opis techniczny.....	64
5.4.1. Odniesienie do zabudowy istniejącej.....	64

5.4.2. Ukształtowanie terenu.....	64
5.4.3. Wykaz pomieszczeń.....	64
5.4.4. Konstrukcja budynków.....	68
5.4.5. Układ konstrukcyjny budynków.....	72
5.4.6. Rozwiązania budowlano-konstrukcyjne obiektu i jego powiązania z otoczeniem.....	72
5.4.7. Warunki gruntowo-wodne.....	72
5.4.8. Wpływ inwestycji na środowisko.....	72
5.4.9. Zieleń.....	72
5.4.10. Dostępność dla osób niepełnosprawnych.....	73
6. PODSUMOWANIE.....	73
7. BIBLIOGRAFIA.....	74
8. SPIS SCHEMATÓW RYSUNKOWYCH.....	76
9. SPIS TABEL.....	80
10. ZAŁĄCZNIK A: Plansze architektoniczne.....	81

WYKAZ WAŻNIEJSZYCH OZNACZEŃ I SKRÓTÓW

m^2 - metr kwadratowy

dB - decybel

L_{DWN} - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

1. WSTĘP

Postępujący proces globalizacji niesie za sobą wiele skutków w tym istotne zmiany w architekturze i urbanistyce. Decentralizacja miast, monofunkcyjne dzielnice oraz odejście od wypracowanych przez wieki wzorców lokalnych skutkuje zanikaniem lokalnego patriotyzmu na rzecz postawy kosmopolitycznej. Zunifikowane osiedla mieszkaniowe sprawiają trudności w utożsamianiu się z danym miejscem i rozwijaniu poczucia przynależności do społeczności lokalnej, ułatwiając tym samym zmianę miejsca zamieszkania, w obrębie kraju, kontynentu czy świata.

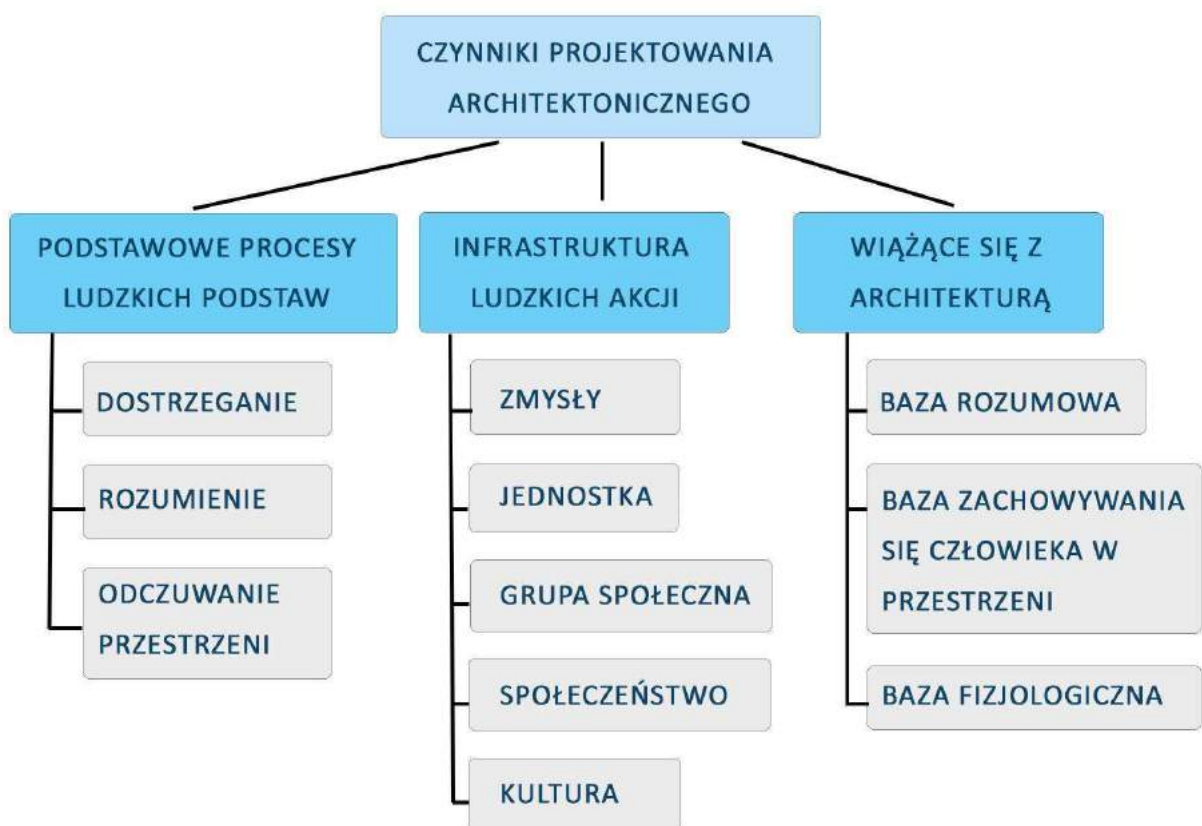
Dominacja rynku nieruchomości przez sektor prywatny, oraz spekulacja cenami nieruchomości w mieście przyczynia się do niekontrolowanego rozlewania się miast. Brak narzędzi ze strony samorządów powoduje, że na terenach prywatnych inwestycji nie powstają przestrzenie publiczne, rekreacyjne czy infrastruktura społeczna, które podniosłyby jakość życia mieszkańców nie tylko danego założenia ale i całego miasta. Powstające w ten sposób "dzielnice-sypialnie, ogrodzone, wyeliminowane, osiedla i kompleksy które ożywają dopiero wieczorem, kiedy mieszkańcy wracają z pracy i zakupów. Następuje coraz bardziej wyraźna specjalizacja funkcjonalna dzielnic, rozgraniczenie przestrzenne różnych stref życia i aktywności człowieka. Przestrzenie publiczne, tereny rekreacyjne powstają dopiero po silnych inicjatywach społecznych i protestach³. Zwiększone w ten sposób odległości pomiędzy danymi obszarami funkcjonalnymi sprawiają, że wykonanie codziennych czynności zajmuje więcej czasu.

Jakość przestrzeni w której się znajdujemy wpływa na odczuwane emocje. Czytelne, harmonijne wnętrza urbanistyczne wywołują spokój podczas gdy chaotyczne budzą negatywne emocje i dezorientację co w skrajnych przypadkach prowadzi do aktów wandalizmu. Krajobraz oddziałuje również na kontakty międzyludzkie, sprzyjając nawiązywaniu relacji międzyludzkich bądź im przeciwdziałając. Biorąc pod uwagę postępującą dehumanizację przestrzeni osiedli, projektanci powinni kłaść nacisk na dostosowywanie osiedli do szeroko pojętych potrzeb człowieka, poddając je humanizacji, czyli złożonemu i czasochłonnemu

³ Nowaczyk, Małgorzata, *Katalog metod i form humanizacji przestrzeni miejskich (część 1)*, ZNUV 2017;57(6);42-55, Politechnika Warszawska, Warszawa 2017, s.43.

procesowi “[...] dostosowywania przestrzeni do szeroko pojętych potrzeb człowieka, tworzenia przyjaznej struktury miejskiej oraz ochrony wartości społeczno-kulturalnych [...] która zapewni mieszkańcom optymalne warunki zamieszkiwania, pracy, wypoczynku, ale i przyczyni się do pielęgnowania wartości społeczno-kulturowych”⁴.

W wyniku prac interdyscyplinarnych (behawiorystów, psychologów, socjologów oraz architektów) stworzono model grupujący czynniki wpływające na projektowanie architektoniczne. Wyróżniono trzy grupy czynników: 1) uwarunkowania społeczne człowieka; 2) zaspokojenie podstawowych potrzeb użytkowników przestrzeni; 3) architektoniczny kształt przestrzeni (patrz rys.1). Równowaga wyróżnionych aspektów modelu stwarza optymalne warunki dla człowieka⁵.



4 Barełkowska, Katarzyna , *Planistyczne mechanizmy humanizacji przestrzeni architektonicznej*, Czasopismo Techniczne z 1-A/2007, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2007, s.7.

5 Szparkowski, Zygmunt, *Humanizacja architektury zakładu przemysłowego*, Wydawnictwo Arkady, Wydanie I, Warszawa 1977. s.32

rys.1. Schemat wzajemnych zależności projektowania architektonicznego. Oprac. własne za: Szparkowski, Z., *Humanizacja architektury...*, s.32 wg Langa, J i Moleskiego, W. A, *Behavioral Theory of Design, Design and Environment*, nr 16/1973

W niniejszej pracy opisane zostały dwie grupy czynników, uwarunkowania społeczne oraz architektoniczny kształt przestrzeni osiedli mieszkaniowych.

2. UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE

2.1. Postawa wobec miejsca zamieszkania

Człowiek ma uczuciową więź z miejscem zamieszkania. Więź ta, gdy jest silna, sprawia, że człowiek nie wyobraża sobie zmienić miejsca zamieszkania, określa siebie poprzez przynależność do społeczności lokalnej co jest ściśle związane z identyfikacją jednostki na tle grupy. Jakie czynniki sprawiają, że mieszkańcy jednego osiedla są do niego przywiązani, identyfikują się z nim a inni są gotowi do zmiany miejsca zamieszkania gdy nadarzy się taka sposobność?

Na podstawie przeprowadzonych badań⁶, można wyróżnić trzy główne kategorie czynników które wpływają na postawy mieszkańców wobec ich osiedli:

- A. Uwarunkowania urbanistyczne
- B. Uwarunkowania społeczne
- C. Inne uwarunkowania

Cechą charakterystyczną tych uwarunkowań jest ich ścisły związek ze sobą, przykładowo położenie osiedla w strukturze miasta łączy się z poziomem skomunikowania oraz walorami krajobrazowymi.

Za najważniejszy czynnik respondenci wskazują tereny rekreacyjne, zieleń oraz urządzenia użytku zbiorowego (patrz rys.2). Następnie jest związana z tą grupą kwestia walorów estetycznych; kompozycja urbanistyczna, wygląd budynków oraz zieleńców miejskich.⁷

Poprzez przemyślane usytuowanie budynków, zagospodarowanie przydomowych przestrzeni zielonych o które należy wspólnie zadbać, małą architekturę oraz charakter przejść między budynkami, które albo zachęcają do wejścia albo sygnalizują zmianę charakteru przestrzeni z publicznej na półpubliczną lub prywatną, można stymulować powstawanie mniejszych środowisk, w których zachodzi większa ilość interakcji między mieszkańcami (patrz rys.3). Poczucie przynależności do wspólnoty mieszkańców, wzmacnia emocjonalną więź z osiedlem oraz stopień identyfikacji z nim. Narzędzie to A. Willis nazywa zabiegiem modelowania i kształtowania odpowiedniego krajobrazu osiedla.⁸

⁶ Wnioski Jana Turowskiego z analizy licznych badań przywołanych w książce pt. *Środowisko mieszkalne w świadomości ludności miejskiej*, s.190-215

⁷ Turowski, Jan, *Środowisko mieszkalne w świadomości ludności miejskiej*, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław 1979, s.200

⁸ Willis, Aleksander, *Socjologia i kształtowanie przestrzeni*, Warszawa 1971, s.64



rys.2. Zagospodarowanie przestrzeni społecznej w postaci zielonego dziedzińca z urządzeniami małej architektury. Osiedle Seestadt aspern-Wiedeń, źródło: <https://www.delta.at/en/start/general-planning-opening-of-residential-complex-in-aspern-vienna/>, online: 02.02.20



rys.3. Zmiana poziomów terenu wydziela przestrzeń publiczną od półprywatnej. Osiedle Seestadt aspern-Wiedeń, źródło: <https://www.delta.at/en/start/general-planning-opening-of-residential-complex-in-aspern-vienna/>, online: 02.02.20

Nie można mówić o kształtowaniu się pozytywnych postaw bez dobrych stosunków międzyludzkich a jednocześnie im wyższy stopień identyfikacji mieszkańców z osiedlem tym większa chęć do udziału we wspólnych inicjatywach dotyczących osiedla.

2.2. Czynniki kulturowe w doświadczaniu przestrzeni

Struktura miast od zawsze była silnie związana z topografią terenu która jest jedną z cech charakterystycznych stanowiących podwaliny tożsamości kulturowej. Z lokalizacji terenu wynika lokalna tradycja będąca odpowiedzią na panujące na danej szerokości geograficznej warunki atmosferyczne. Tradycyjne rozwiązania bazują na dostępnych lokalnie materiałach, minimalizując koszty transportu surowców, a forma architektoniczna bazuje na wypracowanych przez wieki wzorcach. Dom budowany na Bliskim Wschodzie będzie posiadał płaski dach i grube ściany zapewniające izolację termiczną przed prażącym w dzień słońcem i chłodnymi nocami, natomiast tradycyjne budownictwo w strefie umiarkowanej wznoszono przeważnie z drewna z dwuspadową formą dachu.

Unikatowy charakter danego miejsca, swoiste *genius loci*, tworzą, obok cech materialnych, cechy niematerialne będące wytworem kultury. Specyficzny charakter miejscu nadaje śpiew muezzina nawołujący do modlitwy w krajach muzułmańskich czy opustoszałe ulice w trakcie sjeści w krajach basenu Śródziemnomorskiego (patrz rys.4, rys.5). Wielokrotnie nie ma się doczynienia z homogeniczną tradycją wyrosłą z jednej kultury a będącej wynikiem fuzji wielu kultur przez wieki nawarstwiających się, która stanowi dokument burzliwej historii danego miejsca.



Rys.4. Tradycyjna zabudowa strefy gorącej suchej- Stare miasto w Jerozolimie, źródło: <https://podroze.se.pl/swiat/azja/izrael/jerozolima-miasto-geste-od-wiary/775/>, online: 22.01.20



Rys.5. Tradycyjna zabudowa strefy umiarkowanej- Muzeum we Wdzydzach Kiszewskich, źródło: <http://www.muzeum-wdzydze.gda.pl>, online: 22.01.20

Jako pierwszy kwestię ochrony dziedzictwa podjął Camillo Sitte w książce pt. *Budowa miast na podstawach artystycznych*, w odpowiedzi na radykalne przekształcenia centrów miast w okresie rewolucji przemysłowej. Dostrzegł on kluczową rolę tożsamości lokalnej “dla psychiki człowieka związanej z jego dziedzictwem kulturowym”⁹. Ludzie potrzebują poczucia przynależności do rozpoznawalnej przestrzeni, odrębnej od zamieszkałych przez inne społeczności. Kontynuacja i podkreślanie indywidualnych cech przestrzeni wzbudza poczucie bezpieczeństwa i zwiększa poczucie przynależności do grupy. Przykładem na to jak ważne są tradycyjne wzorce przestrzeni jest sytuacja Indian, przytoczona przez Marię Stawicką-Wałkowską, których zakwaterowano w wysokiej nowoczesnej zabudowie celem asymilacji, co jednak nie przyniosło oczekiwanych rezultatów, rdzenni mieszkańcy dalej kultywowali swoje tradycje co stało się uciążliwością dla reszty mieszkańców. W efekcie Indianie przenieśli się do rezerwatów¹⁰.

Historia miejsca i walory kulturowe mogą stanowić inspirację dla kreowania nowej struktury urbanistycznej. Ich umiejętne wykorzystanie może przyczynić się do ożywienia gospodarczego, kultywacji pamięci historycznej. Wiedza historyczna stanowi niezbędne narzędzie urbanisty kształtującego miasto składające się zarówno z struktur dawnych jak i nowo wprowadzanych. W ramach analizy projektanci powinni zapoznać się z historią miejsca i podchodzić do niej z wrażliwością. Nowo powstałe budynki powinny uwzględniać subtelną “[..] zależność, którą stwarzają wzajemne relacje elementów struktury miasta odniesione do środowiska i do otoczenia społecznego wyrosłe z tradycji lokalnej i uniwersalnej. W przestrzeni miasta tworzą one kulturową tożsamość miejsc, niezwykle złożoną i najczęściej też nie najłatwiej lokalnie rozpoznawalną.”¹¹ Wykorzystując zasadę “dobrej kontynuacji” współczesne realizacje utrwalają istotne wątki historyczne i przyczyniają się do zachowania genius loci.

⁹ Stawicka-Wałkowska, Maria, *Człowiek a forma...* s.110.

¹⁰ Ibid. s.94.

¹¹ Redakcja naukowa: Szoltysek, Jacek, *Jakość życia w mieście. Poglądy interdyscyplinarne*, Wydawnictwo CeDeWu, s.40

Obecnie miejsca o szczególnym charakterze, silnej tożsamości cieszą się rosnącym zainteresowaniem zarówno ze strony mieszkańców jak i turystów oraz inwestorów. Popyt na tego typu przestrzenie przerasta podaż, dlatego pojawia się coraz więcej miejsc z starannie wykreowanym wizerunkiem pseudohistorycznym (patrz rys.6). Tożsamość lokalna stała się towarem, doskonale brzmi jako hasło w reklamach nowobudowanych osiedli, nawet jeżeli nie jest ona autentyczna. Zjawisko to nazywa się tematyzacją przestrzeni a celem tych działań jest wzrost wartości ekonomicznej.



Rys.6. Przykład tematyzacji, budynek przypominający scenierię filmu z gatunku westernu, źródło: <http://www.promenadacountry.com/galeria/>, online: 05.02.20

Tożsamość wiąże się bezpośrednio z tradycją regionalną. Jednak to nie w bezkrytycznym stosowaniu form tradycyjnych należy upatrywać sanacji miasta. Natomiast świadomy wybór cech dawnej architektury, na przykład wybór lokalnych materiałów (rozwiązanie dodatkowo ekonomiczne pod względem kosztów transportu), dopasowanie do skali istniejącej struktury czy formy budynków która jest wynikiem panującego klimatu czy stylu życia, będzie zastosowaniem krytycznego regionalizmu¹², który zastosowany umiejętnie może wzmocnić lokalną tożsamość jednocześnie pozostając autentyczną architekturą nowoczesną.

Obecnie takie tendencje można zaobserwować na terenie Głównego i Starego Miasta w Gdańsku (patrz rys.7, rys.8). Powstające na jego terenie budynki zachowują skalę zabudowy istniejącej na tych terenach przed wojną, starając się na nowo interpretować ich formę i detale. Pozostają jednak architekturą współczesną używając nowoczesnych materiałów i dostępnej technologii.

¹²Stawicka-Wałkowska, Maria, *Człowiek a forma...* s.111.



Rys.7. Budynek mieszkalny Aura- Gdańsk. Nawiązanie do znajdujących się niegdyś na tym terenie spichlerzy, źródło: <https://dom.trojmiasto.pl/Aura-Gdansk-i64.html#photo-6>, online: 20.09.20



Rys.8. Budynek Ośrodka Kultury Morskiej-Gdańsk. Podziały budynku oraz kształt dachu przywołują gdańskie kamienice nowożytne, źródło: <https://visiton.pl/miejsca-atrakcje-zabytki/muzea/ad/6788-narodowe-muzeum-morskie-w-gdansk-u-osrodek-kultury-morskiej.html>, online: 20.09.20

Umiejętnie wykorzystany aspekt lokalny pozwala tworzyć autentyczną, osadzoną w kontekście zabudowę, a nie wyobcowaną, zunifikowaną strukturę taką jaka mogłaby powstać w każdym innym miejscu.

2.3. Osiedle inkluzywne

Obecnie budowane w dużej liczbie wysokościowce będące symbolem bogactwa i kapitalizmu, powstają często w oderwaniu od kontekstu miejsca i lokalnej tradycji. Powstające w ten sposób osiedla stają się enklawą nowej klasy średniej, budując miasto ekskluzywne, gdzie nawet przestrzeń publiczna jest coraz bardziej skomercjalizowana.

Osiedla zamieszkałe przez homogeniczne społeczności z reguły są bardziej zżyte co przekłada się na pozytywny stosunek mieszkańców do swojego osiedla. Jednak jednorodne struktury sprzyjają wytwarzaniu się odizolowanych społeczności. Sposobem na przeciwdziałanie im jest tworzenie zespołów składających się z różnorodnych typów budownictwa tak aby zamieszkała tam ludność była heterogeniczna pod względem społecznym i zawodowym¹³. Zagadnienie inkluzywności obejmuje oprócz grup osób starszych, niepełnosprawnych czy dzieci również uchodźców, bezdomnych, mniejszości etniczne i seksualne oraz przedstawicieli subkultur¹⁴.

Kwestia tworzenia przestrzeni dla różnorodnych grup społecznych została podniesiona przez władze i stała się jednym z celów lokalnej polityki przestrzennej. Cel ten osiągnąć można poprzez szereg narzędzi w tym wspieranie niespekulatywnych form własności (przykładowo forma użytkowania wieczystego), tworzenie zróżnicowanych funkcjonalnie struktur zabudowy (mixed use), mieszanie mieszkań o różnym standardzie oraz strukturze własnościowej (mixed tenure).

¹³ Turowski, Jan, *Środowisko mieszkalne ...*, s.200

¹⁴ Twardoch, Agata, *System do mieszkania*, Wydawnictwo Fundacja Bęc Zmiana, Warszawa 2019, s.180

3. HUMANIZACJA OSIEDLI MIESZKANIOWYCH

3.1. Człowiek a środowisko naturalne

3.1.1. Wpływ przestrzeni zielonych na odbiór struktur zurbanizowanych

Człowiek rodzi się z genetycznie zakodowaną potrzebą poczucia wspólnoty z innymi organizmami żywymi.¹⁵ Według ekspertów człowiek, pomimo różnych preferencji, dokonując waloryzacji krajobrazu wyżej klasuje elementy środowiska naturalnego niż te będące wytworem cywilizacji. Podświadomie wybierają jako atrakcyjne krajobrazy przedstawiające elementy naturalne zwiększające szanse na przeżycie w nim, takie jak woda, bujna roślinność czy przestrzenie zapewniające schronienie¹⁶.

Współcześnie odcinamy się od natury szukając schronienia w betonowych budynkach, tracąc naturalny instynkt i wewnętrzną równowagę. Działanie przeciwko naturze odbija się negatywnym echem również na ludziach, wszak wciąż stanowiących jej element. Dowody empiryczne pokazują, że kontakt z naturą ma ożywczy wpływ na ludzi. Tereny zielone stanowią w przestrzeni osiedli szczególną formę przestrzeni publicznej tworząc przestrzeń społeczną. Znacząco poprawiają jakość życia mieszkańców nawet w intensywnej zabudowie dzisiejszych aglomeracji. Przemyślane nasadzenia mogą ograniczyć negatywny wpływ czynników stresotwórczych występujących w mieście, ograniczając uciążliwy hałas czy też obniżając temperaturę w swoim pobliżu poprzez niwelowanie ciepła emitowanego przez betonowe nawierzchnie, metalowe konstrukcje czy ciepła odbitego przez szklane powierzchnie.

Ponadto zieleń spełnia szereg funkcji, przyczynia się do zdrowotności mieszkańców, wytwarzając korzystny mikroklimat poprzez nawilżanie powietrza, pochłanianie znajdujących się w atmosferze zanieczyszczeń oraz poprawę stanu gleby. Oprócz tego minimalizują uciążliwe skutki czynników atmosferycznych, takich jak nadmierne nasłonecznienie czy opady śniegu. Zwarte obszary zielone stanowią ochronę przed wiatrem zmniejszając jego siłę nawet o 80% w zależności od wysokości nasadzeń oraz szerokości obszaru zielonego.

Tereny zielone pełnią funkcję rekreacyjną stanowiąc przyjazną przestrzeń do wypoczynku oraz aktywności fizycznej. Udowodniono, że codzienny kontakt z zielenią ma korzystny wpływ na stan zdrowia fizycznego jak i psychicznego. Uznaje się, że istnieje zależność pomiędzy liczbą osób chorujących na depresję a ilością zieleni rosnącej w bezpośrednim otoczeniu miejsca zamieszkania badanych osób. Tam gdzie większy procent inwestycji przeznaczono na powierzchnię biologicznie czynną, w szczególności zieleń wysoką, tam występował mniejszy odsetek osób chorych (patrz rys.9). Pełnią również funkcję przestrzeni społecznej (patrz rys.10), sprzyjając nawiązywaniu kontaktów międzyludzkich i pogłębianiu istniejących, przykładowo poprzez pikniki rodzinne, zabawę z dziećmi czy organizowane wydarzenia plenerowe¹⁷.

¹⁵ Hipoteza biofilii autorstwa Edwarda O. Wilsona opisana w książce *Biophilia* (1986).

¹⁶ Stawicka-Wałkowska, Maria, *Człowiek a forma...* s.64.

¹⁷ Chojecka, Agnieszka, *Znaczenie terenów zielonych w przestrzeni publicznej oraz ich wpływ na jakość życia miejskiego*, Uniwersytet Śląski, s.52.



Rys.9. Funkcja zdrowotna. Gdańsk-park Regana, zajęcia z jogi organizowane przez MOSiR, źródło: <https://gdansk.naszemiasto.pl/joga-w-parku-reagana-w-kazdy-piatek-o-18-30/ga/c2-2364984/zd/10022220>, online: 05.01.20



Rys.10. Funkcja rekreacyjna. Gdańsk- park Oliwski, źródło:https://odkryjpomorze.pl/pokaz_obiekt-2439-Park_Oliwski_Gdansk_Oliwa.html, online: 05.01.20

Na osiedlach mieszkaniowych można zaobserwować większą dbałość o estetykę a także chęć indywidualizacji przestrzeni z którą się utożsamiamy. Często przy granicy działki sadi się żywopłoty lub inne gęste nasadzenia które stanowią nieprzezierną ścianę chroniącą prywatność właścicieli. W ramach personalizacji przestrzeni zaznacza się wejście do budynku na przykład donicami kwiatów lub ustawia w ogrodzie rzeźby dekoracyjne. Działania te podyktowane są chęcią do wyrażenia siebie, podkreślenia swojej odrębności a także identyfikacji z otoczeniem¹⁸. Różnorodne formy zieleni ich przystępność oraz łatwość w formowaniu sprawiają, że mogą być one stosowane do kształtowania zarówno kameralnej przestrzeni prywatnej jak i publicznego rozległego placu. Zastosowanie charakterystycznych kompozycji zielonych może stać się znakiem rozpoznawalnym dzielnicy oraz wzmocnić tożsamość lokalną.

Forma zieleni ma również wpływ na ilość aktów wandalizmu i przestępczość. Zieleni nieuporządkowana, chaszczce, zarosła stanowią osłonę przed wzrokiem a zarazem umożliwiają obserwację, przez co stanowią częste miejsca przestępstw (patrz rys.11). Przestrzenie publiczne zagospodarowane w sposób czytelny, tworzące otwarte przestrzenie o charakterze reprezentacyjnym sprawiają, że dochodzi w nich do mniejszej ilości czynów niepożądanych (patrz rys.12). Spowodowane jest to silniejszym poczuciem bycia widzianym oraz wyższym stopniem przynależności które wywołują dobrze zagospodarowane przestrzenie¹⁹.

¹⁸ Sobczyńska, Karolina, *Praca doktorska - Zieleń jako element współczesnego miasta i jej rola w przestrzeniach publicznych poznania*, s.64.

¹⁹ Ibid. s.58.



Rys.11. Zieleń nieuporządkowana. Tarnobrzeg- zieleń przy ważnym skrzyżowaniu w centrum, fot. Grzegorz Lipiec, źródło: <https://echodnia.eu/podkarpackie/chaszczce-w-centrum-miasta-strasza-mieszkancow-tarnobrzega/ar/8599056>, online: 03.01.20.



Rys.12. Zieleń uporządkowana. Gdańsk- park Kuźniczki we Wrzeszczu, tworząca czytelną kompozycję, źródło: <https://gzdz.gda.pl/mapa/park-kuzniczki,o,22>, online: 03.01.20.

3.2. Architektoniczny kształt przestrzeni

3.2.1. Percepcja formy architektonicznej

Zastosowanie rytmu w tworzeniu kompozycji urbanistycznej, zrozumiałej dla człowieka skali, wpłynąć może na wystąpienie uczucia zadowolenia z przebywania w danej przestrzeni, co z kolei wywołuje poczucie spokoju, harmonii sprzyjając zacieśnianiu więzi pomiędzy ludźmi. Negatywne emocje takie jak lęk czy niepewność wywoływane są głównie przez zastosowanie niezrozumiałej, zawilej kompozycji przestrzennej o elementach w trudnej do zrozumienia człowiekowi skali²⁰. Przestrzenie o czytelnej kompozycji są zrozumiałe, łatwo rozpoznawalne i wysyłają mniej bodźców informacyjnych, ale za to konkretnych i jednoznacznych.

W oczach każdego człowieka dana przestrzeń wywołuje inny obraz, będący pewnym myślowym wyobrażeniem, stanowiącym uproszczenie przestrzeni wynikające z empirii oraz nadanych znaczeń semantycznych. Mentalny obraz miasta składa się z dychotomicznych części, nierozdzielnych ze sobą zespolonych. Niemożliwe jest wyabstrachowanie jedynie jednej z nich i poddanie oddzielnej analizie. Mapy poznawcze są jednym z rodzajów umysłowych reprezentacji przestrzeni. W uproszczeniu jest to odbicie rzeczywistości zawierające relacje pomiędzy obiektami środowiska, stanowiące niezbędne narzędzie do wykonywania codziennych czynności w strukturze miasta. Donald Appleyard po przeprowadzeniu licznych badań wyodrębnił dwa rodzaje map poznawczych, sekwencyjne, które opierają się na sekwencji dróg, i przestrzenne, których głównymi elementami są punkty orientacyjne oraz wzajemne zależności pomiędzy obiektami.

Umysłowe reprezentacje nie stanowią wiernego odwzorowania, są jedynie pewnym odrealnionym schematem w związku z czym można wyodrębnić zniekształcenia które pojawiają

²⁰ Sobczyńska, Karolina, *Praca doktorska - Zieleń...* s.62.

się w tworzonych przez ludzi mapach poznawczych. Według Kevina Lyncha najczęściej pojawiającymi się błędami są zniekształcenia, powiększenia i niekompletność. Zniekształcenia polegają na zmienionej, w stosunku do rzeczywistości, odległości pomiędzy danymi obiektami. Powiększenia według Lyncha są elementami istniejącymi jedynie w projekcji danej osoby, ułatwiającymi orientację przestrzenną. Niekompletność dotyczy pominięć mniejszych lub większych części struktury, nie wnoszących ważnych informacji mogących ułatwić poruszanie się w mieście. Błędy te wynikają w głównej mierze z charakterystyki map poznawczych które stanowią daleko idące uproszczenie, nie zaś z ignorancji obserwatorów²¹.

W mapach poznawczych można wyróżnić miejsca cechujące się oryginalnością, składające się na *genius loci* miasta. W strukturze miast na przestrzeni wieków wytworzyły się liczne miejsca-znaki. Sposobów kształtowania się tychże miejsc jest wiele, jedne przypominają o ważnych wydarzeniach historycznych inne formowane są w podświadomości przez pokolenia czy też kształtowane są jeszcze w umyśle urbanisty na etapie planowania miasta (patrz rys.14). Niektóre z nich przetrwały próbę czasu inne popadły w zapomnienie czekając na odrodzenie w świadomości mieszkańców (patrz rys.13). Owe znaki miasta stanowią o tożsamości miasta, jak również stanowią odniesienie najbliższego otoczenia do centrum miasta, stanowiącego pryzmat przez który oceniamy miasto.



Rys.13. Ośrodek sportowy "Warszawianka"- Warszawa. Zapomniane przez mieszkańców miejsce, niegdyś odwiedzane przez tłumy, obecnie podnosi się coraz więcej głosów za jego renowacją.
źródło:<https://warszawa.naszemiasto.pl/wskrzesa-slynnawarszawianke-chca-rewitalizacji-na-razie/ga/c2-3831508/zd/21522382>, online: 20.09.20.



Rys.14. Pałac Kultury i Nauki- Warszawa. Budynek stanowiący znak miasta, zaprojektowany jako ikona, wiążący się z burzliwą historią kraju. Źródło: <https://www.muratorplus.pl/inwestycje/inwestycje-publiczne/palac-kultury-i-nauki-czyszczenie-elewacji-pkin-aa-VNee-rzKy-HpcN.html>, online: 20.09.20.

Kształt przestrzeni wyraża zarówno wartości materialne jak i niematerialne, które składają się na lokalną tożsamość oraz zasady funkcjonowania poszczególnych obszarów. Wnikliwy obserwator poznając dane miasto stara się przeniknąć warstwę znaczeniową

21 Lynch, Kevin, *Obraz miasta*, Wydawnictwo: [Astra](#), 2011

przestrzeni, jej wartości niematerialne. Miasto jako palimpsest, wielokrotnie zapisywany przez różne ręce, stanowi dokument niemal niemożliwy do odczytania przez osobę postronną.

3.2.2. Ludzka skala

Przez ostatnie dekady skala przestrzeni miejskiej uległa powiększeniu. Popularyzacja transportu publicznego, sprawiła, że miasto zaczęło być kształtowane w stosunku do arterii komunikacyjnych. Percepcja skali została zaburzona przez zwiększenie prędkości poruszania się z 5km/h wzrosła do 50/70 km/h. Konsekwencją tego był zauważalny wzrost wymiarów zabudowy. Brak zrozumienia działania ludzkiej skali wpływa na zmniejszenie liczby aktywności opcjonalnych.

Aby projektować przestrzenie pełne życia, bezpieczne i atrakcyjne należy uwzględnić proporcje zrozumiałe dla człowieka. Budynek powinien posiadać parametry możliwe do zrozumienia poprzez przyrównanie go do wymiarów człowieka. Elementy takie jak okna, otwory wejściowe czy wykusze pozwalają wzrokowo określić wymiary budynku. Za przykład posłużyć tu może dom towarowy w Gdyni Chylonii wybudowany w latach 90-tych. Pierwotnie duża bryła budynku została podzielona optycznie na mniejsze części za pomocą wykuszy (patrz rys.15). Zróznicowanie elewacji w połączeniu z użyciem kilku barw sprawiło, że budynek pomimo swoich wymiarów odczytywany był jako zbiór mniejszych bardziej czytelnych dla człowieka brył. W roku 2017 zmieniono kolor elewacji na biały, sprawiając, że rozrzeźbiona elewacja stała się bardziej dwuwymiarowa a podział na mniejsze bryły przestał być wyraźnie widoczny, utrudniając odniesienie wielkości budynku do wymiarów człowieka (patrz rys.16).



Rys.15. Dom towarowy Chylonia- Gdynia. Budynek przed renowacją. Widoczne podziały budynku, poszczególne wykusze podkreślone zostały odmiennym kolorem. źródło: https://dom.trojmiasto.pl/Dom-Towarowy-Chylonia-zmienil-kolor-elewacji-n118335.html?strona=2&id_zdjecia=332391&type=2#fb_id:p0:332391,pozycja:0, online: 20.09.20.

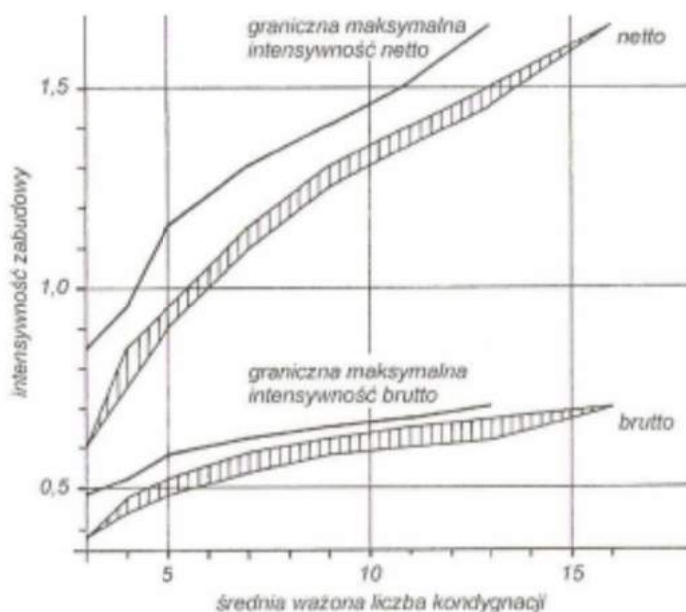


Rys.16. Dom towarowy Chylonia- Gdynia. Budynek po renowacji, elewacja została pomalowana na kolor biały a rozrzeźbiona elewacja straciła na wyrazie. źródło: <http://www.dtchylonia.pl/centrum.html>, online: 20.09.20.

Zastosowanie odpowiedniej zieleni czy mebli miejskich również może z powodzeniem podzielić wizualnie przestrzeń wzmacniając poczucie bezpieczeństwa i kameralności. Zauważalna jest tendencja ludzi do przemieszczania się w pobliżu bardziej osłoniętych

przestrzeni, przykładowo na rozległym placu większość ludzi wybiera drogę wzdłuż pierzei, nawet jeżeli stanowi dłuższą drogę niż przejście bezpośrednio przez plac.

Według Jana Chmielewskiego ekonomicznie uzasadniona intensywność zabudowy mieszkaniowej wynosi około 0,5 (patrz rys.17). Parametr ten spełnia zabudowa czterokondygnacyjna. Wznoszenie wyższych budynków mieszkalnych daje niewiele wyższy wskaźnik intensywności a wpływa na obniżenie jakości osiedla.

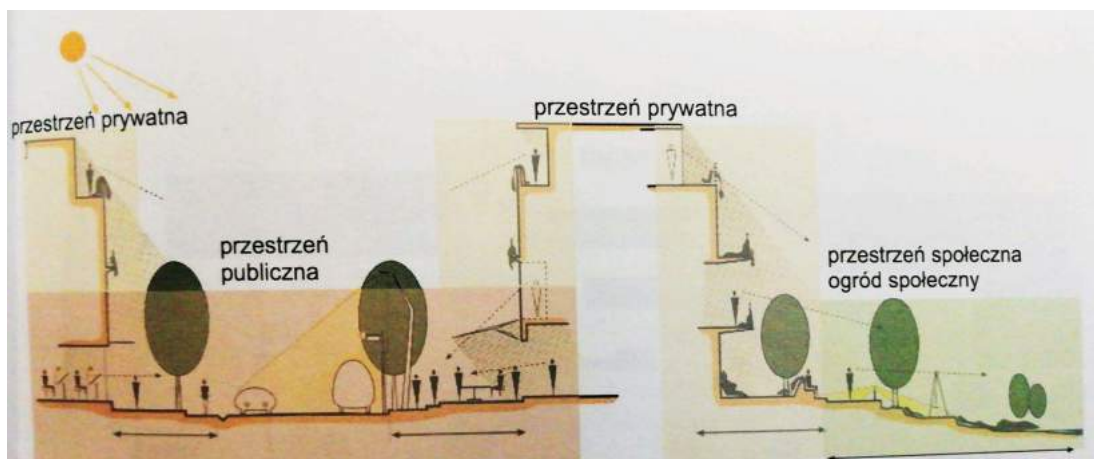


Rys.17. Wykres relacji między średnią ważoną liczbą kondygnacji a intensywnością zabudowy, źródło: Chmielewski, Jan (red.), Niska intensywna zabudowa mieszkaniowa, WAPW, Warszawa 1996

Nawet jeżeli zachodzi konieczność budowy wyższych budynków nie należy pomijać kwestii ludzkiej skali, tak ważnej dla dobrego funkcjonowania ludzi w przestrzeni.

3.2.2. Czytelne wydzielenie stref

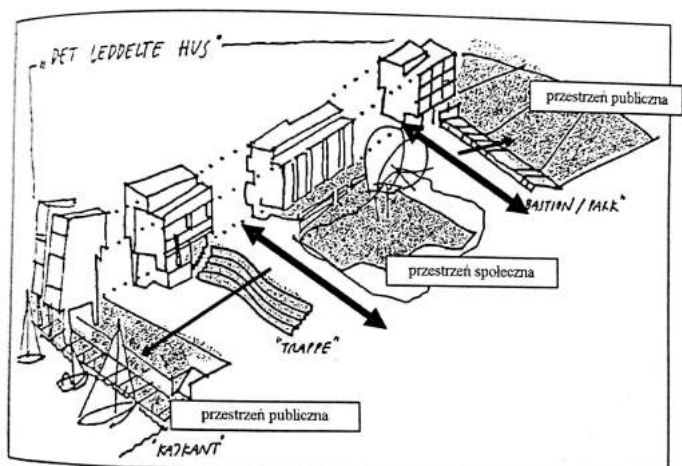
Jednym z podstawowych zadań w projektowaniu osiedli mieszkaniowych jest podział przestrzeni na prywatną, publiczną i społeczną. Kształtowanie czytelnego podziału przestrzeni ze względu na jej charakter społeczny jest kluczowe dla określenia reguł zachowania które w niej panują, co jest niezwykle ważne dla poczucia bezpieczeństwa, podstawowej ludzkiej potrzeby (patrz rys.18). Informacja o pełnionej roli, pozwala podświadomie wyobrazić sobie przykład takiej przestrzeni, przykładowe jej zagospodarowanie i potencjalną grupę użytkowników, co wpływa uspokajająco, zwłaszcza w nieznanymi obszarach. Z drugiej strony omyłkowe wejście na prywatną drogę budzi niepokój i skrępowanie.



Rys.18. Prawidłowe relacje przestrzenne według Richarda Rogersa, źródło: Schneider-Skalska, Grażyna, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe- społecznie-oszczędnie-pięknie*, s.105

Potrzeba wydzielenia swojej prywatnej własności jest naturalna i wiąże się realnymi zagrożeniami, przykładowo kradzieżą, jednak gdy odgradza się całe przestrzenie osiedla ograniczając do nich dostęp, nadaje się im wyrazu elitarności i zwiększa społeczną izolację oraz powoduje kłopoty komunikacyjne (wydłużona droga do celu spowodowana koniecznością obejścia ogrodzenia).

Nie potrzeba jednak otaczać terenu pełnym ogrodzeniem aby wydzielić przestrzeń, można zastosować łagodniejsze środki w postaci modelowania terenu, przemyślanych form zieleni czy usytuowania budynków. Przykładem realizacji w której zastosowano wyżej wymienione zabiegi jest zespół mieszkaniowy Nova Hammeu w Helsingborgu w Szwecji (patrz rys.19), gdzie przestrzeń społeczną, w której znajdował się plac zabaw, wydzieleno od otaczającej ją przestrzeni publicznej za pomocą zaprojektowanej skarpy i schodów pozwalających ją pokonać ²².



Rys.19. Schemat przedstawiający użycie formy ukształtowania terenu jako wydzielenia strefy społecznej od

²² Schneider-Skalska, Grażyna, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe- społecznie-oszczędnie-pięknie*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2012, s.109

publicznej- osiedle Nova Hammeu, źródło: Schneider-Skalska, Grażyna, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe- społecznie-oszczędnie-pięknie*, s.108

W podobny sposób rozdzielono przestrzeń dziedzińca wewnętrznego w budynku Kalkbreite w Zurichu (patrz rys.20), stosując różnicę poziomów. Aktywne fronty oraz lokalizacja usług na półpiętrze zachęcają do wejścia. Natomiast od strony torów kolejowych dziedziniec oddzielono za pomocą ślepej ściany.



Rys.20. Wejście na dziedziniec prowadzi przez schody, na półpiętrze znajdują się usługi, Kalkbreite Zurich, źródło:<https://www.archdaily.com/903384/kalkbreite-muller> -sigrist-architekten/5bb8c895f197ccd65400009 -kalkbreite-muller-sigrist-architekten-photo, online: 06.02.20.

3.2.3. Dzielnicowy program usługowy

Osiedla zamieszkałe przez zróżnicowane społeczeństwo stoją przed wyzwaniem jak najpełniejszego spełnienia potrzeb różnych grup wiekowych i kulturowych, często ze sobą sprzecznych. Próby znormalizowania wytycznych co do liczby żłobków, szkół czy domów kultury w przeliczeniu na liczbę mieszkańców nie działały w założony sposób, dlatego z czasem władze odeszły od nich, wprowadzając całkowitą swobodę. Wynikiem braku uregulowań dotyczących obiektów i przestrzeni publicznych stało się nie realizowanie ich w ogóle w obrębie osiedli mieszkaniowych²³.

Obecnie powraca się do wskaźników ilościowych, na przykład uregulowania dotyczące liczby placów zabaw, wzorując się na zagranicznych rozwiązaniach, które funkcjonują tam od wielu dekad.

Zróżnicowanie oferty usługowej w obrębie osiedla sprawia, że można pokonać do nich drogę w krótszym czasie i różnymi środkami komunikacji, nie tylko pojazdami mechanicznymi ale także rowerem lub na pieszo. Za dobrą dostępność podstawowych usług określa się dystans pokonywany w ciągu 15 minut spacerem²⁴. Osiedle powinno zaspokajać podstawowe

²³ Schneider-Skalska, Grażyna, *Zrównoważone środowisko...*, s.101-104

²⁴ Wskaźnik określony przez Europejską Agencję do Spraw Środowiska

potrzeby takie jak mieszkanie, opieka na dziećmi, potrzeby materialne i społeczne (patrz rys.21, rys.22).



Rys.21. Projekt konkursowy szkoły podstawowej w Baninie autorstwa grupy 5architekci, źródło: <http://www.grupa5.com.pl/projekty/edukacja/szkola-zukowo>, online: 09.02.20.



Rys.22. Osiedlowe centrum we wsi Banino, sklepy zaspokajające podstawowe potrzeby, źródło: <https://www.google.pl/maps/>, online: 09.02.20.

Optymalna wartość wskaźnika wielofunkcyjności, stosunku liczby miejsc pracy do liczby mieszkańców osiedla, wynosi od 0,4 do 0,6²⁵. Gdy wskaźnik ten wynosi mniej niż 0,4 mamy do czynienia z obszarem monofunkcyjnym. Zamieszkanie w takim obszarze oznacza codzienne pokonywanie znacznych odległości (najczęściej samochodem osobowym) w celu wykonania codziennych czynności, co przekłada się na mniejszą ilość czasu wolnego oraz wyższe koszty.

Zróźnicowanie funkcji osiedla może spowodować zwiększenie intensywności ruchu pieszego oraz rowerowego. Wzrost walorów estetycznych sprawia, że przemierzanie drogi jest ciekawe i przyjemne. W implikacji zaobserwować można wzrost gospodarczy oraz kulturowy.

3.2.4. Hierarchia ruchu

W Polsce od końca PRL-u obserwuje się liniowy wzrost liczby samochodów w przeliczeniu na osobę. Samochód stał się podstawowym środkiem komunikacji, symbolem wolnego rynku i statusu materialnego. Poruszanie się po mieście wyłącznie samochodem powoduje, że nie wchodzi się w interakcje z innymi ludźmi, nie doświadcza się przestrzeni w sposób pełny. Jan Gehl podkreśla wagę kontaktów międzyludzkich, które są kluczowe dla istot społecznych, którymi jesteśmy. Interakcje z innymi w znaczący sposób wpływają na jakość życia, dlatego należy z pełną dbałością kształtować przestrzenie im sprzyjające. Miasto to w istocie miejsce spotkań²⁶.

²⁵ Lorens, Piotr, Martyniuk-Pęczek, Justyna, *Wprowadzenie do projektowania urbanistycznego* Wydawnictwo Akapit-DTP, Gdańsk 2014, s.37-38

²⁶ Gehl, Jan, *Miasto dla ludzi*, Wydawnictwo RAM. Kraków 2014



Rys.23. Przestrzeń publiczna jako miejsce interakcji społecznych, źródło: <https://gehlinstitute.org/tool/public-life-data-protocol/>, online: 08.02.20.

Przyjazna przestrzeń skłania do poruszania się pieszo. Tylko tam gdzie występuje życie piesze na ulicy, ludzie spędzają więcej czasu, przysiadając na meblach miejskich czy obserwując witryny sklepowe (patrz rys.23). Następuje tu sprzężenie zwrotne, im więcej ludzi przebywa w danej okolicy tym chętniej znajdą się w niej kolejni i zatrzymają się w niej na dłużej. "Miasto które zachęca ludzi do chodzenia musi być z definicji spójną strukturą, w której odległości są niewielkie a przestrzenie publiczne atrakcyjne, pełne różnorodnych funkcji. Te elementy podnoszą poziom aktywności, a co za tym idzie, poczucia bezpieczeństwa w przestrzeniach miejskich i wokół nich"²⁷.

Centrum osiedla w szczególności powinno gwarantować swobodę ruchu pieszego. W myśl zasad zrównoważonego rozwoju obecnie dąży się do minimalizacji ruchu samochodowego na rzecz komunikacji zbiorowej, pieszych i rowerzystów (patrz rys.24).



Rys.24. Intensywny ruch pieszy w Nowym Jorku podczas dnia bez samochodu, źródło: <https://thecityfix.com/blog/public-spaces-10-principles-for-connecting-people-and-the-streets-priscila-pacheco/>, online: 08.02.20.

27 Ibidem, s.6

Jakość dojścia pieszego jest jednym z istotnych czynników wpływających na rezygnację z transportu osobistego i wybór transportu publicznego lub przemieszczania się rowerem albo pieszo. Ilość napotkanych po drodze przejść dla pieszych, zmian poziomów które trzeba pokonywać schodami oraz jakość nawierzchni wpływa na ilość osób wybierających te środki transportu.

4. STUDIUM PRZYKŁADÓW

4.1. Wybór przykładów

Dobór realizacji poddanych analizie, ma na celu pokazać aspekty humanizacji ujęte przez różnych projektantów, zróżnicowane co do skali i lokalizacji, budynki nowoprojektowane i przekształcenia struktur istniejących. Wybór uzależniony został również od miejsca, dominują tu kraje zachodniej Europy oraz kraje skandynawskie, gdzie nacisk kładziony na jakość zabudowy mieszkaniowej jest większy, a dostępne narzędzia w rękach samorządów i mieszkańców liczniejsze. Wyselekcjonowane przykłady prezentują odmienną estetykę oraz podejście funkcjonalno-przestrzenne aby wskazać mnogość rozwiązań podnoszących jakość osiedli mieszkaniowych a co za tym idzie wyższą jakość życia.

4.2. Skade, Dania

Lokalizacja:

Skade, Dania

Realizacja: 1989

Projekt: C.F. Møller



Rys.25. Widok z lotu ptaka, "kwartały" zabudowy trzykondygnacyjnej, źródło: <https://www.cfmoller.com/p/-de/Sandbakken-i40.html#>, online: 04.02.20

Osiedle stanowi przykład zabudowy "gęsto-nisko" która jest tradycyjnym typem zabudowy w Danii. To co wyróżnia to osiedle na tle innych to skupienie się na psychofizycznych potrzebach ludzi; zaspokojenie potrzeby kontaktu z naturą, spokojna atmosfera, poczucie bezpieczeństwa.²⁸

²⁸ Schneider-Skalska, Grażyna, *Zrównoważone środowisko ...*, s.39



Rys.26. Duży udział powierzchni biologicznie czynnej, garaże podziemne pod częściami wspólnymi "kwartałów", źródło: <https://boligsurf.dk/en/accommodation/6-vaerelses-lejlighed-i-hojbjerg-2> , online: 04.02.20

Lokalne władze przewidywały na tym terenie zabudowę intensywniejszą od otaczającej teren ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej (patrz rys.25). Zrealizowano to bez utraty kameralności i walorów krajobrazowych poprzez podzielenie zespołu na trzy grupy złożone z "miejskich kwartałów" zabudowy trzykondygnacyjnej (patrz rys.26). Podział zespołu oraz przestrzenie półpubliczne dziedzińców sprzyjają wytwarzaniu się mikrośrodków (patrz rys.27, rys.28). Ruch samochodowy został wyłączony z wnętrza osiedla poprzez umiejscowienie garażów podziemnych pod dziedzińcami poszczególnych "kwartałów".



Rys.27. Zagospodarowanie dziedzińca, źródło: <https://deas.dk/ejendomsinvestor/cases/sandbakken> , online: 04.02.20



Rys.28. Wydzielenie stref publicznych od półpublicznych dziedzińców za pomocą schodów, źródło: <https://boligsurf.dk/en/accommodation/6-vaerelses-lejlighed-i-hojbjerg-2> , online: 04.02.20

Podczas procesu projektowego zastosowano partycypację społeczną podczas której rozwiązano problem dostępu do zbiornika wodnego, co mogłoby stać się konfliktem między obecnymi a przyszłymi mieszkańcami miejscowości. W bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika

zaprojektowano budynek mieszczący funkcje społeczne w postaci kawiarni oraz przestrzeń do opieki nad dziećmi (patrz rys.29).



Rys.29. Budynek społeczny nad zbiornikiem wodnym, źródło: <https://arkiv.dk/vis/2688949> , online: 04.02.20

4.3. Greenwich Millenium Village, Londyn, Wielka Brytania

Lokalizacja: Londyn, Wielka
Brytania

Realizacja: 2000

Projekt: Erskine Tovatt
Arkitekter, Drottningholm,
EPR Architects



Rys.30. Rzut osiedla Greenwich Millenium Village, Londyn, źródło: <https://www.tovatt.com/projects/buildings/gmw-phase-1-village-square/>, online: 06.02.20

Osiedle zlokalizowane przy brzegu Tamizy, wokół nowoprojektowanego parku (patrz rys.30). Przy jego krawędzi zrealizowano najwyższe budynki (patrz rys.31), maksymalizując liczbę mieszkań z widokiem na park i rzekę oraz osłaniając dalszą zabudowę przed silnymi wiatrami z

północy. W ramach parku zrealizowano sztuczne jezioro oraz obszar bagienny, w którym rozwija się bioróżnorodność.

Wewnątrz założenia można poruszać się na pieszo lub rowerem, ruch samochodowy został zminimalizowany do niezbędnej obsługi osiedla (patrz rys.32). Parkingi zlokalizowano przy krańcach osiedla, w niektórych kwartałach w ramach parteru nad którym zaprojektowano przestrzeń społeczną. Wewnętrzne dziedzińce mają otwarcia widokowe na krajobraz naturalny i są umiejętnie wydzielone od przestrzeni publicznych, zapewniając kameralność i poczucie bezpieczeństwa²⁹.



Rys.31. Dziedziniec zlokalizowany nad dwukondygnacyjnym parkingiem, źródło: https://www.sto.pl/pl/o-firmie/referencje/referencje-detailview_13969.html , online: 06.02.20

Osiedle posiada gęstą zabudowę ale jednocześnie zapewnia ludzką skalę. Aby osiągnąć harmonię i ład, zróżnicowano wysokości budynków i ich gabaryty, operując skalą obiektów przy tworzeniu z nich kompozycji (patrz rys.33). Kompleks złożony jest z zabudowy mieszanej, wielorodzinnej oraz jednorodzinnej. Partery są starannie zaprojektowane z wysokim poziomem detali, a także wieloma wejściami, lokalami handlowymi i przydomowymi ogródkami, tworząc miękką linię frontową. Wysoka gęstość zabudowy sprzyja rozwojowi lokalnych usług oraz i życiu miejskiemu. W ramach osiedla znajduje się społeczne centrum, szkoła podstawowa, ośrodek zdrowia, sklepy, kawiarnie, bary, biura oraz zieleń i tereny sportowe.

²⁹ Klimek, Agnieszka, *Kształtowanie środowiska mieszkaniowego wedle zasad rozwoju zrównoważonego . Przykład Greenwich Millenium Village w Londynie.*, Czasopismo Techniczne z 3A/2007, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2007, s.117-118



Rys.32. Do wnętrza kwartałów można dojść pieszo lub dojechać rowerem, samochody poruszają się po obrzeżach osiedla, źródło: <https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=124767157>, online: 06.02.20

Rys.33. Indywidualny wyraz poszczególnych budynków buduje silną tożsamość, źródło: <https://www.skyscrapercity.com/showthread.php?p=124767157>, online: 06.02.20

Mieszkania mają różną formę własnościową, są to zarówno mieszkania spółdzielcze jak i własnościowe czy pod wynajem. Każde mieszkanie znajduje się w odległości 2 minut pieszo od przystanku komunikacji zbiorowej, usług ochrony zdrowia i ośrodka społecznego. Poprzez zastosowanie konstrukcji szkieletowej oraz przesuwanych ścian, budynki można w łatwy sposób adaptować do aktualnych potrzeb, powiększając mieszkania, dzieląc je lub spiętrzając.

Silna tożsamość zabudowy oraz rozbudowany program przestrzeni publicznych i półpublicznych charakteryzuje to osiedle i wyróżnia na tle innych.

4.4. Rewitalizacja osiedla Bijlmermeer, Amsterdam, Holandia

Lokalizacja: Amsterdam,
Holandia

Realizacja: 2002-2012

Projekt: Willema

Kwekkebooma

Osoby zaangażowane w
proces przekształceń: Pi
De Bruijn



Rys.34. Widok z lotu ptaka na osiedle po rewitalizacji, źródło: <https://static.independent.co.uk/s3fs-public/thumbnails/image/2018/11/12/14/aerophoto-schiphol-iov-zuidoostpartners-20150908154708-300884.jpg?w660>

, online: 04.02.20

W 1966 roku zostało ukończone osiedle mieszkaniowe Bijlmermeer w Amsterdamie które było zrealizowane jako eksperyment mieszkaniowy zrealizowany na "surowym kamieniu" na terenach rolnych na południowy wschód od miasta. W zamyśle osiedle to miało stać się drugorzędym centrum, w którego skład wchodziło 40 000 mieszkań oraz 60 000 nowych miejsc pracy.³⁰ Miał to być modelowy przykład osiedla satelitarnego w pełni funkcjonalnego, zgodnie z obowiązującą wówczas filozofią, miasta modernistycznego zgodnie z postulatami karty Ateńskiej. Teren podzielono na tereny monofunkcyjne, oddzielono od siebie tereny mieszkaniowe, usługowe i rekreacyjne. Wprowadzono także hierarchię dróg i oddzielono ruch kołowy od pieszego i rowerowego.

Szybko jednak doszło do degradacji osiedla. Wkrótce po jego ukończeniu pojawiły się problemy społeczne, w tym wysoka przestępczość. Jako jedno z głównych źródeł problemów osiedla wymieniano jednoznacznie jego urbanistykę. Monotonia ogromnych żelbetowych bloków i rozległe wolne przestrzenie, sprawiały, że ludzie nie byli w stanie identyfikować się z swoim miejscem zamieszkania, w którym nie było miejsca na indywidualizację, każdy był anonimowy (patrz rys.35). Ponadto wysoki wskaźnik zmiany lokatorów, średnio jedna na sześć osób, w ciągu kilku lat, zmieniała miejsce zamieszkania co powodowało barierę w tworzeniu się relacji sąsiedzkich.



Rys.35. Osiedle przed rewitalizacją, źródło: <https://99percentinvisible.org/episode/bijlmer-city-future-part-1/>, online: 04.02.20

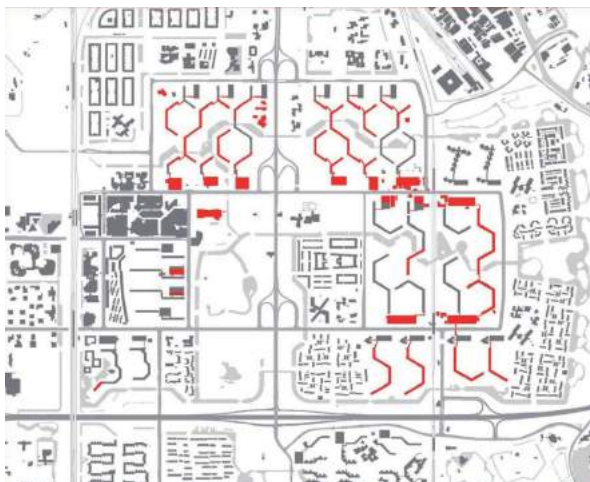


Rys.36. Osiedle po rewitalizacji, źródło: <https://www.aerophotostock.com/media/81d50886-a139-11e3-8b23-6dc90e794b5b-amsterdam-nederland-28-sept-2013-bijlmermeer-op-deze-plek-c>, online: 04.02.20

Pierwsze zmiany zostały zrealizowane w latach 90-tych. Miasto Amsterdam zainteresowało się tymi terenami i wskazało osiedle Bijlmermeer jako priorytetową strefę inwestycyjną, rozpoczynając proces wdrażania programu rewitalizacji. Wpierw skupiono się na zapewnieniu rozwiniętego systemu komunikacji publicznej i promowaniu osiedla celem zmiany negatywnego wizerunku. Część zabudowy postanowiono wyburzyć (patrz rys.36). Na obszarze

³⁰ <https://failedarchitecture.com/the-story-behind-the-failure-revisioning-amsterdam-bijlmermeer/>, online: 06.02.20

objętym rewitalizacją pierwotna liczba bloków z wielkiej płyty została zredukowana o połowę (patrz rys. 37, rys.38). Aby zachęcić do osiedlania się klasę średnią, mieszkania na parterze zyskały własny ogród.



Rys.37. Plan osiedla przed rewitalizacją, czerwonym kolorem zaznaczone budynki do wyburzenia, źródło: <https://failedarchitecture.com/the-story-behind-the-failure-revisioning-amsterdam-bijlmermeer/>, online: 04.02.20



Rys.38. Plan osiedla po rewitalizacji, zielonym kolorem zaznaczone są nowo projektowane budynki, źródło: <https://failedarchitecture.com/the-story-behind-the-failure-revisioning-amsterdam-bijlmermeer/>, online: 04.02.20

Zabudowa przeszła modernizację, zróżnicowano formy użytkowania budynków, odnowiono elewacje (patrz rys.39). Niektóre wiadukty zostały rozebrane a ścieżki piesze oraz drogi poprowadzono na jednym poziomie. Zlikwidowano także część parkingów. Jednorodny, zunifikowany Bijlmermeer został przekształcony w obszar zróżnicowanej zabudowy i obszarów handlowych o wyrazistym charakterze (patrz rys.40). Stworzono spójny system przestrzeni publicznych, ciągłe drogi rowerowe i piesze. Zróżnicowano nawierzchnię poszczególnych szlaków i wprowadzono meble miejskie. Droga do zmodernizowanych budynków prowadzi przez bulwary, aleje i place, tworząc ciągi przestrzeni w ludzkiej skali.



Rys.39. Mieszkania na parterze przekształcono na mieszkania z własnym ogródkiem, źródło: <http://towerrenewal.com/amsterdam-success-story/>, online: 04.02.20



Rys.40. Odnowiona dzielnica z nową zabudową o średniej i niskiej intensywności, źródło: <http://towerrenewal.com/amsterdam-success-story/>, online: 04.02.20

4.5. Bo01, Malmö, Szwecja

Lokalizacja: Malmö,
Szwecja

Realizacja: 1998-2001
Projekt: Renzo Piano,
Christoph Kolhbecker



Rys.41. Plan osiedla Bo01, Malmö, źródło: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/bo01-city-of-tomorrow-malmo-sweden/>, online: 06.02.20

Osiedle Bo01 zostało zrealizowane na byłym terenie przemysłowym. Osiedle to stanowi pierwszy krok w procesie przekształceń byłych terenów portowych o wielkości 160 hektarów (patrz rys.41). Przewidywana liczba mieszkańców wynosi 30 000 osób. Jako pierwsza inwestycja w tym obszarze, miała na celu zachęcić społeczeństwo do dyskusji o przyszłości

miasta. Dzielnica Bo01 jest w całości zasilana energią odnawialną i stanowi przykład kompleksowego podejścia do przeprowadzenia zrównoważonej rewitalizacji miasta.

Zwarte wysokie kwartały zabudowy znajdują się wokół krawędzi terenu (patrz rys.42), natomiast mniejsze budynki i przestrzenie we wnętrzu tworzą ludzką skalę dla rozbudowanego systemu przestrzeni publicznych. Osiedla składa się z mieszanej zabudowy, którą projektowało dwadzieścia sześć firm architektonicznych. Tak duża liczba projektantów została zaangażowana w projekt aby stworzyć niesamowitą różnorodność okolicy. W przeciwieństwie do wielu projektów osiedli mieszkaniowych, w których powtarzany jest projekt tego samego budynku powodując monotonię.



Rys.42. W ramach osiedla zaproponowano wiele typów zabudowy pomiędzy którymi znajdują się kameralne przestrzenie wspólne, źródło: <http://buildipedia.com/aec-pros/design-news/ecocity-malmo-sustainable-urban-development?print=1&tmpl=component>, online: 08.02.20

Wysokie pięcio lub siedmiopiętrowe budynki znajdują się po obwodzie założenia, oddzielając wnętrze osiedla od wiatrów znad morza. W ten sposób znajdujące się wewnątrz niższe dwu i trzypiętrowe budynki, wraz z przyległymi do nich ogrodami, stały się zaciszne.



Rys.43. Zróżnicowane pod względem estetycznym



Rys.44. Integracja zabudowy z krajobrazem, fot.

budynki, ciekawe ciągi widokowe, fot.Sébastien Madeleine d'Ersu, źródło: <https://www.urban-ludwig.com/projects/bo01-city-of-tomorrow-malmo-sweden/>, online: 08.02.20

Wiele uwagi poświęcono kształtowaniu systemu przestrzeni publicznych, wykorzystując różnorodne materiały wysokiej jakości. W skład tego systemu wchodzi plac, ciągi piesze oraz zielona przestrzeń rekreacyjna (patrz rys.43). Miejsca przeznaczone dla najbliższego sąsiedztwa obejmują park oraz wewnętrzne dziedzińce związane z otaczającymi je budynkami. Różni architekci krajobrazu kształtowali wygląd głównych przestrzeni otwartych. To spowodowało stworzenie indywidualnego charakteru każdego z wnętrza (patrz rys.44).

Pomimo dużej gęstości i miejskiego charakteru zespołu, wiele uwagi poświęcono zróżnicowaniu obszarów zielonych. Duża liczba drzew, pnączy, stawów i zielonych dachów składa się na wysoką bioróżnorodność (patrz rys.45). Przestrzenie publiczne, które w większości są niedostępne samochodem, zapewniają swobodny ruch pieszy oraz rowerowy.



Rys.45. Czytelne przestrzenie półpubliczne o indywidualnym charakterze, fot.Sébastien Ludvig, źródło: <https://www.urbangreenbluegrids.com/projects/bo01-city-of-tomorrow-malmo-sweden/>, online: 08.02.20

Osiedle charakteryzuje się dobrą gospodarką wodną, przemyślanym systemem małej retencji. Każdy budynek jest otoczony rynną, która jest częścią projektu przestrzeni publicznej. Woda deszczowa jest kierowana przez rynny naziemne do licznych stawów wodospadów i innych elementów służących do gromadzenia i oczyszczania wody, które oprócz stanowienia

systemu odprowadzania wody deszczowej zwiększają walory estetyczne dzielnicy. Część topografii dzielnicy została zaprojektowana specjalnie w celu realizacji naturalnego spływu wód do morza. Zielone dachy pomagają zmniejszyć ilość odprowadzanej wody deszczowej.

4.6. Wnioski ze studium przypadków

Na podstawie analizy wybranych przykładów można zauważyć tendencje:

1. Kształtowania osiedli łączących zabudowę jednorodzinną i wielorodzinną w ramach jednego założenia.

Zróznicowanie budynków pod względem formy sprawia, że powstający krajobraz jest różnorodny i ciekawy dla obserwujących. Budynki często posiadają indywidualne cechy, ułatwiające utożsamianie się z nimi mieszkańców.

2. Wysoka intensywność zabudowy przy jednocześnie wysokim procencie powierzchni biologicznie czynnej.

Pomimo intensywnego wykorzystania dostępnego terenu, dostępne są na terenie osiedla parki, aleje, zieleńce.

3. Ograniczenie ruchu kołowego wewnątrz osiedla.

Ruch kołowy odbywa się wzdłuż jego krańców, gdzie zlokalizowane są strategiczne parkingi, umożliwiając swobodny ruch pieszy i rowerowy wewnątrz osiedla.

4. Uwzględnienie kontekstu lokalnego.

Projektowane osiedla uwzględniają miejscowe uwarunkowania takie jak: kierunki wiatrów, topografia terenu, miejscowa tradycja budowlana, etc.

5. Staranne kształtowanie przestrzeni wspólnych.

Dużą uwagę podczas projektowania przykładają się do jakości przestrzeni wspólnych. Inaczej kształtowane są wewnętrzne dziedzińce, inaczej przestrzeń rekreacyjna dla wszystkich mieszkańców. Czytelne granice poszczególnych stref sprawiają, że wszyscy użytkownicy przestrzeni czują się w niej dobrze.

5. REWITALIZACJA OSIEDLA MEKSYK W GDYNI

5.1. Analiza problemu projektowego

5.1.1. Rys historyczny osiedla

Miasto przed wojną pręźnie się rozwijało, co spowodowało skokowy wzrost zapotrzebowania na mieszkania. Z tego powodu powstała tymczasowa zabudowa takich dzielnic jak Stara Warszawa, Pekin czy Meksyk. Osiedle Meksyk powstało na terenach przeznaczonych pod zabudowę przemysłową w dzielnicy Chylonia (patrz rys.46), będącej wsią przyłączoną w granice administracyjne miasta w roku 1930.

Zabudowa Meksyku miała być tymczasowym miejscem zamieszkania robotników, dopóki nie zostaną wybudowane docelowe osiedla robotnicze (patrz rys.47). Jednak zabudowa

wciąż istnieje do dziś, pomimo złego stanu technicznego budynków istniejących znacznie dłużej niż to było technicznie zaplanowane.



Rys.46. Plan zabudowy Chylonii z roku 1933. Teren osiedla Meksyk oznaczony jest na mapie jako teren zabudowy przemysłowej, źródło: Sołtysik, M.J, *Gdynia miasto dwudziestolecia międzywojennego*, Warszawa 1993, s.268



Rys.47. Fragment mapy, z zbiorów Muzeum Miasta Gdynia, przedstawiający Chylonię w roku 1938. Osiedle Meksyk zaznaczone kolorem czerwonym, źródło: Sokołowska, M., *Chylonia Cisowa*, Oficyna Verbi Causa Małgorzata Sokołowska, Gdynia 2013, s.69

Osiedle składa się z niskich domów jednorodzinnych usytuowanych na działkach o powierzchni około $300m^2$ często wypełnionych w znacznym procencie budynkami gospodarczymi. Wśród zabudowy mieszkaniowej zlokalizowane są niewielkie budynki usługowe i rzemieślnicze.

Obecnie miasto objęło obszar Gminnym Programem Rewitalizacji, w ramach którego , powstał ogród deszczowy oraz planowany jest remont dróg i budowa parkingu naziemnego zlokalizowanego przy stacji SKM Chylonia.

5.1.2. Dostępność i położenie

Osiedle znajduje się w obrębie miasta Gdynia i stanowi część dzielnicy Chylonia (patrz rys.48). Na jego terenie znajduje się przystanek SKM- Gdynia Chylonia. W bezpośrednim sąsiedztwie przystanku kolei miejskiej brak podstawowej infrastruktury drogowej, samochody parkują w sposób nieuporządkowany na nieużytkach miejskich. Przejście podziemne prowadzące na peron jest niedostępne dla osób z ograniczonymi możliwościami poruszania się, nie jest wyposażone w dźwig osobowy.



Rys.48. Lokalizacja osiedla w strukturze miasta. Czerwonym kolorem zaznaczony został teren osiedla, główne drogami kołowymi zaznaczone kolorem białym. Opracowanie własne.

Poruszanie się samochodem po ulicach wewnątrz osiedla jest utrudnione ze względu na małą szerokość jezdni. Teren przeznaczony pod drogi jest w znacznej mierze prywatny, co utrudnia wszelkie ingerencje ze strony władz miasta. Drogi w znacznej części są nieutwardzone i pełnią funkcję ciągów pieszo-jezdných. Osiedle przedziela ul. Hutnicza, droga o silnym natężeniu ruchu, prowadząca z Janowa do Estakady Eugeniusza Kwiatkowskiego.

Jedyną granicą osiedla która jest przyległa do zabudowy mieszkaniowej spoza osiedla jest jednocześnie torowiskiem. Kiedyś torowisko dodatkowo było oddzielone drewnianym płotem, co pogłębiło jeszcze izolację dzielnicy. Aby dostać się na drugą stronę torowiska należy przejść przejściem podziemnym przy stacji kolei lub przejść ulicą Północną. Stanowi to uniedogodnienie przy wykonywaniu niezbędnych codziennych czynności, ponieważ po drugiej stronie torów zlokalizowane są podstawowe usługi. Ponadto komunikacja w kierunku północ-południe pomiędzy dwoma częściami dzielnicy rozdzielonymi ulicą Hutniczą jest utrudniona, ponieważ przejście dla pieszych nie posiada sygnalizacji świetlnej.

5.1.3. Wizja lokalna

Osiedle zlokalizowane jest na terenie równinnym. Osiedle tworzy jednorodny krajobraz pozbawiony dominant przestrzennych. Zdjęcie 1 (patrz rys.48) ukazuje teren znajdujący się bezpośrednio przy stacji SKM Chylonia, który służy obecnie jako swobodny parking bez utwardzonej powierzchni i wyznaczonych miejsc postojowych. Wchodząc na teren zabudowy mieszkaniowej przemieszcza się po wąskich drogach pełniących funkcję ciągów pieszo-jezdných. Kameralna skala zabudowy w połączeniu z niewielkimi wymiarami pasa drogowego sprawia, że przestrzeń ulicy ma bardziej półprywatny niż publiczny charakter (patrz rys.49)

zdjęcie nr.2). Obrazy numer 3 i 6 pokazują typową dla osiedla zabudowę, o niskim lecz zadbanym standardzie. Zdjęcie numer 4 zostało wykonane na ul. Śliwkowej i przedstawia jedyną zagospodarowaną przestrzeń publiczną w postaci ogrodu deszczowego wykonanego w ramach Miejskiego Programu Rewitalizacji. Na fotografii numer 5 znajduje się gołębnik, których można zaobserwować kilka na terenie całego osiedla.

Wizja lokalna



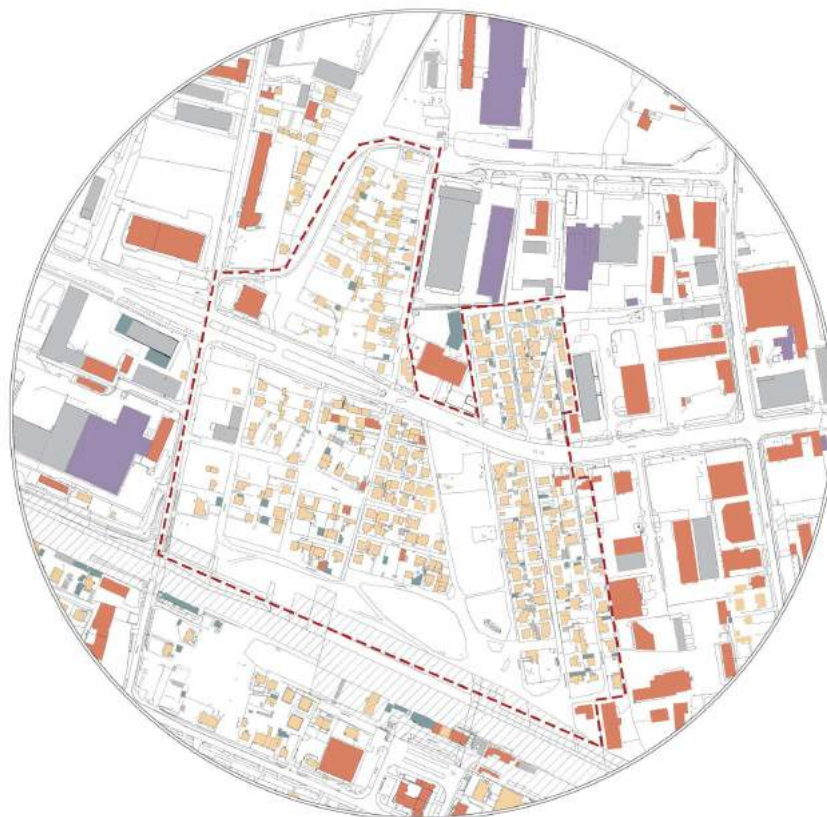
Rys.49. Zdjęcia z wizji lokalnej wraz z miejscem ich wykonania, zaznaczonym na mapie. Opracowanie własne.

5.1.4. Analizy urbanistyczne

- Analiza struktury funkcjonalnej zabudowy:

Na terenie objętym opracowaniem zdecydowanie dominuje funkcja mieszkaniowa (patrz rys.50). Niskie budynki jednorodzinne z otaczającymi je budynkami gospodarczymi (garaże, drewnutnie, magazyny) wypełniające znacznie niewielkie działki, mierzące najczęściej około $300m^2$. Zabudowa mieszkaniowa uzupełniona nielicznymi usługami, w postaci lokalnych sklepów oraz lokali rzemieślniczych. W bezpośrednim sąsiedztwie dzielnicy znajduje się zabudowa przemysłowo-usługowa.

Analiza funkcji



Legenda

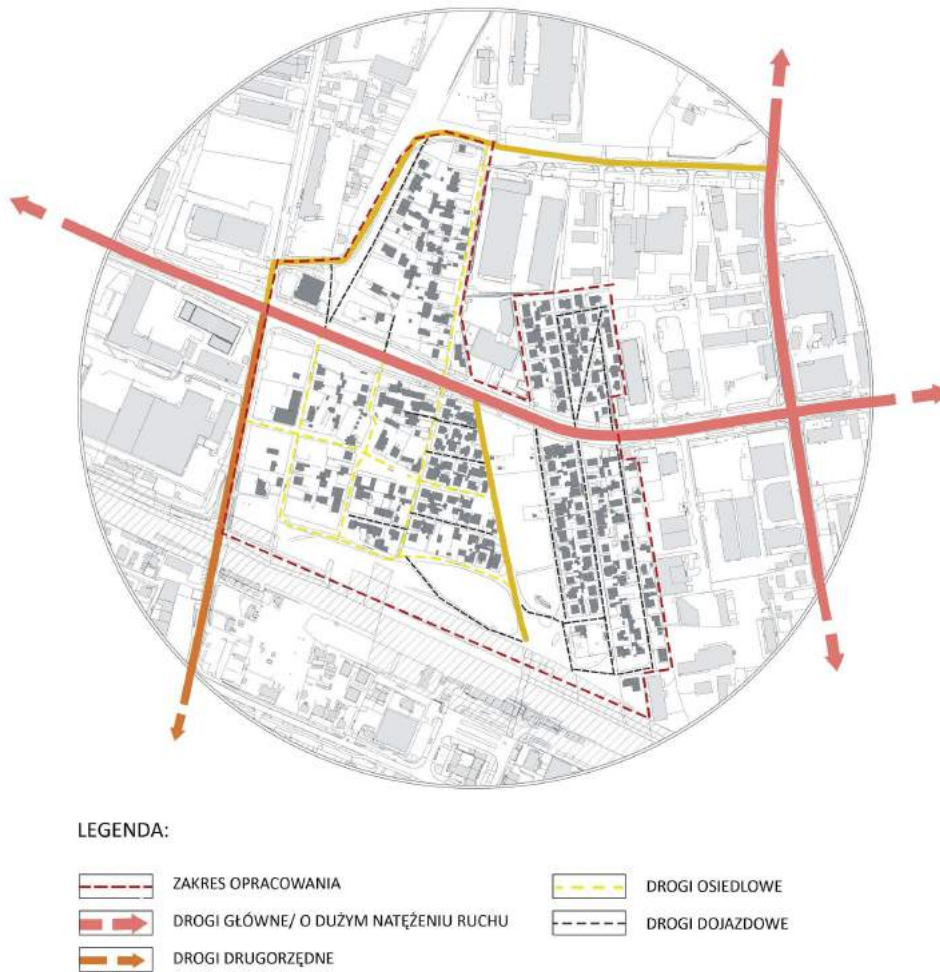
	GRANICA OPRACOWANIA		ZABUDOWA PRZEMYSŁOWA
	ZABUDOWA MIESZKANIOWA		BUDYNEK MAGAZYNOWY
	ZABUDOWA USŁUGOWA		BUDYNEK TRANSPORTU I ŁĄCZNOŚCI

Rys.50. Schemat przedstawiający funkcje budynków leżących w obrębie dzielnicy i w bezpośrednim sąsiedztwie. Opracowanie własne.

- Analiza komunikacji

Osiedle przecina ul. Hutnicza o dużym natężeniu ruchu, dzieląc osiedle na dwie części północną i południową (patrz rys.51). Wzdłuż zachodniej granicy biegnie ulica Północna również będąca drogą szybkiego ruchu. Drogi wewnątrz osiedla mają nieutwardzoną powierzchnię i niewielką szerokość. Brak wydzielonych chodników w pasach drogowych. Część układu drogowego wytyczona jest w granicach prywatnych działek. Nierozwinięta infrastruktura drogowa na terenie przyległym do stacji szybkiej kolei miejskiej .

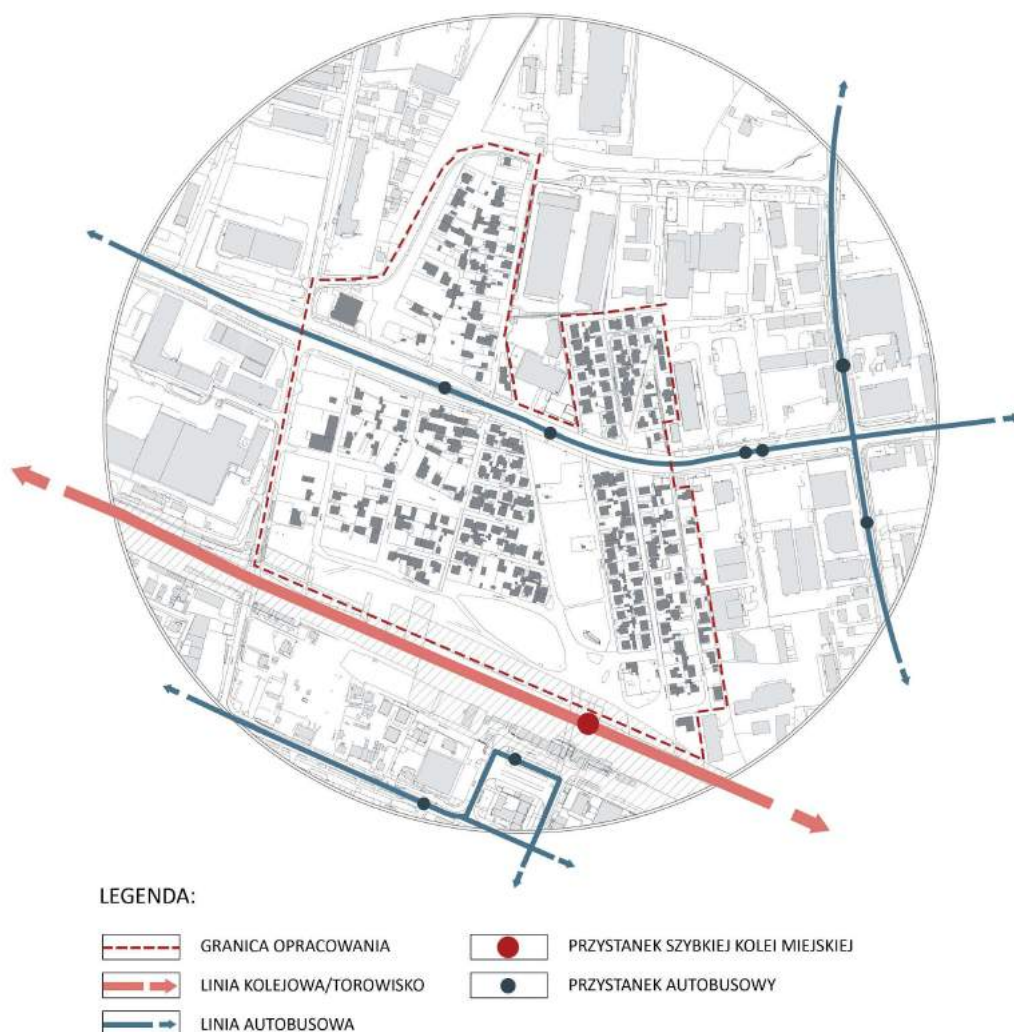
Analiza układu drogowego



Rys.51. Schemat przedstawiający analizę układu drogowego. Opracowanie własne.

Dzielnica jest dobrze skomunikowana z resztą miasta. W odległości pięciu minut dostępne jest połączenie autobusowe (linia R prowadząca z Kaczych Buków do Dworca w Rumii, oraz linia nocna N30) i przystanek SKM z którego w przeciągu 7 minut można dostać się do ścisłego centrum miasta. Po przejściu na drugą stronę torowiska znajduje się również przystanek trolejbusów linii 20, 22, 27, 28, 710 (patrz rys.52).

Analiza dostępności komunikacji publicznej

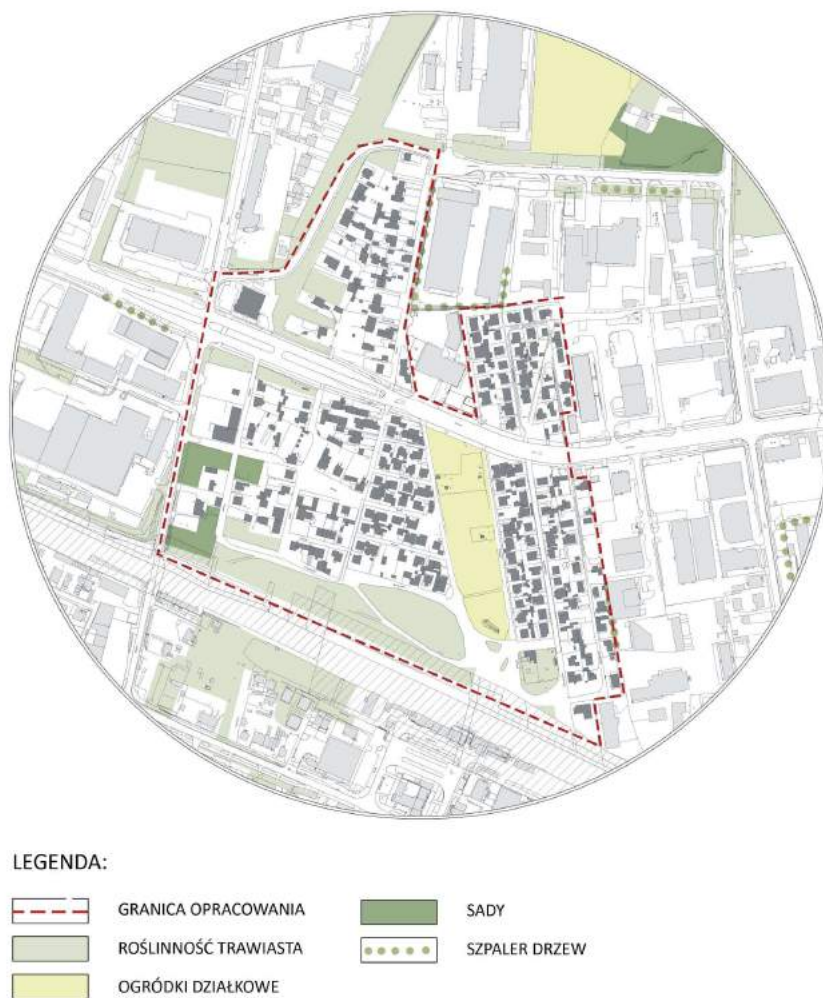


Rys.52. Schemat przedstawiający istniejący system komunikacji zbiorowej. Opracowanie własne.

- Analiza zieleni

Na terenie Meksyku brak jest terenów rekreacyjnych (patrz rys.53). Jedyną zielenią uporządkowaną jest zrealizowany w ramach Gminnego Programu Rewitalizacji ogród deszczowy znajdujący się przy ulicy Śliwkowej. Duże powierzchnie zieleni nieuporządkowanej znajdują się między torowiskiem a ulicą Brzoskwińską. Niezagospodarowany pozostaje także teren rozciągający się od ul. Hutniczej do przystanku SKM.

Analiza zieleni

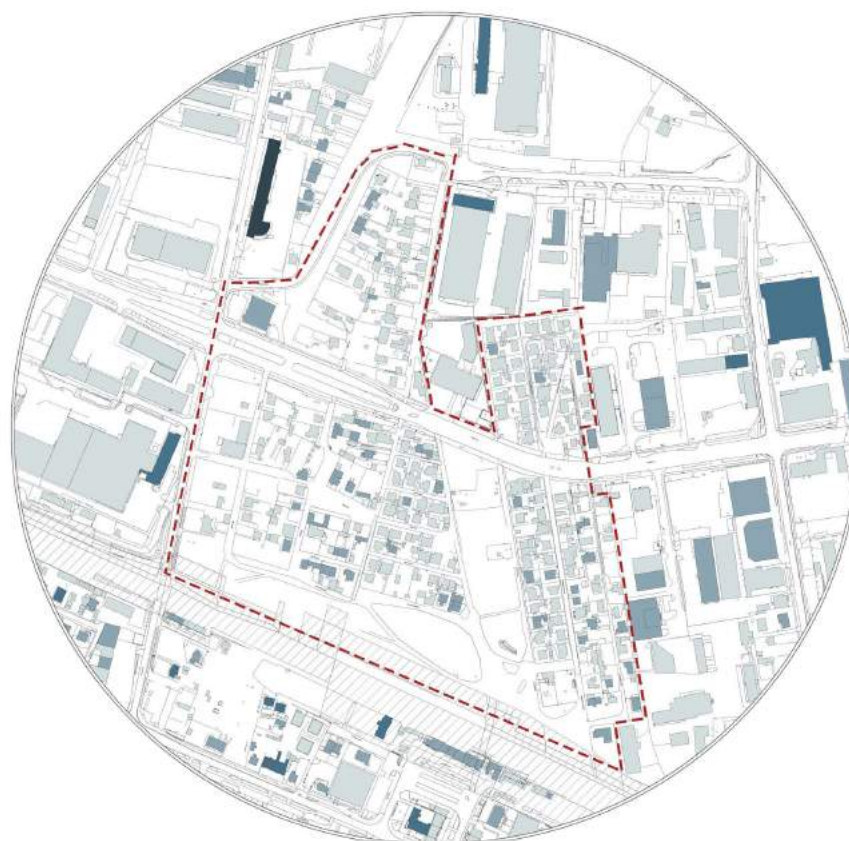


Rys.53. Schemat przedstawiający istniejące tereny zielone. Opracowanie własne.

- Wysokość zabudowy

Zabudowa osiedla jest jedno lub dwukondygnacyjna. Brak dominant wysokościowych. Wyższe budynki znajdują się na obszarze zabudowy przemysłowej (patrz rys.54).

Analiza wysokości budynków



LEGENDA:

	GRANICA OPRACOWANIA		BUDYNKI TRZYKONDYGNACYJNE
	BUDYNKI JEDNOKONDYGNACYJNE		BUDYNKI CZTEROKONDYGNACYJNE
	BUDYNKI DWUKONDYGNACYJNE		BUDYNKI PIĘCIOKONDYGNACYJNE

Rys.54. Schemat przedstawiający wysokość istniejącej zabudowy. Opracowanie własne.







- Struktura własności

Znaczna część gruntów jest własnością osób fizycznych, w tym także układ drogowy (patrz rys.55). Podział geodezyjny i struktura gruntu są częściowo zbieżne. Teren będący własnością gminy jest niewystarczający aby wydzielić nowy układ drogowy.

Struktura własności



LEGENDA:

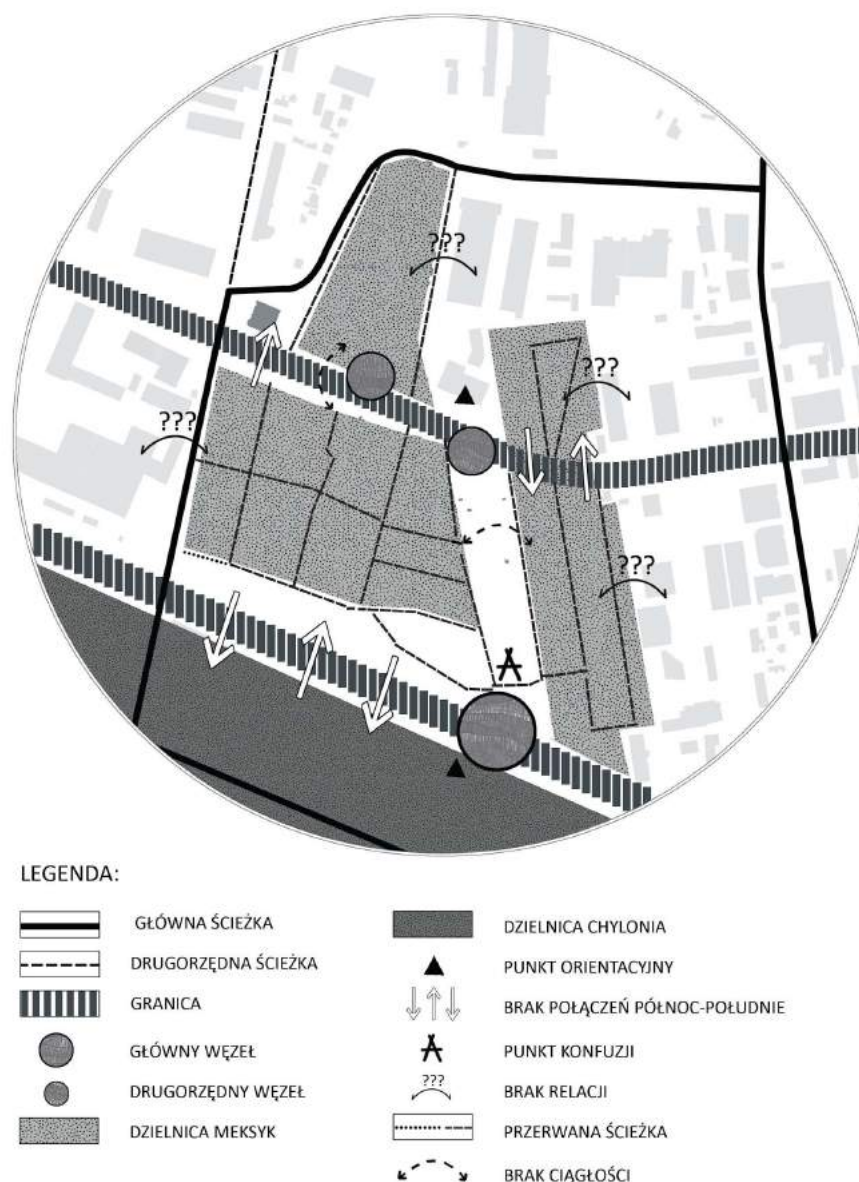
	GRANICA OPRACOWANIA		OSOBA FIZYCZNA I WSPÓLNOTA
	SKARB PAŃSTWA		OSOBA PRAWNA I OSOBA FIZYCZNA
	POWIAT		
	GMINA		

Rys.55. Schemat przedstawiający strukturę własności. Opracowanie własne.

- Mapa mentalna

Torowisko oraz ulica Hutnicza stanowią znaczne bariery przestrzenne, niewystarczająca liczba połączeń skutkuje brakiem relacji w kierunku północ-południe. Układ drogowy jest fragmentaryczny. Teren otacza zabudowa przemysłowa przez co nie ma relacji pomiędzy zabudową osiedla a najbliższym sąsiedztwem. Węzły komunikacyjne stanowią główne miejsca gromadzenia się mieszkańców. Znakami orientacyjnymi jest budynek straży pożarnej oraz pochodzący z XIX wieku budynek dworca kolejowego (patrz rys.56).

Mapa mentalna



Rys.56. Mapa mentalna obszaru. Opracowanie własne.

5.1.5. Wnioski z analiz

Największy problem dzielnicy stanowi jej lokalizacja, otoczona przez zabudowę przemysłową oraz przecięta przez trasy komunikacyjne, powoduje, że mieszkańcy są odcięci od reszty miasta. Jak pokazują badania, przeprowadzone przez gminę w ramach miejskiego programu rewitalizacji³¹, obszar Meksyku jest najmniej przyjaznym terenem, objętym rewitalizacją, w opinii mieszkańców innych części miasta. Zły stan budynków, z zamierzenia mających być tymczasowymi, oraz brak podstawowej infrastruktury drogowej wpływa na negatywne

31 UCHWAŁA NR XXX/721/17 RADY MIASTA GDYNI, z dnia 29 marca 2017 r., s.158

postrzeganie tego obszaru miasta. Osiedle to zamieszkuje kilkaset osób, przez co niewielkie jest prawdopodobieństwo, że inni mieszkańcy miasta znając kogoś mieszkającego na tym terenie, zmienią opinie o dzielnicy po jej bliższym poznaniu. Aspekt ten w połączeniu z brakiem usług o ponadlokalnym zasięgu sprawia, że Meksyk stanowi czarną plamą w mapach mentalnych osób spoza jego granic, jedyne znane miejsce stanowi przystanek SKM. Do izolacji dzielnicy przyczynia się także jej otoczenie z trzech stron zabudową przemysłową oraz oddzielenie torowiskiem od reszty dzielnicy o funkcji mieszkaniowej.

Mieszkańców łączy silne więzi, są mocno związani emocjonalnie z swoim miejscem zamieszkania, lecz tworzą zamkniętą enklawę. Brakuje przestrzeni publicznych oraz terenów rekreacyjnych, a krajobraz jest płaski co utrudnia nawigację osobom nieznaną dzielnicy.

5.2. Opis projektu

5.2.1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcji rewitalizacji dzielnicy Meksyk oraz projekt koncepcji architektonicznej budynku zamieszkania tymczasowego wykonanego w technologii modułowej.

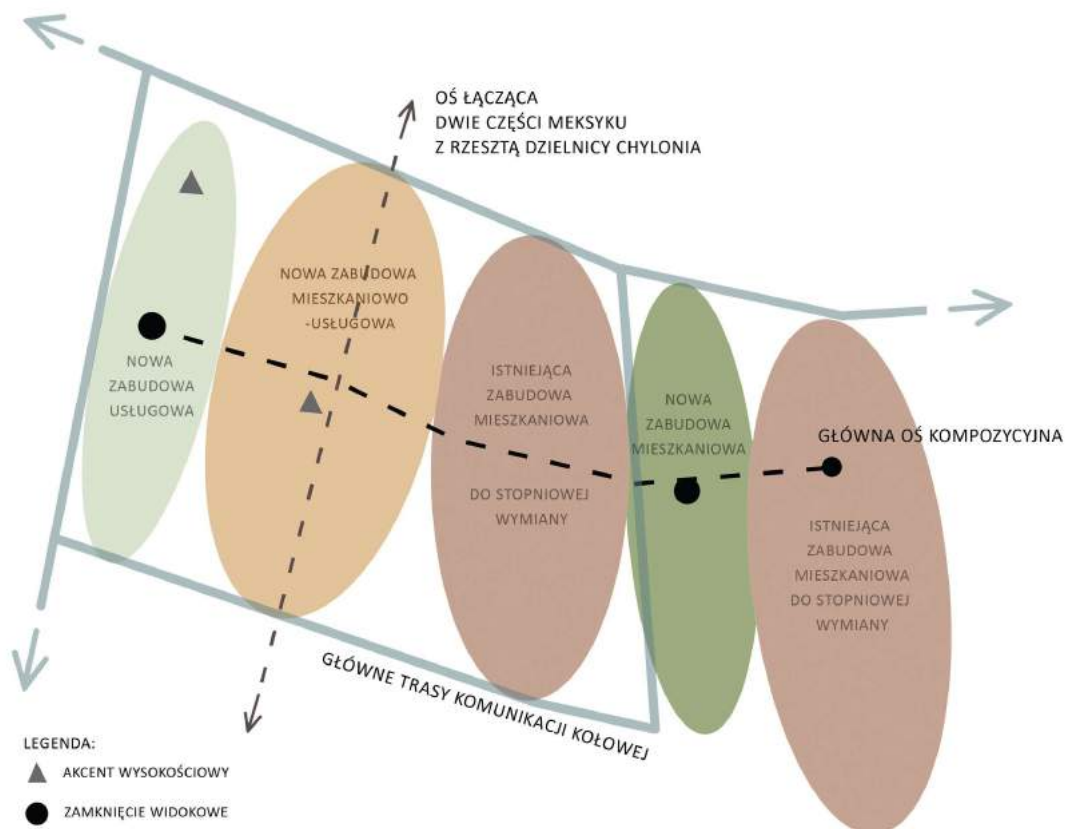
5.2.2. Idea projektu

Proponowana koncepcja urbanistyczna ma na celu uzupełnienie funkcji mieszkaniowej i podniesienie jakości życia mieszkańców. Główna idea urbanistyczna zakłada zwiększenie intensywności zabudowy przy zachowaniu kameralnego charakteru osiedla oraz większą integrację osiedla z częścią dzielnicy położoną po drugiej stronie torowiska. Gęsta zabudowa została uzupełniona o punktowe przestrzenie publiczne i tereny rekreacyjne. Teren został podzielony na strefy funkcjonalne (patrz rys.57) tworząc czytelny układ kompozycyjny będący jednocześnie zróżnicowany krajobrazowo.

Tereny przeznaczone pod nową zabudowę są obecnie nieużytkowane lub znajduje się na nich luźna zabudowa usytuowana swobodnie na działkach. Obszary gęstej zabudowy o uporządkowanej kompozycji przeznaczone zostają do stopniowej wymiany zabudowy wraz z zakończeniem budowy nowych budynków, wedle indywidualnych potrzeb. Zabudowa mieszkaniowa została uzupełniona o budynki usługowo-handlowe oraz lokale w parterach wzdłuż głównej osi kompozycyjnej, tworząc zaplecze usługowe dzielnicy. Powstałe w ten sposób miejsca pracy sprzyjają aktywizacji zawodowej mieszkańców jak i zwiększają atrakcyjność osiedla jako miejsca zamieszkania.

Na czas trwania robót budowlanych mieszkańcy zostają relokowani do zaprojektowanego budynku modułowego zlokalizowanego na terenie osiedla. Budynek ten będący własnością gminy, stanowiłby mobilne zaplecze mieszkaniowe przykładowo na potrzeby Miejskich Programów Rewitalizacji.

SCHEMAT IDEII



Rys.57. Schemat ideii układu urbanistycznego. Opracowanie własne.

5.2.3. Koncepcja urbanistyczna

- Kompozycja

Kompozycja osiedla opiera się na dwóch osiach, jednej łączącej osiedle na linii wschód-zachód oraz osi północ-południe. W miejscu przecięcia osi zaprojektowano niewielki skwer oraz akcent wysokościowy w postaci domu kultury (patrz rys.59). Oś wschód zachód tworzy zamkniętą kompozycję, którą domyka budynek usługowo-handlowy od zachodu oraz budynek mieszkalny od wschodu.

Poszczególne wnętrza urbanistyczne osi przenikają się tworząc wnętrza sprzężone (patrz rys.60). Oś w kierunku północ-południe jest osią o otwartej kompozycji, tak aby łączyła ona większą część miasta, mogła być kontynuowana na przykład kiedy okoliczne tereny przemysłowe zmieniają swoją funkcję. Wizualne wydzielenie przestrzeni na tej osi stanowi budynek domu kultury wysunięty nieznacznie przed linię zabudowy (patrz rys.61).

Zróznicowaną formę architektoniczną uspokajają powtarzalność układu prostokątnych "kwartałów" zabudowy mieszkaniowej. Od strony ul. Północnej zlokalizowane zostały budynki usługowo-handlowe tworząc barierę od zabudowy przemysłowej zlokalizowanej po drugiej stronie ulicy. Akcent wysokościowy stanowi sześciokondygnacyjny budynek stojący przy ulicy Hutniczej.



Rys.58. Widok z lotu ptaka na nowoprojektowaną zabudowę osiedla. Na pierwszym planie zabudowa usługowo-handlowa. Opracowanie własne.



Rys.59. Widok na zabudowę szeregową i skwer. Widok zamyka budynek domu kultury. Opracowanie własne.



Rys.60. Perspektywa z poziomu człowieka na skwer. Opracowanie własne



Rys.61. Widok na oś północ-południe w kierunku południowym. Opracowanie własne.

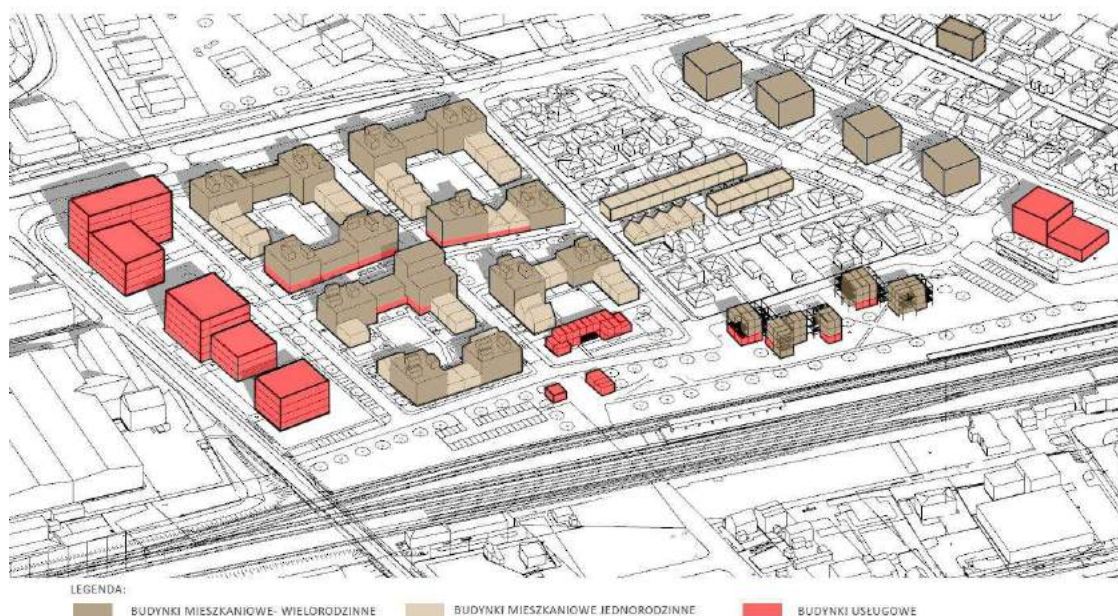
- Układ funkcjonalny

Wzdłuż ulicy Północnej zlokalizowane zostały budynki usługowo-handlowe oddzielając zabudowę mieszkaniową od hałasu ulicy oraz zakładów przemysłowych (patrz rys.62). Budynki te mierzą od czterech do sześciu kondygnacji naziemnych i posiadają kondygnację podziemną pełniącą funkcję parkingu.

Zabudowa mieszkaniowa w postaci "kwartałów" zabudowy mieszanej- jednorodzinnej i wielorodzinnej stanowić ma płynne przejście od zabudowy niskiej do średniowysokiej, nie tworząc przy tym kontrastu. Zabudowa wielorodzinna znajdująca się na styku z zabudową jednorodzinną liczy trzy kondygnacje, natomiast ta położona dalej cztery kondygnacje naziemne. Budynki jednorodzinne w zabudowie szeregowej posiadają dwie kondygnacje.

Forma dachu pozostaje dowolna. Niegdyś niezagospodarowany teren położony przy ulicy Orzechowej zajmują czterokondygnacyjne budynki mieszkalne w formie punktowej z parkingami podziemnymi. Ciąg ten zamyka budynek usługowo-handlowy znajdujący się przy węźle przesiadkowym.

W obrębie osiedla znajdują się dwa budynki użyteczności publicznej. Osiedlowy dom kultury w którym odbywałyby się wydarzenia okolicznościowe, koncerty, warsztaty oraz mieściła biblioteka położony przy skrzyżowaniu ulicy Wiśniowej i Śliwkowej. Przedszkole zlokalizowano przy ulicy Brzoskwiniowej, naprzeciw nowoprojektowanego przejścia podziemnego.



Rys.62. Schemat układu funkcjonalnego. Opracowanie własne.

- Komunikacja

Układ drogowy osiedla pozostaje niezmieniony, poza załamaniem przebiegu ul. Śliwkowej przy budynkach handlowo-usługowych oraz usunięciem ul. Morelowej (patrz rys.63). Komunikacja kołowa w obrębie osiedla odbywa się obwodowo, wzdłuż dróg zlokalizowane są strategiczne parkingi. Ruch kołowy dopuszczony jest również po ulicy Jabłkowej. Drogi znajdujące się wewnątrz transformowanego fragmentu osiedla to przestrzeń przeznaczona dla pieszych, z dopuszczeniem ruchu kołowego mieszkańców oraz pojazdów ratunkowych (patrz rys.65a). Droga prowadząca do przystanku SKM pozostaje w zgodzie z projektem węzła przesiadkowego i infrastruktury drogowej przyjętym przez władze miejskie. Zredukowano jednak przewidzianą liczbę miejsc postojowych naziemnych, wprowadzając w tym miejscu budynek usługowo-handlowy (patrz rys.64).



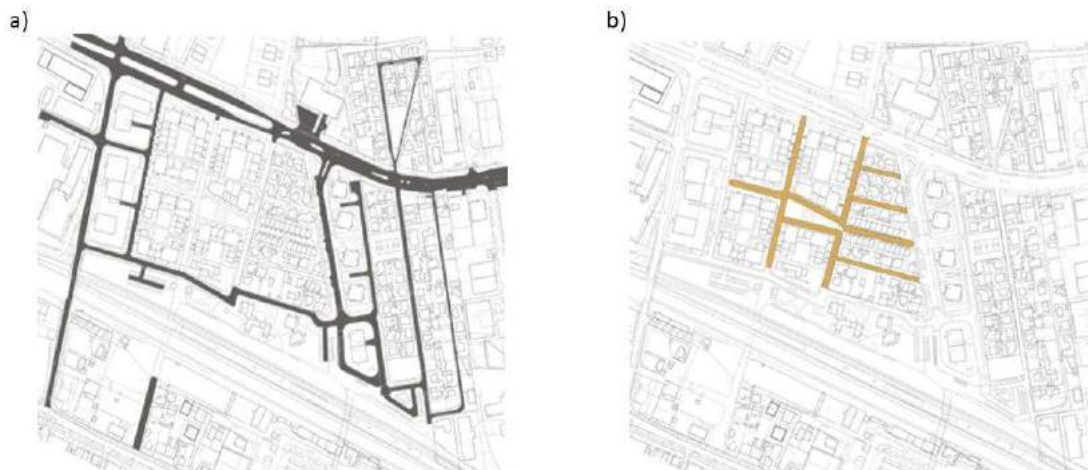
Rys.63. Zmiany w układzie drogowym, a) stan istniejący- czerwony-przebieg ulicy śliwkowej, żółty-ulica Morelowa; b) stan projektowany, czerwony-zmieniony przebieg ulicy śliwkowej, żółty-dawny przebieg ulicy Morelowej. Opracowanie własne.



Rys.64. Projekt infrastruktury drogowej prowadzącej do przystanku SKM Chylonia, źródło: Biuro Planowania Przestrzennego Miasta Gdyni.

Przez torowisko poprowadzono drugie przejście podziemne, na przedłużeniu osi północ-południe, zwiększając liczbę połączeń z zabudową mieszkaniową po drugiej stronie.

Wyłączając ruch kołowy z wnętrza osiedla, nie istnieje potrzeba poszerzenia pasów drogowych. Nawierzchnię stanowiąc może powierzchnia ażurowa, zwiększając powierzchnię biologicznie czynną osiedla. Ścieżki piesze stanowią ciągły system, a nieskrępowana możliwość poruszania się w obszarze wyłączonym z ruchu kołowego tworzy poczucie bezpieczeństwa i spokoju. Wzdłuż głównych ulic prowadzi również ścieżka rowerowa.



Rys.65. Schemat komunikacji osiedla, a) komunikacja kołowa, b) ulice wyłączone z ruchu kołowego.
Opracowanie własne.

- Zielen

Na zielen w obrębie osiedla składają się szpalery drzew wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, zieleńce miejskie w centralnej części osiedla, boisko oraz dwie przestrzenie rekreacyjne w pasie przy kolei. Zielen znajdująca się w przestrzeni publicznej tworzy zgeometryzowane czytelne kompozycje. Zielen w przestrzeniach półprywatnych tworzą zielone dziedzińce zagospodarowane w sposób odzwierciedlający potrzeby mieszkańców danego kwartału (ogrody społeczne, place zabaw, ogrody rekreacyjne). Duży procent powierzchni osiedla zajmują prywatne ogrody patrz rys.66.



Rys.66. Schemat zieleni. Opracowanie własne.

- Przestrzeń publiczna

Główna przestrzeń publiczna znajduje się w centralnej części nowoprojektowanej zabudowy mieszkaniowej, to tam przestrzeń jest najbardziej reprezentacyjna a liczne lokale

usługowe w parterach determinują zwiększony ruch na ulicach. Zmierzając od strony zachodniej w kierunku wschodu zmienia się charakter przestrzeni publicznej, stając się stopniowo bardziej kameralny, osiedlowy.

Na terenie osiedla zaprojektowano punktowo zlokalizowane przestrzenie rekreacyjne, wzmagając przemieszczanie się ludzi po osiedlu, w postaci boiska, skweru, "kieszonkowego" parku oraz placów zabaw.

5.2.4. Czynniki humanizacyjne

- Zwiększenie intensywności zabudowy przy jednoczesnym utrzymaniu kameralnego charakteru osiedla i wysokiego procentu powierzchni biologicznie czynnej.
- Budynki oraz działki posiadają różną wielkość i wysokość, dopuszczalne jest dowolne nachylenie połaci dachowych co pozostawia dużą swobodę projektową. Powstały w ten sposób krajobraz jest zróżnicowany a indywidualna forma architektoniczna ułatwia utożsamianie się mieszkańców ze swoim miejscem zamieszkania.
- W ramach osiedla znajduje się zarówno zabudowa jednorodzinna jak i wielorodzinna.
- Ruch kołowy odbywa się po obwodzie, pozostawiając wąskie pasy drogowe znajdujące się wewnątrz osiedla pieszym i rowerzystom. Wzdłuż dróg kołowych znajdują się strategiczne parkingi.
- Gęstej zabudowie towarzyszą wysokiej jakości przestrzenie publiczne oraz tereny rekreacyjne. Zieleń znajdująca się w przestrzeni publicznej ma formalny charakter natomiast ta znajdująca się w przestrzeni półpublicznej tworzy swobodną kompozycję.
- Przestrzeń publiczna ma jasno zdefiniowane ramy i czytelny układ. Rozróżnione nawierzchnią i szerokością są ścieżki piesze prowadzące do przestrzeni półprywatnych dziedzińców. Czytelne granice pomiędzy nimi sprawiają, że każda osoba, zarówno mieszkaniec dzielnicy jak i osoba spoza niej będzie intuicyjnie odnajdywać się w przestrzeni.
- Przestrzeń publiczna oraz tereny rekreacyjne tworzą punktową siatkę na całym obszarze osiedla, stymulując tym samym ruch mieszkańców po całym jego obszarze.
- Mieszkańcy wyburzanych budynków na czas trwania robót budowlanych relokowani są do budynku znajdującego się na terenie osiedla. W ten sposób podtrzymane zostają więzi sąsiedzkie, dzieci nie muszą zmieniać placówek oświatowych oraz możliwa jest obserwacja i uczestnictwo w procesie rewitalizacji.
- Zwiększenie dostępności poprzez zrealizowanie nowego przejścia podziemnego oraz wyposażenie przejść w dźwigi osobowe.
- Ciągi piesze zaprojektowano w sposób ciągły. Duży obszar wewnątrz osiedla został wyłączony z ruchu samochodowego umożliwiając tym samym swobodny ruch pieszy. Przejścia dla pieszych prowadzące przez ulicę Hutniczą oraz Północną posiadają sygnalizację świetlną.

5.2.5. Gentryfikacja

W wyniku przeprowadzonej rewitalizacji może wystąpić zjawisko gentryfikacji. Inwestycja w infrastrukturę drogową i poprawę estetyki osiedla zwiększa jej atrakcyjność na lokalnym rynku nieruchomości. Wzrost czynszów na terenie objętym rewitalizacją powoduje pogorszenie się sytuacji finansowej najuboższych mieszkańców a w efekcie większą liczbę eksmisji oraz przeprowadzek do mieszkań o niższym czynszu, standardzie, położonych w innych częściach miasta. W miejsce starych lokatorów wprowadzają się ludzie zamożniejsi co w dalszym przyczynia się do wzrostu cen na osiedlu.

Zjawisko to posiada zarówno pozytywne aspekty jak i negatywne, obecnie odchodzi się od kwalifikowania go jako wyraźnie negatywnego bądź pozytywnego, jest ono naturalnym następstwem zmian ekonomicznych i społecznym.

Wybrane pozytywne skutki procesu:

- Zwiększenie liczby mieszkańców prowadzi do ożywienia lokalnej gospodarki. Pojawia się większy popyt na usługi, pojawiają się nowe miejsca pracy a w efekcie poprawia się sytuacja także mniej zamożnych mieszkańców.
- Zwiększenie różnorodności wśród mieszkańców.
- Zatrzymanie procesu degradacji (może stanowić jedną z metod odnowy przestrzeni miejskiej, opartej na działaniu wolnego rynku).
- Ożywienie społeczno-gospodarcze.
- Ograniczenie procesu "rozlewania się miasta".
- Zwiększenie przychodów miasta.

Wybrane negatywne skutki procesu:

- Przesiedlenia oraz eksmisje dotychczasowych mieszkańców.
- Rozluźnienie istniejących więzi sąsiedzkich.
- Spadek dostępności mieszkań spowodowany wzrostem cen.

Istnieją liczne metody spowalniania, kontroli tego zjawiska. Większość z nich jest wprowadzana na poziomie administracji co powoduje zwiększenie biurokracji. Do tej grupy należy m.in. kontrola czynszów, wprowadzenie prawa do mieszkania, wyższe podatki nakładane na niezamieszkałe nieruchomości (ograniczenie spekulacji), ograniczenie możliwości najmu krótkoterminowego.

Inne metody to przykładowo tworzenie organizacji mieszkańców, najemców, mieszanie różnych standardów mieszkań i domów oraz zróżnicowanie form nabycia nieruchomości. Rozdzielenie własności gruntu od własności nieruchomości również należy do sposobów ograniczania zjawiska gentryfikacji.

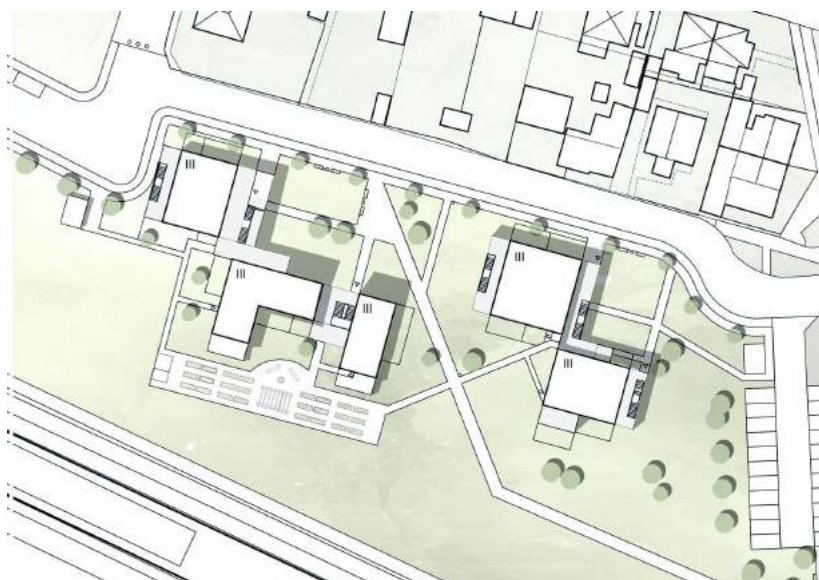
5.3. Koncepcja architektoniczna budynku okresu przejściowego

5.3.1. Zagospodarowanie terenu

Teren dzieli zachowany ciąg pieszy, prowadzący od przystanku SKM w głąb zachodniej części osiedla, stanowi on przestrzeń najbardziej dostępną, półpubliczną (patrz rys.67). Ścieżki półpubliczne są znacznie szersze i rozróżnione nawierzchnią od ścieżek dedykowanych mieszkańcom budynku, wyznaczając strefy użytkowania.

Od strony ulicy znajduje się szpaler drzew, pozostałe nasadzenia tworzą swobodną kompozycję. Do mieszkań znajdujących się na parterze przynależą niewielkie prywatne ogródki. Przepisy kolejowe zabraniają nasadzeń drzew i krzewów w odległości 20m od osi torów, w ich miejsce zaproponowano ogród społeczny. Mieszkańcy budynków mogliby uprawiać tam warzywa, owoce i zioła oraz pielęgnować kwiaty. W centralnej części ogrodu znajduje się także pergola i palenisko, gdzie mogłyby zacieśniać się więzi sąsiedzkie.

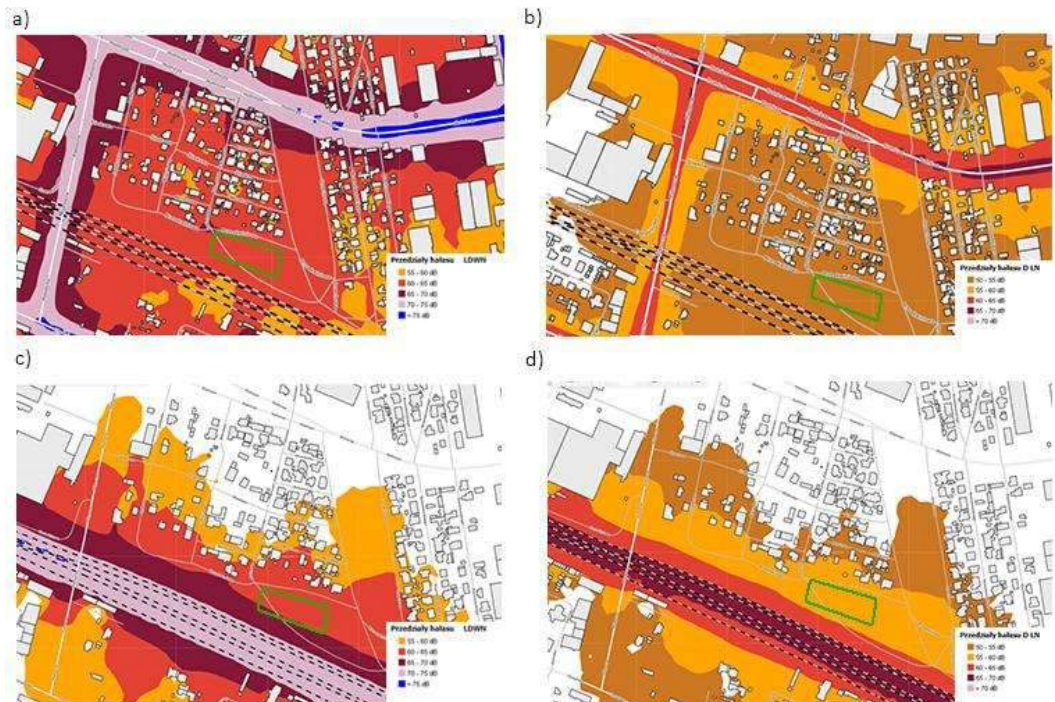
Miejsca gromadzenia odpadów stałych zlokalizowane zostały na krańcach terenu z dostępem z dróg publicznych.



Rys.67. Plan zagospodarowania terenu- stan podczas trwania etapu I. Opracowanie własne.

5.3.2. Akustyka

W związku z bliskością torowiska teren inwestycji narażony jest na większy poziom hałasu. Budynek zlokalizowany został w odległości 20m w najbliższym punkcie od osi torowiska. Mapa akustyczna (patrz rys.68) wskazuje, że na terenie inwestycji poziom hałasu kolejowego L_{DWN} wynosi 60-70 [dB] a $L_N = 55-60$ [dB]. Hałas drogowy jest na poziomie $L_{DWN} = 60-65$ [dB] a $L_N = 50-55$ [dB].



Rys.68. Mapa akustyczna osiedla Meksyk, a) hałas drogowy L_{DWN} , b) hałas drogowy L_N , c) hałas kolejowy L_{DWN} , d) hałas kolejowy, źródło: <https://bip.um.gdynia.pl/mapa-akustyczna-miasta-gdyni,2210/mapa-akustyczna-miasta-gdyni,384395>

Dopuszczalny poziom hałasu w środowisku powodowany przez linie kolejowe i drogi wynosi dla terenów mieszkaniowo-usługowych odpowiednio $L_{DWN} = 68 [dB]$, $L_N = 59 [dB]$. Z zaczerpniętych danych wynika, że norma hałasu jest przekroczona maksymalnie o 2 [dB], ze względu na linię kolejową.

Przykładowe sposoby ograniczenia hałasu³³:

- remont i modernizacja torowiska- redukcja hałasu ok. 10 [dB]
- szlifowanie szyn- redukcja hałasu ok. 3 [dB]
- amortyzatory szynowe - redukcja hałasu ok. 2 [dB]
- smarowanie szyn- redukcja hałasu ok. 3 [dB]
- modyfikacje układów hamulcowych- redukcja hałasu ok. 8 [dB]

Z analizy hałasu wynika, że zastosowanie niewielkiej modernizacji torowiska przykładowo w postaci smarowania szyn, jest wystarczające aby budynek spełniał normy akustyczne dla budownictwa mieszkaniowego.

5.3.3. Technologia modułowa

Budownictwo modułowe zakłada wznoszenie budynków złożonych z wcześniej wykonanych w kontrolowanych warunkach fabryki i ich montaż na placu budowy. W hałach fabryki wykonuje

³² źródło danych:

https://bip.umww.pl/artykuly/2823961/pliki/20180418112924_20171009wojwielkopolskie.pdf, (data dostępu: 12.05.2020), s.10

³³źródło danych: https://sdr.gdos.gov.pl/Documents/GH/Spotkanie%2002.12.2014/ Sposoby%20redukcji%20ha%C5%82asu%202_12_2014.pdf, (data dostępu: 12.05.2020), s.8-28

się prace wykończeniowe oraz montuje niezbędne instalacje. Procent prefabrykacji sięga nawet dziewięćdziesięciu procent. Czas użytkowania budynku jest krótszy od jego trwałości technicznej. Po spełnieniu swojej funkcji ulega on demontażowi i utylizacji lub jest przenoszony w inne miejsce.

Zalety technologii modułowej:

- Krótki okres realizacji budowy, możliwość realizacji dwóch procesów naraz, przygotowania terenu oraz wykonywania robót budowlano-wykończeniowych w halach fabrycznych.
- Niższy koszt realizacji inwestycji o 15 do 20%.
- Realizacja inwestycji niezależna od pory roku.
- Mobilność, konstrukcję można zdemontować i przenieść w inne miejsce.
- Mniejsza wielkość placu budowy, montaż modułów trwa często jeden dzień, nie istnieje więc potrzeba stawiania zaplecza budowy. Mniej miejsca zajmuje także skład materiałów budowlanych.
- Precyzja wykonania. Moduły powstają w kontrolowanych warunkach dzięki czemu cechują się one wyższą dokładnością wykonania.
- Adaptabilność.
- Mała liczba przejazdów transportowych na plac budowy.
- Procent prefabrykacji sięga nawet 90%, dzięki czemu nie występują problemy z koordynacją prac budowlanych poszczególnych podwykonawców.
- Ryzyko przekroczenia budżetu inwestycji jest minimalne.

Wady technologii modułowej:

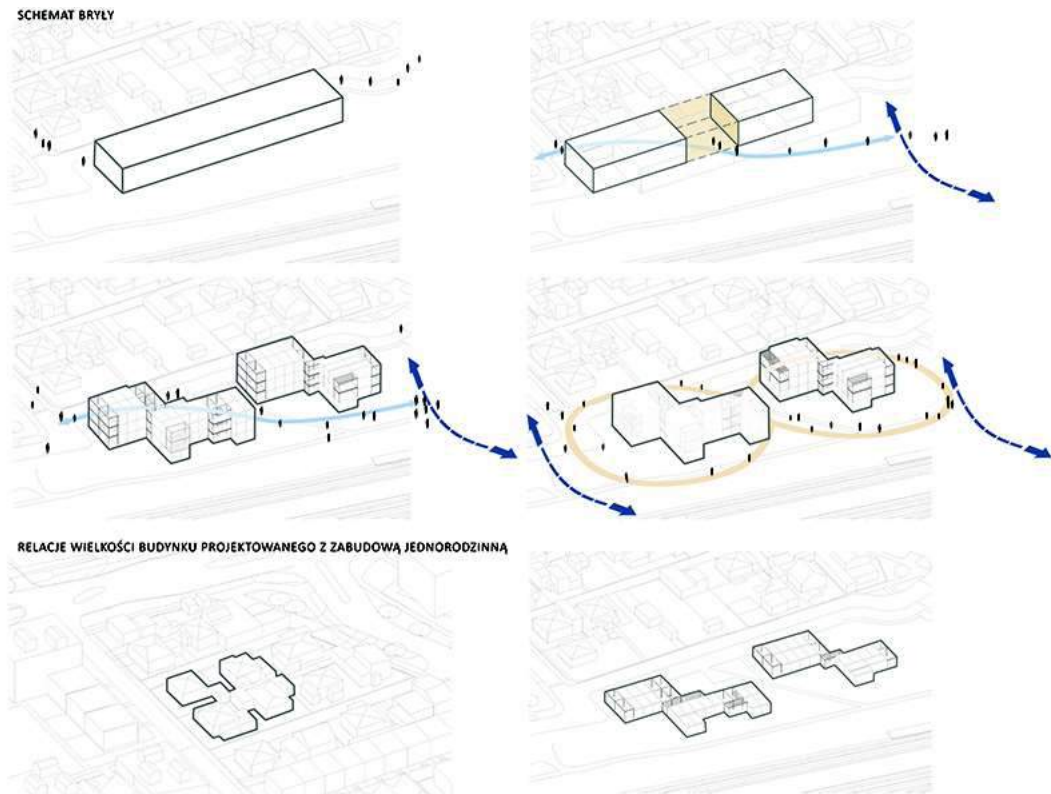
- Forma budynku zazwyczaj stanowi prostą bryłę tak aby zminimalizować ilość wariantów modułów.
- Do montażu budynku, niezależnie od jego wielkości, potrzebny jest dźwig o dużym zasięgu.

Budownictwo modułowe jest wykorzystywane głównie jako tymczasowe, awaryjne rozwiązania, wówczas największe atuty tej technologii, czas realizacji oraz niski koszt mają szczególne znaczenie. Powtarzalność modułów nie wyklucza jednak zaprojektowania interesującego architektonicznie obiektu. W projekcie budynki modułowe spełniają funkcję przenośnej bazy mieszkaniowej będącej własnością gminy którą można przenosić stosownie do potrzeb, na przykład na potrzeby rewitalizacji, katastrof czy wydarzeń kulturalnych.

5.3.4. Bryła budynku

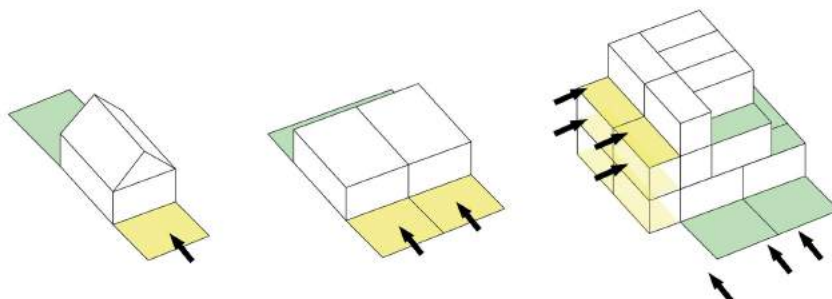
Przez teren wyznaczony pod zabudowę tymczasową przebiegał przedsept, po uwzględnieniu jego przebiegu powstały dwie oddzielne bryły (patrz rys.69). Swoją skalą projektowane budynki stanowią zwielokrotnienie budynków jednorodzinnych znajdujących się po drugiej stronie ulicy.

Ruch wokół budynków determinują przejścia podziemne prowadzące na peron kolejowy. W etapie I na terenie inwestycji powstanie ogród społeczny, rekompensując w części chwilową utratę możliwości posiadania własnego ogrodu.



Rys.69. Schemat bryły budynku. Opracowanie własne.

W etapie trzecim miejsce mieszkań interwencyjnych zajmują docelowe mieszkania. Większą część zabudowy osiedla stanowią domy jednorodzinne wolnostojące oraz w zabudowie bliźniaczej aby stworzyć zbliżone warunki w przekształconym budynku modułowym, usunięte zostają wybrane moduły tworząc rozległe tarasy (patrz rys.70).



Rys.70. Schemat bryły budynku w czasie trwania etapu 3. Opracowanie własne.

5.3.5. Program użytkowy w różnych etapach rewitalizacji

Budynki projektowany posiada trzy kondygnacje nadziemne. Forma obiektu i użyte materiały wykończeniowe, mają przywołać na myśl pojedyncze budynki jednorodzinne, wykończone różnymi materiałami, wpisując się w otaczający krajobraz. Na plan budynku A składa się bryła w kształcie odwróconej litery U oraz sześciąt. Na plan budynku B składają się dwa przenikające się sześciąty. Oba budynki posiadają rozległe tarasy mające zastąpić przestrzeń wejściową oraz tarasy stanowiące namiastkę ogrodów które do dyspozycji mieli mieszkańcy w swoich dotychczasowych domach. Projekt przedstawia przykładowe rozwiązanie funkcjonalne przy zastosowaniu zaprojektowanych modułów, w rzeczywistości wielkości mieszkań zostałyby dostosowane do istniejących potrzeb mieszkańców, bryła więc mogłaby ulegać przeobrażeniu.

- Etap 1- mieszkania interwencyjne:

Etap ten trwa od momentu rozpoczęcia rewitalizacji do czasu kiedy pierwsze relokowane rodziny przeprowadzą się do swoich docelowych domów. Mieszkania interwencyjne zapewnić mają niewielkie mieszkania dla znacznej liczby ludzi, tak aby możliwe było sprawne przeprowadzenie kolejnych etapów rewitalizacji. W tym etapie użyte zostały mieszkania złożone z jednego, dwóch oraz trzech modułów o powierzchni całkowitej odpowiednio $19,22m^2$, $38,44m^2$ i $57,66m^2$ (patrz rys.71). Największe mieszkania mieszczące do 6 osób, posiadają dodatkowo taras w wielkości jednego modułu. Przy klatkach schodowych umiejscowione zostało pomieszczenie wodomierza i węzeł cieplny, zajmujący wielkość jednego modułu. Klatki schodowe stanowią niezależną konstrukcję i tworzą przestrzeń społeczną. Duża przestrzeń wokół schodów pozwala na pozostawienie w niej na przykład roweru czy też doniczek z kwiatami, zastępując tym samym balkon mniejszemu mieszkaniu. Przestrzeń ta sprzyja nawiązywaniu kontaktów pomiędzy sąsiadami, podczas codziennych czynności.

Etap 1

Liczba mieszkańców: 112-158

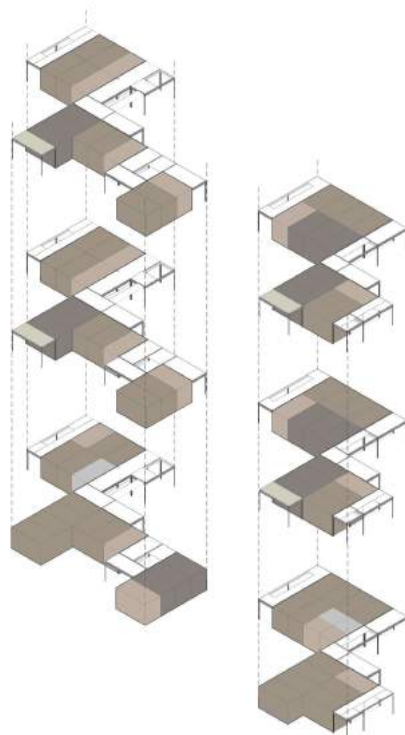
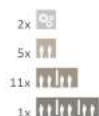
Poziom +2



Poziom +1



Poziom 0



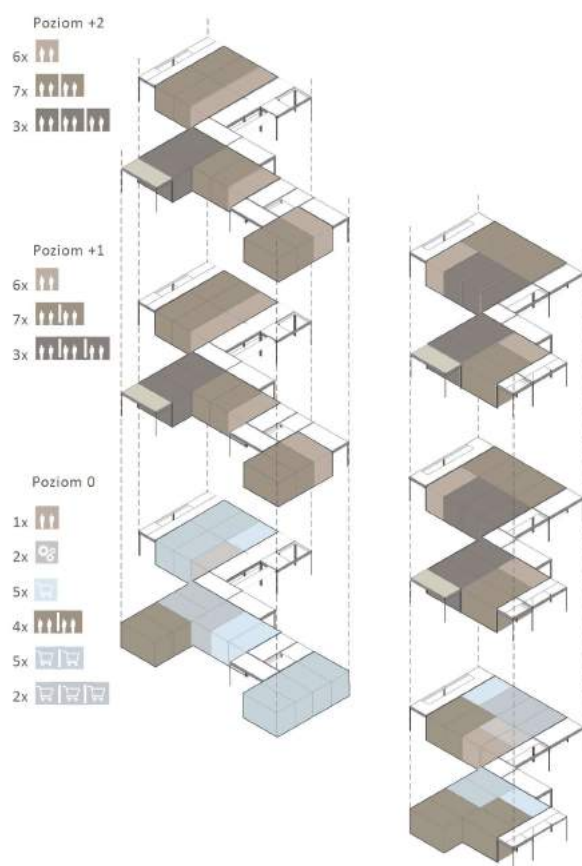
Rys.71. Schemat funkcjonalny budynku w czasie trwania etapu 1. Opracowanie własne.

- Etap 2- niewielkie lokale usługowe w parterze:

Etap ten rozpoczyna się wraz z wyprowadzką pierwszych mieszkańców do docelowych lokali. Pozostałe puste mieszkania przekształcone mogą zostać w niewielkie lokale usługowe (patrz rys.72). W czasie trwania robót budowlanych oferta usługowa osiedla pozostaje niewielka. Wraz z oddaniem do użytku nowych budynków mieszkaniowych, zwiększa się liczba mieszkańców a co za tym idzie pojawia się większy popyt na podstawowe usługi. W ten sposób powstać mogą przykładowo zakłady fryzjerskie, sklepy spożywcze, piekarnie, cukiernie czy drobne zakłady rzemieślnicze (zakład szewski, kuśnierski, krawiecki), tworząc nowe miejsca pracy i możliwość aktywizacji zawodowej mieszkańców Meksyku. Przeobrażeniu ulega także zagospodarowanie terenu. Utwardzone zostają pasy zieleni tuż przy budynku, niegdyś zapewniające prywatność mieszkań znajdujących się na parterze, teraz pełniące funkcję wygodnych dojsć do lokali usługowych umożliwiających obserwację witryn lub też stanowiące przedłużenie lokali (np. wystawione skrzynki z warzywami i owocami przed sklepem).

Etap 2

Liczba mieszkańców: 97-134



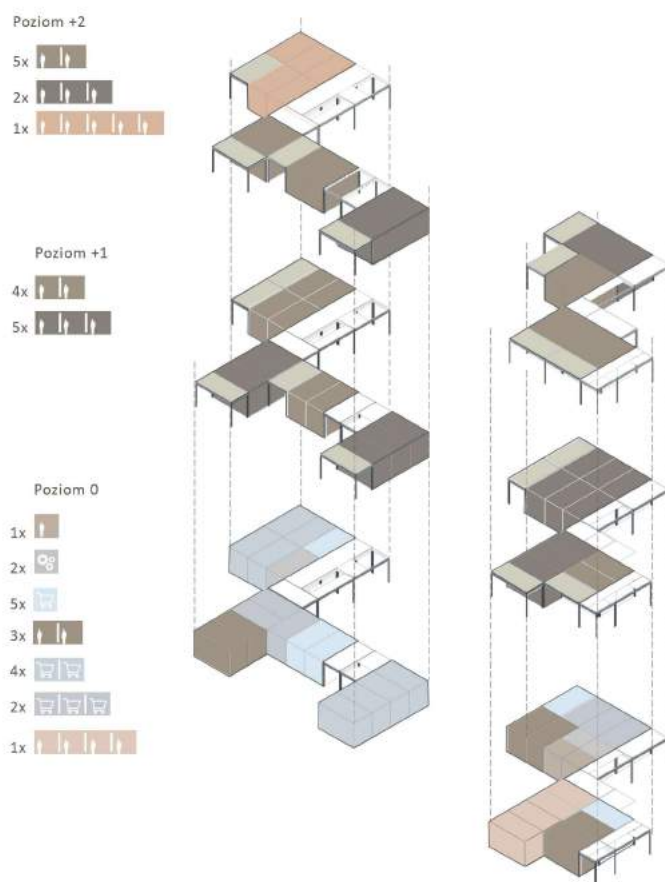
Rys.72. Schemat funkcjonalny budynku w czasie trwania etapu 2. Opracowanie własne.

- Etap 3- docelowe mieszkania:

Etap ten rozpoczyna się wraz opuszczaniem mieszkań znajdujących się na wyższych kondygnacjach. Na parterze pozostają lokale usługowe. Rozebrane zostają dwie klatki schodowe znajdujące się przy zachodniej krawędzi budynków oraz jeden rząd modułów znajdujących się przy klatkach, w ten sposób powstają tarasy przynależne również do mniejszych mieszkań. Mieszkania interwencyjne przekształcone zostają w większe, bardziej komfortowe mieszkania, które po zakończeniu rewitalizacji mogą być wynajmowane przez gminę mieszkańcom osiedla którzy zdecydowali się przebudować swoje domu lub innym osobom zainteresowanym, stanowiąc dodatkowy dochód dla gminy (patrz rys.73).

Etap 3

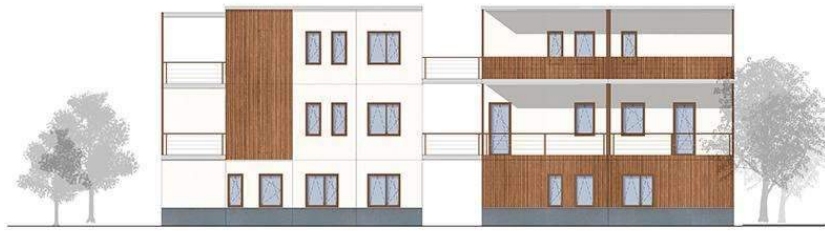
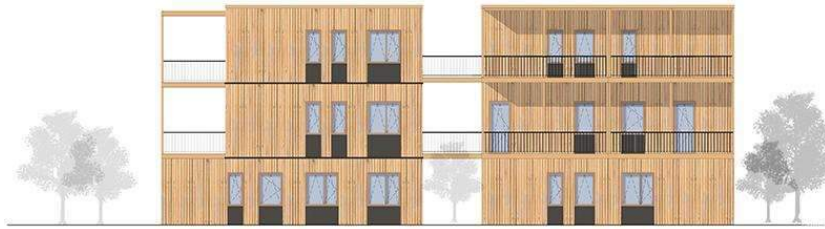
Liczba mieszkańców: 67/88



Rys.73. Schemat funkcjonalny budynku w czasie trwania etapu 3. Opracowanie własne.

5.3.6. Materiały wykończeniowe

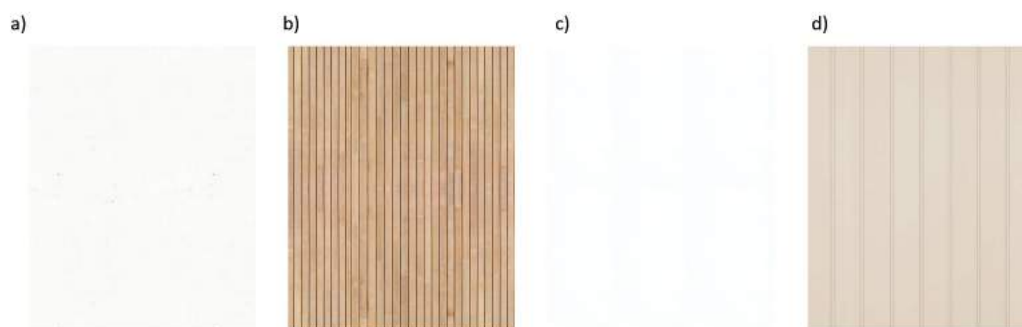
Konstrukcja budynku pozwala na zastosowanie dowolnej okładziny elewacyjnej. Jako, że moduły mają pełnić funkcję gminnego zasobu mieszkaniowego mogącego zmieniać lokalizację, może wystąpić potrzeba zmiany elewacji tak aby dopasować ją do nowej lokalizacji. Poprzez dobór materiałów wykończeniowych odbiór budynku może ulec całkowitej zmianie. Budynek modułowy może wpisać się zarówno w historyczne dzielnice jak i te nowo powstałe (patrz rys. 74).





Rys.74. Przykładowe projekty elewacji, mnogość możliwości rozwiązań sprawia, że budynek taki wpisalby się w dowolną lokalizację. Opracowanie własne.

W projekcie zabudowy tymczasowej na osiedlu Meksyk elewacja została wykonana z drewna sosnowego, tynku mineralnego oraz blachy na rąbek stojący. Wybrane materiały wpisują się w nieformalny, bardziej ruralistyczny charakter dzielnicy, a ich kompozycja podkreśla modułowość budynku tworząc patchwork przywodzący na myśl budynki jednorodzinne ustawione jedno na drugim. Jednocześnie stonowana kolorystyka i kubiczna forma mają oswoić mieszkańców z nowoczesną architekturą w której docelowo zamieszkają (patrz rys.75).



Rys.75. Materiały wykończeniowe budynku modułowego; a) tynk mineralny w kolorze białym , b) deska elewacyjna sosnowa c) metal w kolorze białym, d) blacha na rąbek stojący;

5.4. Opis techniczny

5.4.1 Odniesienie do zabudowy istniejącej

Budynki projektowane posiadają skalę odnoszącą się do okolicznej zabudowy. Dłużna fasada budynków zwrócona jest w kierunku ulicy. Articulacja fasady oraz układ materiałów elewacyjnych przywodzi na myśl zwielokrotnienie budynku jednorodzinnego. Kolorystyka elewacji jest stonowana a użyte materiały nawiązują do istniejącej zabudowy, zachowując unikalny charakter dzielnicy.

5.4.2. Ukształtowanie terenu

Teren inwestycji posiada niewielki spadek w kierunku północnym. Nachylenie terenu wynosi 1° a maksymalna różnica wysokości terenu istniejącego wynosi około 0,5 m.

5.4.3. Wykaz pomieszczeń

Tabela 1.1. Wykaz pomieszczeń poziom 0, etap 1- mieszkania interwencyjne

M1-mieszkanie interwencyjne jednopokojowe		17,35m ²
M1.1	przedpokój	3,58m ²
M1.2	łazienka	3,77m ²
M1.3	salon z aneksem kuchennym	10,00m ²
M2-mieszkanie interwencyjne dwupokojowe		35,28m ²
M2.1	przedpokój	4,74m ²
M2.2	łazienka	3,77m ²

M2.3	salon z aneksem kuchennym	18,62m ²
M2.4	sypialnia	8,15m ²
M3- mieszkanie interwencyjne trzypokojowe		53,06m ²
M3.1	przedpokój	5,54m ²
M3.2	łazienka	3,77m ²
M3.2	hol	5,50m ²
M3.3	salon z aneksem kuchennym	18,62m ²
M3.4	sypialnia	9,30m ²
M3.5	sypialnia	10,32m ²
T-pomieszczenia techniczne		16,60m ²
T1.	pomieszczenie wodomierza	8,20m ²
T2.	pomieszczenie węzła ciepłowniczego	8,40m ²

Tabela 1.2. Wykaz pomieszczeń poziom +1/+2, etap 1- mieszkania interwencyjne

M1-mieszkanie interwencyjne jednopokojowe		17,35m ²
M1.1	przedpokój	3,58m ²
M1.2	łazienka	3,77m ²
M1.3	salon z aneksem kuchennym	10,00m ²
M2-mieszkanie interwencyjne dwupokojowe		35,28m ²
M2.1	przedpokój	4,74m ²
M2.2	łazienka	3,77m ²
M2.3	salon z aneksem kuchennym	18,62m ²
M2.4	sypialnia	8,15m ²
M3- mieszkanie interwencyjne trzypokojowe		53,06m ²
M3.1	przedpokój	5,54m ²
M3.2	łazienka	3,77m ²

M3.2	hol	5,50m ²
M3.3	salon z aneksem kuchennym	18,62m ²
M3.4	sypialnia	9,30m ²
M3.5	sypialnia	10,32m ²

Tabela 1.3. Wykaz pomieszczeń poziom 0, etap 2- lokale usługowe na parterze

M1-mieszkanie interwencyjne jednopokojowe		17,35m ²
M1.1	przedpokój	3,58m ²
M1.2	łazienka	3,77m ²
M1.3	salon z aneksem kuchennym	10,00m ²
M2-mieszkanie interwencyjne dwupokojowe		35,28m ²
M2.1	przedpokój	4,74m ²
M2.2	łazienka	3,77m ²
M2.3	salon z aneksem kuchennym	18,62m ²
M2.4	sypialnia	8,15m ²
U1- lokal usługowy jednomodułowy		17,10m ²
U1.1	powierzchnia ekspozycyjna	9,50m ²
U1.2	pomieszczenie socjalne	6,30m ²
U1.3	toaleta	1,30m ²
U2- lokal usługowy dwumodułowy		36,25m ²
U.2.1	powierzchnia ekspozycyjna	27,25m ²
U.2.2	pomieszczenie socjalne	7,70m ²
U2.3	toaleta	1,30m ²
U3.1- lokal usługowy trzymodułowy, magazyn i biuro		53,93m ²
U3.1.1	pokój	17,36m ²
U3.1.2	hol	5,08m ²

U3.1.3	pokój	10,97 m ²
U3.1.4	toaleta	1,30 m ²
U3.1.5	magazyn	19,22 m ²
U3.2- lokal usługowy trzymodułowy, sklep		53,93 m ²
U.3.2.1	przestrzeń ekspozycyjna	44,95 m ²
U.3.2.2	pomieszczenie socjalne	7,68 m ²
U.3.2.3	toaleta	1,30 m ²
T-pomieszczenia techniczne		16,60 m ²
T1.	pomieszczenie wodomierza	8,20 m ²
T2.	pomieszczenie węzła ciepłowniczego	8,40 m ²

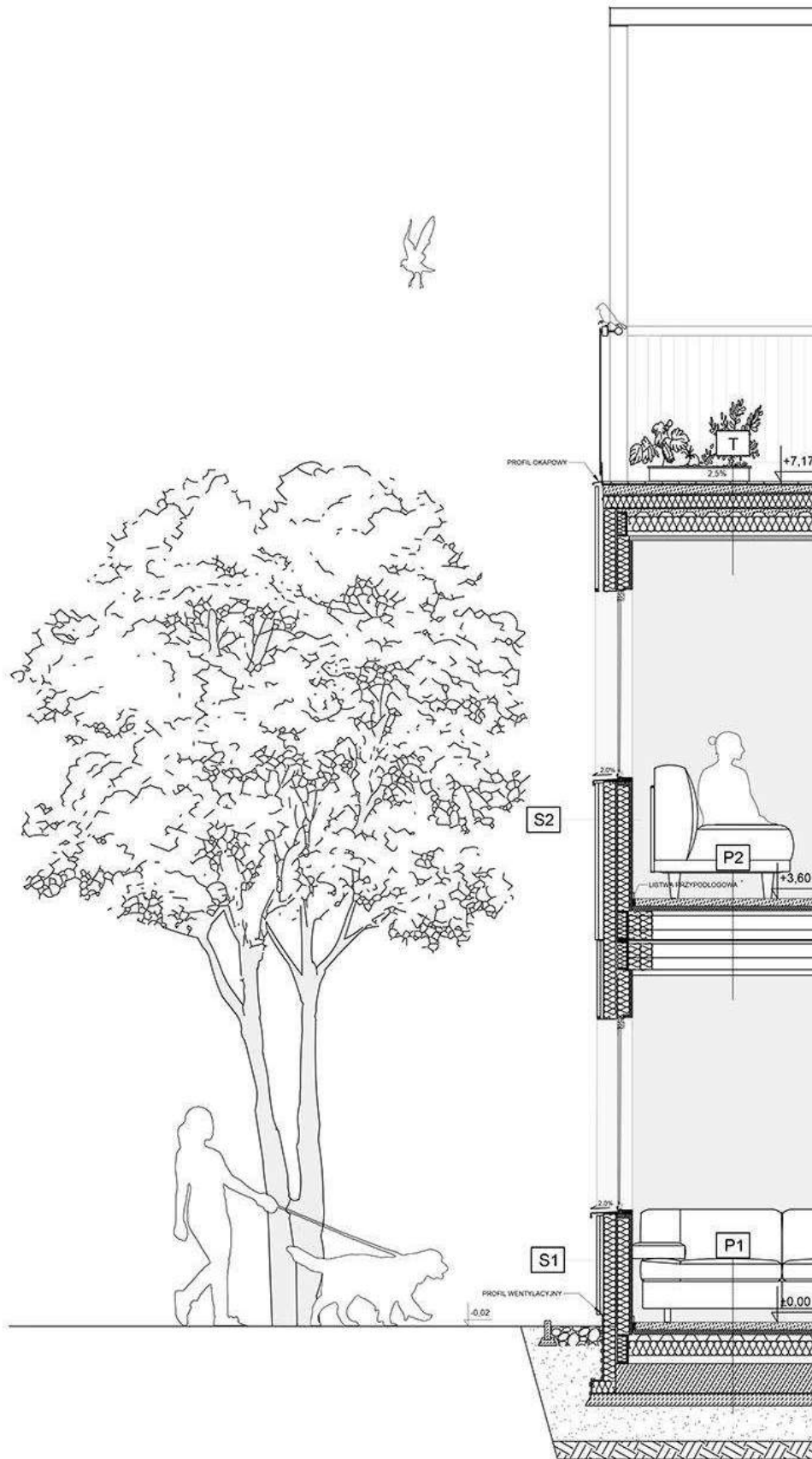
Tabela 1.4. Wykaz pomieszczeń poziom +2, etap 3- docelowe mieszkania

M2d.1-mieszkanie docelowe dwupokojowe		35,28 m ²
M2d.1.1	przedpokój	4,74 m ²
M2d.1.2	łazienka	3,77 m ²
M2d.1.3	salon	18,60 m ²
M2d.1.4	kuchnia	8,15 m ²
M2d.2-mieszkanie docelowe dwupokojowe		35,28 m ²
M2d.1	przedpokój	4,74 m ²
M2d.2.2	łazienka	3,77 m ²
M2d.2.3	salon z aneksem kuchennym	18,60 m ²
M2d.2.4	sypialnia	8,15 m ²
M3d.1- mieszkanie docelowe trzypokojowe		53,06 m ²
M3d.1.1	przedpokój	5,54 m ²
M3d.1.2	łazienka	3,77 m ²
M3d.1.3	hol	5,50 m ²

M3d.1.4	salon z aneksem kuchennym	18,62m ²
M3d.1.5	sypialnia	9,30m ²
M3d.1.6	sypialnia	10,32m ²
M3d.2- mieszkanie docelowe trzypokojowe		53,06 m ²
M3d.2.1	przedpokój	5,54 m ²
M3d.2.2	łazienka	3,77 m ²
M3d.2.3	hol	5,50 m ²
M3d.2.4	salon	18,62 m ²
M3d.2.5	sypialnia	10,32 m ²
M3d.2.6	kuchnia	9,30 m ²
M.5d.1- mieszkanie docelowe pięciopokojowe		98,38 m ²
M.5d.1.1	przedpokój	5,20 m ²
M.5d.1.2	hol	13,20 m ²
M.5d.1.3	łazienka	3,77 m ²
M.5d.1.4	łazienka	4,70 m ²
M.5d.1.5	salon z aneksem kuchennym	38,44 m ²
M.5d.1.6	sypialnia	10,32 m ²
M.5d.1.7	sypialnia	9,30 m ²
M.5d.1.8	sypialnia	13,45 m ²

5.4.4. Konstrukcja budynków

Budynek został wykonany w technologii modułowej opartej na stalowym szkielecie powstałym z teowników i ceowników. Wymiary przekrojów konstrukcji nośnej wynikają z obliczeń statycznych. Główną konstrukcją nośną pełni stalowa rama, słupy i rygle pełnią rolę usztywniającą. Szczegółowy opis konstrukcji znajduje się poniżej na rys.76.



Rys.76. Detal konstrukcyjny. Opracowanie własne.

Opis elementów budowlanych i wykończeniowych (patrz Tabela 1.5, Tabela 1.6, Tabela 1.7, Tabela 1.8, Tabela 1.9).

Tabela 1.5. P1- podłoga na gruncie

PODŁOGA
JASTRYCH CEMENTOWY GR. 5,0 CM
FOLIA PE
IZOLACJA AKUSTYCZNA GR. 4,0 CM
BLACHA TRAPEZOWA GR. 5,5 CM
PROFIL STALOWY/IZOLACJA Z WEŁNY MINERALNEJ GR. 12,0 CM
ŻELBETOWA PŁYTA FUNDAMENTOWA GR. 35,0 CM
HYDROIZOLACJA
CHUDY BETON GR. 10,0 CM
PODBUDOWA ŻWIROWA ZAGĘSZCZONA WARSTWAMI GR. 30,0 CM
GRUNT RODZIMY

Tabela 1.6. P2- strop międzykondygnacyjny

POSADZKA
JASTRYCH CEMENTOWY GR. 5,5 CM
FOLIA PE
IZOLACJA AKUSTYCZNA GR. 4,0 CM
BLACHA TRAPEZOWA GR. 5,5 CM
PROFIL STALOWY GR. 12,0 CM
SYSTEMOWE ZŁĄCZE MODUŁU
BLACHA TRAPEZOWA GR. 5,5 CM
PROFIL STALOWY GR. 12,0 CM
PAROIZOLACJA
2X PŁYTA GIPSOWA GR. 12,5 MM

Tabela 1.7. T- taras nad pomieszczeniem ogrzewanym

PŁYTKI CERAMICZNE- MROZOODPORNE
WYSOKOELASTYCZNA ZAPRAWA KLEJOWA

PREPARAT GRUNTUJĄCY
JASTRYCH GR. 8 CM
WARSTWA OCHRONNO-FILTRUJĄCA FIZELINA
MATA DRENAŻOWA GR. 0,8 CM
HYDROIZOLACJA
IZOLACJA TERMICZNA Z WEŁNY MINERALNEJ WARSTWA SPADKOWA
PAROIZOLACJA
BLACHA TRAPEZOWA/ JASTRYCH
PROFIL STALOWY/ IZOLACJA Z WEŁNY MINERALNEJ
PAROIZOLACJA
2X PŁYTA GIPSOWA

Tabela 1.8. S1- ściana zewnętrzna

BLACHA NA RĄBEK STOJĄCY KĄTOWY GR. 0,8 MM
PODKONSTRUKCJA Z DREWNA GR. 2,4 CM
KONTRŁATA/ SZCZELINA WENTYLACYJNA GR. 3,0 CM
FOLIA WIATROIZOLACYJNA
WEŁNA MINERALNA HYDROFOBIZOWANA GR. 10,0 CM
PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA GR. 12,50 MM
PROFIL STALOWY/ WEŁNA MINERALNA GR.10,0 CM
PAROIZOLACJA
2x PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA GR. 12,5 MM

Tabela 1.9. S2- ściana zewnętrzna

DESKA ELEWACYJNA 2,8 CM
KONTRŁATA/ SZCZELINA WENTYLACYJNA 2,6 CM
WIATROIZOLACJA
ŁATY/ IZOLACJA Z WEŁNY MINERALNEJ 10,0 CM
PŁYTA GIPSOWO-WŁÓKNOWA 12,5 MM
PROFIL STALOWY/ IZOLACJA Z WEŁNY MINERALNEJ 10,0 CM
PAROIZOLACJA

5.4.5. Układ konstrukcyjny budynków

Budynki stanowią obiekty wolnostojące, niepodpiwniczone. Klatki schodowe zewnętrzne, stanowią niezależną konstrukcję nośną której fundamenty stanowią stopy fundamentowe. Konstrukcję nośną budynku stanowi rama stalowa. Płyty stropowe zaprojektowane zostały jako jednokierunkowo oparte. Założono posadowienie bezpośrednie na płycie fundamentowej o grubości 35 cm.

5.4.6. Rozwiązania budowlano-konstrukcyjne obiektu i jego powiązania z otoczeniem

Budynki zaprojektowano jako obiekty wolnostojące, bez podpiwniczenia. Konstrukcję budynku stanowi stalowy szkielet złożony z ceowników i dwuteowników. Ściany działowe w budynku to 12cm przegrody wykonane w systemie suchej zabudowy g-k. Płyta fundamentowa oraz stropy fundamentowe zaprojektowano w technologii żelbetowej.

5.4.7. Warunki gruntowo-wodne

Na badanym terenie panują proste warunki geotechniczne pozwalające na bezpośrednie posadowienie obiektu. Głębokość przemarzania gruntu wynosi $h_{\text{minimum}}=1,0$ m p.p.t.

5.4.8. Wpływ inwestycji na środowisko

Projekt budynku modułowego nie wpływa w sposób znaczący na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane. Użyte materiały występują lokalnie, mają niską energię wbudowaną lub mogą zostać poddane recyklingowi.

5.4.9. Zieleń

Zieleń wysoka w postaci szpalery drzew od strony ulicy Brzoskwiniowej oraz punktowe nasadzenia na terenie przyległym do budynku. Zieleń niska w tym krzewy, trawy, byliny i kwietniki pomiędzy budynkami od strony ulicy Brzoskwiniowej. Południowa część terenu została przewidziana na ogród społeczny. Ze względu na przepisy kolejowe w odległości 20m od osi torowiska nie mogą występować nasadzenia zieleni wysokiej.

Lista gatunków roślin sugerowanych do nasadzenia:

Szpalery:

- *Platanus ×hispanica* 'Alphen's Globe', platan klonolistny
- *Acer platanoides* 'Globosum', klon pospolity 'Globosum'
- *Robinia pseudoacacia*, robinia biała
- *Tilia cordata*, lipa drobnolistna

Punktowe nasadzenia:

- *Betula pendula*, brzoza brodawkowata

- Salix ×sepulcralis 'Chrysocoma', wierzba nagrobna 'Chrysocoma'
- Prunus ×cistena, śliwa dziecięca
- Malus ×purpurea, jabłoń purpurowa
- Malus COCCINELLA 'Courtarrow', jabłoń 'Courtarrow'
- Syringa vulgaris 'Cavour', lilak pospolity 'Cavour'
- Sorbus aucuparia, jarząb pospolity

5.4.10. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Założono częściową dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych. Dostępny poziom 0 projektowanych budynków. Szerokość korytarzy umożliwia swobodne przemieszczanie się osób niepełnosprawnych a umiejscowienie na poziomie 1,2m nad poziomem posadzki klamek drzwiowych i okiennych umożliwia ich samodzielne otwieranie. Poziom +1/+2 nie zostały przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych.

6. PODSUMOWANIE

Osiedle jest miejscem zamieszkania setek a nawet tysięcy osób, które często spędzają w jego granicach większą część swojego życia, dlatego tak ważne jest aby przestrzeń w której przebywa się codziennie była czytelna i czuło się w niej dobrze. Wyzwaniem dla architektów wobec problemu dehumanizacji osiedli mieszkaniowych jest projektowanie przyjaznej przestrzeni do życia. Niemożliwym jest wyabstrachowanie kilku czynników które sprawią, że przestrzeń stanie się przyjazna dla człowieka. Można mówić o grupach zagadnień które należy wziąć pod uwagę. Wyzwanie jest tym cięższe, gdy należy sprawić aby istniejąca struktura, stała się bardziej dogodnym miejscem do życia. Czy jest to jednak nowe wyzwanie? Z odpowiedzią na te problemy mierzyli się także architekci i urbaniści już w czasach rewolucji przemysłowej. Podobne wyzwanie stoi przed architektami dziś. Unikalne dla konkretnej lokalizacji uwarunkowania, przeanalizowane przez architekta, przekładają się na wypracowane rozwiązania projektowe, mające za zadanie tworzyć lepszą jakość przestrzeni, która będzie w harmonii z szeroko rozumianymi potrzebami człowieka.

7. BIBLIOGRAFIA

- [1] Austin, Gary, *Case study and sustainability assessment of Bo01, Malmo, Sweden*, http://www.collegepublishing.us/jgb/samples/JGB_V8N3_a02_Austin.pdf, (data dostępu: 14.03.2020)
- [2] Barełkowska, Katarzyna, *Planistyczne mechanizmy humanizacji przestrzeni architektonicznej*, Czasopismo Techniczne z 1-A/2007, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2007.
- [3] Chmielewski, Jan (red.), *Niska intensywna zabudowa mieszkaniowa*, WAPW, Warszawa 1996.
- [4] Chojecka, Agnieszka, *Znaczenie terenów zielonych w przestrzeni publicznej oraz ich wpływ na jakość życia miejskiego*, Rynek - Społeczeństwo - Kultura nr 1 (9), Uniwersytet Śląski, s.48-54, Katowice 2014.
- [5] Duany, Andres, & DPZ, *Garden Cities- Theory & practice of agrarian urbanism*, The Prince's Foundation for The Build Environment, London 2009.
- [6] FA Failed Architecture, <https://failedarchitecture.com/the-story-behind-the-failure-revisioning-amsterdam-bijlmermeer/>
- [7] Ganowicz-Bącznyk, Anita, *Narodziny i rozwój etyki środowiskowej*, Studia Ecologiae et Bioethicae 13 (4), 39-63, Warszawa 2015
- [8] Gehl, Jan, *Miasto dla ludzi*, Wydawnictwo RAM. Kraków 2014.
- [9] Gorgolewski Mark, Komisar, June, Nasr, Joe, *Carrot City- creating places for urban agriculture*, Think Studio, New York 2011.
- [10] Klimek, Agnieszka, *Kształtowanie środowiska mieszkaniowego wedle zasad rozwoju zrównoważonego . Przykład Greenwich Millenium Village w Londynie.*, Czasopismo Techniczne z 3-A/2007, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2007.
- [11] Lynch, Kevin, *Obraz miasta*, Wydawnictwo: Astra, 2011.
- [12] Neufert, Ernst, *Podręcznik projektowania architektoniczno-budowlanego*, Arkady, Warszawa 1991.
- [13] Nowaczyk, Małgorzata, *Katalog metod i form humanizacji przestrzeni miejskich (część 1)*, ZNUV 2017;57(6);42-55, Politechnika Warszawska, Warszawa 2017.
- [14] Schneider-Skalska, Grażyna, *Zrównoważone środowisko mieszkaniowe- społecznie-oszczędnie-pięknie*, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków 2012.
- [15] Sobczyńska, Karolina, *Praca doktorska - Zieleń jako element współczesnego miasta i jej rola w przestrzeniach publicznych poznania*, Politechnika Poznańska Wydział Architektury, Poznań 2014.
- [16] Sokołowska, Małgorzata, *Chylonia Cisowa*, Oficyna Verbi Causa Małgorzata Sokołowska, Gdynia 2013.
- [17] Stawicka-Wałkowska, Maria, *Człowiek a forma zabudowy jego przestrzeni egzystencjalnej*, Warszawa 2015.

- [18] Szotysek, Jacek, (red.), *Jakość życia w mieście. Poglądy interdyscyplinarne*, Wydawnictwo CeDeWu, 2018.
- [19] Szparkowski, Zygmunt, *Humanizacja architektury zakładu przemysłowego*, Wydawnictwo Arkady, Wydanie I, Warszawa 1977.
- [20] Tomanek, Michał, *Budownictwo modułowe-czasowe*, Śląsk, Katowice 2006
- [21] Turowski, Jan, *Środowisko mieszkalne w świadomości ludności miejskiej*, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Wrocław 1979.
- [22] Twardoch, Agata, *System do mieszkania*, Wydawnictwo Fundacja Bęc Zmiana, Warszawa 2019.
- [23] Urbnews, <http://urbnews.pl/istota-zieleni-w-przestrzeni-miejskiej/>, (data dostępu: 15.11.2019)
- [24] Rada miasta Gdynia, *UCHWAŁA NR XXX/721/17 RADY MIASTA GDYNI*, z dnia 29 marca 2017 r, Gdynia 2017.
- [25] Willis, Aleksander, *Socjologia i kształtowanie przestrzeni*, Warszawa 1971.

8. SPIS SCHEMATÓW RYSUNKOWYCH

1.	Schemat wzajemnych zależności projektowania architektonicznego.	8
2.	Zagospodarowanie przestrzeni społecznej w postaci zielonego dziedzińca z urządzeniami małej architektury. Osiedle Seestadt aspern-Wiedeń.	10
3.	Zmiana poziomów terenu wydziela przestrzeń publiczną od półprywatnej. Osiedle Seestadt aspern-Wiedeń.	10
4.	Tradycyjna zabudowa strefy gorącej suchej- Stare miasto w Jerozolimie.	10
5.	Tradycyjna zabudowa strefy umiarkowanej- Muzeum we Wdzydzach Kiszewskich.	10
6.	Przykład tematyzacji, budynek przypominający scenerię filmu z gatunku westernu.	12
7.	Budynek mieszkalny Aura- Gdańsk. Nawiązanie do znajdujących się niegdyś na tym terenie spichlerzy.	12
8.	Budynek Ośrodka Kultury Morskiej-Gdańsk. Podziały budynku oraz kształt dachu przywołują gdańskie kamienice nowożytne.	12
9.	Funkcja zdrowotna. Gdańsk-park Regana, zajęcia z jogi organizowane przez MOSiR.	14
10.	Funkcja rekreacyjna. Gdańsk- park Oliwski.	14
11.	Zieleń nieuporządkowana. Tarnobrzeg- zieleń przy ważnym skrzyżowaniu w centrum.	15
12.	Zieleń uporządkowana. Gdańsk- park Kuźniczki we Wrzeszczu.	15
13.	Ośrodek sportowy "Warszawianka"- Warszawa.	17
14.	Pałac Kultury i Nauki- Warszawa. Budynek stanowiący znak miasta, zaprojektowany jako ikona, wiążący się z burzliwą historią kraju.	17
15.	Dom towarowy Chylonia- Gdynia. Budynek przed renowacją. Widoczne podziały budynku, poszczególne wykusze podkreślone zostały odmiennym kolorem.	18
16.	Dom towarowy Chylonia- Gdynia. Budynek po renowacji, elewacja została pomalowana na kolor biały a rozrzeźbiona elewacja straciła na wyrazie.	18
17.	Wykres relacji między średnią ważoną liczbą kondygnacji a intensywnością zabudowy.	19
18.	Prawidłowe relacje przestrzenne według Richarda Rogersa.	20
19.	Schemat przedstawiający użycie formy ukształtowania terenu jako wydzielenia strefy społecznej od publicznej- osiedle Nova Hammeu.	20
20.	Wejście na dziedziniec prowadzi przez schody, na półpiętrze znajdują się usługi, Kalkbreite Zurich.	21

21.	Projekt konkursowy szkoły podstawowej w Baninie autorstwa grupy 5architekci.	22
22.	Osiedlowe centrum, sklepy zaspokajające podstawowe potrzeby.	22
23.	Przestrzeń publiczna jako miejsce interakcji społecznych.	23
24.	Intensywny ruch pieszy w Nowym Jorku podczas dnia bez samochodu.	23
25.	Widok z lotu ptaka, "kwartały" zabudowy trzykondygnacyjnej.	24
26.	Duży udział powierzchni biologicznie czynnej, garaże podziemne pod częściami wspólnymi "kwartałów".	25
27.	Zagospodarowanie dziedzińca.	25
28.	Wydzielenie stref publicznych od półpublicznych dziedzińców za pomocą schodów.	25
29.	Budynek społeczny nad zbiornikiem wodnym.	26
30.	Rzut osiedla Greenwich Millenium Village, Londyn.	26
31.	Dziedziniec zlokalizowany nad dwukondygnacyjnym parkingiem.	27
32.	Do wnętrza kwartałów można dojść pieszo lub dojechać rowerem, samochody poruszają się po obrzeżach osiedla.	28
33.	Indywidualny wyraz poszczególnych budynków buduje silną tożsamość.	28
34.	Widok z lotu ptaka na osiedle po rewitalizacji.	28
35.	Osiedle przed rewitalizacją.	29
36.	Osiedle po rewitalizacji	29
37.	Plan osiedla przed rewitalizacją, czerwonym kolorem zaznaczone budynki do wyburzenia.	30
38.	Plan osiedla po rewitalizacji, zielonym kolorem zaznaczone są nowo projektowane budynki.	30
39.	Mieszkania na parterze przekształcono na mieszkania z własnym ogródkiem.	30
40.	Odnowiona dzielnica z nową zabudową o średniej i niskiej intensywności.	30
41.	Plan osiedla Bo01, Malmö.	31
42.	W ramach osiedla zaproponowano wiele typów zabudowy pomiędzy którymi znajdują się kameralne przestrzenie wspólne.	32
43.	Zróżnicowane pod względem estetycznym budynki, ciekawe ciągi widokowe.	32
44.	Integracja zabudowy z krajobrazem.	32
45.	Czytelne przestrzenie półpubliczne o indywidualnym charakterze.	33

46.	Plan zabudowy Chylonii z roku 1933. Teren osiedla Meksyk oznaczony jest na mapie jako teren zabudowy przemysłowej.	35
47.	Fragment mapy, z zbiorów Muzeum Miasta Gdynia, przedstawiający Chylonię w roku 1938. Osiedle Meksyk zaznaczone kolorem czerwonym.	35
48.	Lokalizacja osiedla w strukturze miasta. Czerwonym kolorem zaznaczony został teren osiedla, główne drogami kołowymi zaznaczone kolorem białym.	36
49.	Zdjęcia z wizji lokalnej wraz z miejscem ich wykonania, zaznaczonym na mapie.	37
50.	Schemat przedstawiający funkcje budynków leżących w obrębie dzielnicy i w bezpośrednim sąsiedztwie.	38
51.	Schemat przedstawiający analizę układu drogowego.	39
52.	Schemat przedstawiający istniejący system komunikacji zbiorowej.	40
53.	Schemat przedstawiający istniejące tereny zielone.	41
54.	Schemat przedstawiający wysokość istniejącej zabudowy.	42
55.	Schemat przedstawiający strukturę własności.	43
56.	Mapa mentalna obszaru.	44
57.	Schemat idei układu urbanistycznego.	45
58.	Widok z lotu ptaka na nowoprojektowaną zabudowę osiedla.	47
59.	Widok na zabudowę szeregową i skwer.	47
60.	Perspektywa z poziomu człowieka na skwer.	48
61.	Widok na oś północ-południe w kierunku południowym.	48
62.	Schemat układu funkcjonalnego.	49
63.	Zmiany w układzie drogowym.	50
64.	Projekt infrastruktury drogowej prowadzącej do przystanku SKM Chylonia.	50
65.	Schemat komunikacji osiedla.	51
66.	Schemat zieleni.	51
67.	Plan zagospodarowania terenu- stan podczas trwania etapu I.	54
68.	Mapa akustyczna osiedla Meksyk	55
69.	Schemat bryły budynku.	57
71.	Schemat bryły budynku w czasie trwania etapu 3.	57
71.	Schemat funkcjonalny budynku w czasie trwania etapu 1.	59

72.	Schemat funkcjonalny budynku w czasie trwania etapu 2.	60
73.	Schemat funkcjonalny budynku w czasie trwania etapu 3.	61
74.	Przykładowe projekty elewacji, mnogość możliwości rozwiązań sprawia, że budynek taki wpisałby się w dowolną lokalizację.	62-63
75.	Materiały wykończeniowe budynku modułowego; a) tynk mineralny w kolorze białym , b) deska elewacyjna sosnowa c) metal w kolorze białym, d) blacha na rąbek stojący.	63
76.	Detal konstrukcyjny	69

9. SPIS TABEL

1.	Wykaz pomieszczeń poziom 0, etap 1- mieszkania interwencyjne	64
2.	Wykaz pomieszczeń poziom +1/+2, etap 1- mieszkania interwencyjne	64-65
3.	Wykaz pomieszczeń poziom 0, etap 2- lokale usługowe na parterze	61-67
4.	Wykaz pomieszczeń poziom +2, etap 3- docelowe mieszkania	67-68
5.	P1- podłoga na gruncie	70
6.	P2- strop międzykondygnacyjny	70
7.	T- taras nad pomieszczeniem ogrzewanym	70-71
8.	S1- ściana zewnętrzna	71
9.	S2- ściana zewnętrzna	71-72

10. ZAŁĄCZNIK A: Plansze architektoniczne

Plansza 1:

aksonometria budynków okresu przejściowego;

Plansza 2:

lokalizacja, historia dzielnicy, charakterystyka, analizy urbanistyczne, zdjęcia, analiza SWOT, chmura skojarzeń;

Plansza 3:

plan zagospodarowania dzielnicy w skali 1:1000- stan istniejący i projektowany, schemat idei koncepcji urbanistycznej, przekrój I-I w skali 1:1000- stan istniejący i projektowany, przekrój II-II w skali 1:1000- stan istniejący i projektowany;

Plansza 4:

infografika programu użytkowego dla poszczególnych aktorów rewitalizacji; perspektywy przedstawiające przestrzeń publiczną stanu projektowanego;

Plansza 5:

technologia modułowa, schematy idei, rzuty poszczególnych modułów na różnych etapach rewitalizacji, opis konstrukcji, plan zagospodarowania przestrzeni w skali 1:200;

Plansza 6:

aksonometria budowy pojedynczego modułu, schemat funkcjonalny budynku okresu przejściowego, rzut poziomy 0 podczas etapu 1 w skali 1:200, rzut poziomy +1/+2 podczas etapu 1 w skali 1:200, przekrój A-A podczas etapu 1 w skali 1:200;

Plansza 7:

elewacja północna w skali 1:200, elewacja południowa w skali 1:200, elewacja wschodnia w skali 1:200, elewacja zachodnia w skali 1:200, rzut poziomy 0 podczas etapu 2 w skali 1:200, rzut poziomy +1/+2 podczas etapu 3 w skali 1:200, przekrój B-B podczas etapu 1 w skali 1:200,

Plansza 8:

wizualizacja budynku, detal konstrukcyjny.