

## Streszczenie

Młode polskie społeczeństwo napotyka na swej drodze coraz więcej problemów oraz ma niezwykle utrudniony start w dorosłe życie. Obecnie ukończenie studiów, w szczególności w branży kreatywnej, jak przykładowo architektura, nie gwarantuje zdobycia pracy w zawodzie. To skutkuje tym, że młodzi ludzie w wielu przypadkach nie pracują zgodnie ze swoim wykształceniem i kwalifikacjami. Dodatkową trudnością są same warunki zatrudnienia – w większości niezadowalające i zdecydowanie poniżej oczekiwań. Kolejnym poważnym problemem są stale rosnące ceny mieszkań, usług oraz żywności przy nieproporcjonalnie rosnących zarobkach. To w następstwie prowadzi do sytuacji, w której wspomniana wcześniej grupa nie jest zdolna finansowo do zakupu własnego lokum, więc zmuszona jest do wynajmowania mieszkania lub pokoju. Niezwykle wysokie ceny dyktowane przez prywatnych inwestorów sprawiają, że taki najem pochłania znaczną część wynagrodzenia.

Odpowiedzią na powyższy problem jest MODUL/ON – projekt nowoczesnego osiedla modułowych domów kontenerowych w Gdyni. Każdy segment dostosowany jest wielkością i wyposażeniem do potrzeb przyszłego użytkownika, a następnie wynajmowany na okres umożliwiający znalezienie dogodnej pracy, odłożenie środków na wkład własny na zakup mieszkania, swobodne rozpoczęcie kariery zawodowej i ustabilizowanie sytuacji życiowej. Główną zaletą tegoż osiedla są stosunkowo niewielkie koszty realizacji oraz utrzymania budynków w porównaniu do standardowego budownictwa mieszkaniowego, a co za tym idzie – znacznie niższe koszty wynajmu. Podstawą każdego modułu jest używany, odnowiony i zabezpieczony w odpowiedni sposób kontener morski. Ponowne wykorzystanie tych obiektów jest w dodatku ekologiczne, a więc przyjazne dla środowiska.

Główną inspiracją przy projektowaniu całego założenia był Bauhaus - jego ponadczasowa stylistyka oraz ideologia, ale także Gdyniński Modernizm – ze względu na lokalizację inwestycji. Forma budynku wynika z funkcji; całość utrzymano w kolorystyce bieli. Każdy moduł (czyli budynek) tworzą przesunięte względem siebie i połączone kontenery. Dzięki temu bryła jest dynamiczna oraz tworzy ciekawą kompozycję. Budynki doświetlone są licznymi oknami na wysokość całej kondygnacji, o regularnych, symetrycznych podziałach. Te przeszklenia nadają bryle lekkości oraz sprawiają, że wnętrza są jasne, a otoczenie „przenika” do środka. Podziały na kwartały urbanistyczne oraz przebieg ścieżek zaprojektowano z kolei inspirować się jedynym z dzieł Pieta Mondriana – *„Kompozycja w czerwieni, żółci, błękitach i czerni”*. Oprócz podstawowej funkcji mieszkalnej, na terenie zaplanowano także trzy inne budynki: kawiarnię Cafe Moderna – lokalną kawiarnię oraz małą piekarnię; Współpracownię, czyli jak sama nazwa wskazuje – wspólne miejsce do pracy dla mieszkańców oraz Modulik – miejsce warsztatów oraz zajęć zorganizowanych dla najmłodszych, gdzie mieszkańcy mogą zostawić swoje dziecko pod opieką na czas pracy i spokojnie zająć się swoimi obowiązkami.

Jak wynika z przeprowadzonych i przedstawionych w poniższej pracy badań, wciąż brakuje wsparcia dla młodych ludzi w Polsce - ze strony Państwa, ale także władz lokalnych. MODUL/ON to próba znalezienia odpowiedzi na tę sytuację. Ten unikatowy na skalę województwa projekt jest przede wszystkim dużą szansą dla tej grupy społecznej; może ułatwić start w dorosłe życie, rozwinięcie skrzydeł, rozpoczęcie kariery zawodowej oraz ustabilizowanie sytuacji finansowej i życiowej.

## Abstract

Young Polish society encounters more and more problems on its way and has a difficult start in adulthood life. Nowadays graduation, especially in the creative industry like for example architecture, does not guarantee getting a job. It means that in many cases young people do not work according to their qualifications. Employment conditions themselves are an additional difficulty - they are mostly unsatisfactory and far below expectations. Constantly rising prices of flats, food and cost of life in general with disproportionately rising earnings are another serious problem. This leads to a situation in which most part of the mentioned group cannot afford to buy their own apartment, so is forced to rent a flat or room. Extremely high prices dictated by private investors mean that such a rent consumes a significant part of their salary. Therefore, they rarely have a chance for a financial perspective of stability and a prosperous life.

The answer to the above problem is MODUL/ON - a project of a modern housing estate of modular container houses in Gdynia. Each segment is adapted with size and equipment to needs of a future user, and then rented for a period enabling finding a convenient job, putting aside money for buying own property, starting a professional career and stabilizing life situation. The main advantage of this housing estate is relatively low cost of construction and maintenance of buildings in comparison to standard housing, and in consequence - significantly lower rental costs. The basis of each module is a used, refurbished and properly secured sea container. The reuse of these facilities is also ecological, and therefore environmentally friendly.

The main inspiration of the project was Bauhaus - its timeless style and ideology, but also Gdynia's Modernism – due to the location of the investment. The form of the building follows function; architecture is economical, but at the same time universal in its simplicity; all buildings were kept in white tone. Each module (building) consists of offset and connected containers. Thanks to this is dynamic and creates an interesting composition. The buildings are illuminated with numerous full storeyhigh windows. These glazing give the module lightness and make the interior space appears with regular, symmetrical divisions, allowing for transition between exterior and interior. The divisions into urban quarters and the paths were inspired by the one of Piet Mondrian's masterpieces - *Composition in red, yellow, blue and black*. In addition to the basic residential function, three other building have been planned: Cafe Moderna – local coffee shop and bakery; Współpracowania, which is a common work place for residents, and Modulik - a place for workshops and classes organized for the youngest residents, where the parents can leave their child in care during working hours.

It is clear from the research carried out and presented in the following work, that there is still a lack of support for young people in Poland - by the state, but also by the local authorities. MODUL/ON is an attempt to find an answer to this situation. This unique project on a regional scale, is above all a great opportunity for this young social group. It can help starting an adult life, spread the wings, start a professional career and stabilize a financial and life situation.

## Spis treści

1.	Wstęp i cel pracy – geneza podjęcia tematu .....	7
2.	Problem bezrobocia wśród grupy młodych ludzi w Polsce.....	8
2.1	Branża kreatywna – rzeczywistość młodych w Polsce na podstawie przeprowadzonej ankiety .....	10
2.2	Kryzys na rynku mieszkań – wysokie ceny kupna i najmu .....	16
2.3	Wzrost cen produktów spożywczych w Polsce .....	18
2.4	Problemy z adaptacją oraz zjawisko emigracji młodego społeczeństwa.....	19
2.5	Mieszkanie z rodzicami versus mieszkanie „na własnym”– sytuacja w Polsce oraz w innych krajach Europy .....	20
2.6	Podsumowanie .....	23
3.	Gdynia – charakterystyka modernistycznego miasta.....	23
3.1	Perła modernizmu.....	24
3.2	Przykłady gdyńskich ikon modernizmu.....	24
3.2.1	Budynek dawnego ZUS-u, ul. 10. Lutego 24.....	25
3.2.2	Zespół mieszkaniowy BGK „Bankowiec”, ul. 3 Maja 27/31 .....	25
3.2.3	Kamienica Hundsdorffów, ul. Starowiejska 7 .....	26
3.2.4	Zespół Miejskich Hal Targowych, ul. Wójta Radtkego 36/40 .....	27
3.2.5	Elewator zbożowy, Port Gdyński, Nabrzeże Indyjskie .....	28
3.2.6	Sąd Rejonowy, pl. Konstytucji 5 .....	29
3.3	Modernizm w Gdyni – podsumowanie .....	30
4.	Bauhaus – wielka historia niewielkiej szkoły designu .....	31
4.1	Powrót do korzeni – początki szkoły.....	31
4.2	Program nauczania oraz cele szkoły .....	33
4.3	Bauhaus jako „sztuka obrazoburcza” .....	34
4.4	Bauhaus początkiem rewolucji we wzornictwie, sztuce i architekturze .....	35
4.5	Znamienite przykłady architektury Bauhausu .....	36
4.5.1	Kompleks budynków szkoły Bauhausu w Dessau .....	36
4.5.2	Restauracja Kornhaus w Dessau .....	38
4.5.3	Osiedle Mistrzów w Dessau .....	40
4.6	Bauhaus – podsumowanie.....	42
5.	Styl międzynarodowy - połączenie minimalizmu i funkcjonalizmu .....	43

6.	Domy kontenerowe .....	44
6.1	Nowe rozwiązanie w architekturze .....	44
6.2	ECO CONTAINERS – gdańska firma produkująca domy kontenerowe.....	47
6.3	Przykłady budynków kontenerowych, modułowych lub tymczasowych .....	48
6.3.1	Glass House, New Canaan w stanie Connecticut w USA.....	48
6.3.2	Farnsworth House, Plano w stanie Illinois w USA .....	49
6.3.3	Infobox Berlin, Niemcy .....	50
6.3.4	Shipping Container Residence, Sao Paulo w Brazylii.....	52
6.3.5	Rezydencja z kontenerów w Północnej Irlandii .....	53
6.3.6	Osiedle domów socjalnych Quinta Monroy, Iquique w Chile .....	55
7.	Krótką historia prefabrykacji i jej rozwoju na przestrzeni wieków .....	57
8.	MODUL/ON – gdyńskie kontenerowe osiedle modułowe zgodne z ideami Bauhausu jako odpowieź na problemy młodego społeczeństwa .....	59
8.1	Wstęp.....	59
8.2	Analiza lokalizacji oraz projektowanego terenu .....	60
8.3	Opis projektowanych założeń oraz architektury.....	62
8.4	Projektowana architektura krajobrazu .....	66
9.	Opis techniczny.....	68
9.1	Konstrukcja.....	68
9.2	Fundamenty .....	68
9.3	Ściany .....	68
9.4	Dach.....	68
9.5	Ślusarka okienna i drzwiowa .....	69
9.6	Specyfikacja materiałowa.....	69
9.7	Instalacje budynku .....	69
9.8	Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych .....	69
9.9	Oświetlenie.....	70
9.10	Bezpieczeństwo przeciwpożarowe .....	71
10.	Wykaz pomieszczeń.....	71
10.1	Budynek mieszkalny Moduł Double – parter.....	71
10.2	Budynek mieszkalny Moduł Double - piętro.....	71
10.3	Kawiarnia Cafe Moderna – parter.....	71

10.4	Kawiarnia Cafe Moderna - piętro.....	72
11.	Bibliografia .....	73
11.1	Publikacje książkowe: .....	73
11.2	Źródła internetowe: .....	73
12.	Wykaz elementów graficznych.....	74
12.1	Tabele .....	74
12.2	Ryciny .....	75



## 1. Wstęp i cel pracy – geneza podjęcia tematu

Młode polskie społeczeństwo chociaż niezwykle zdolne i ambitne, boryka się z coraz większymi problemami. Duży procent tej grupy ma w stosunku do pokolenia swoich rodziców utrudnione wejście w dorosłe, samodzielne życie. Obecnie ukończenie studiów nie gwarantuje zdobycia pracy w zawodzie, co skutkuje tym, że często młodzi ludzie nie pracują zgodnie ze swoim wykształceniem i kwalifikacjami. Dodatkową trudnością są same warunki zatrudnienia – w większości niezadowolające i zdecydowanie poniżej oczekiwań; nie zapewniają one poczucia stabilizacji i pewnej sytuacji finansowej. Na rynku panuje ogromna konkurencja i żeby móc „wybić się” na tle innych, nierzadko trzeba pracować po godzinach, poświęcając czas wolny. Coraz częściej młodzi ludzie zapadają na choroby cywilizacyjne, takie jak: depresja, otyłość, cukrzyca, które w wielu przypadkach prowadzą do wykluczenia ze społeczeństwa.

Statystyki podają, że pensje Polaków rosną z roku na rok; jednak ogromnym problemem są nierównomiernie szybko rosnące ceny mieszkań (a co za tym idzie ich wynajmu), żywności oraz ogólnych kosztów utrzymania. Przez tę sytuację standard życia młodych ludzi drastycznie się obniża i powoduje frustrację wśród tej grupy społeczeństwa. Nierzadko mieszkają oni w złych warunkach, gdyż nie stać ich na wynajem lokum o wyższym standardzie. Od 2017 roku banki wymagają wkładu własnego do kredytu hipotecznego na mieszkanie, co w wielu przypadkach uniemożliwia jego kupno. Dlatego też duży procent młodych Polaków decyduje się na wyjazd poza granice kraju w celach zarobkowych i w poszukiwaniu lepszej, bardziej stabilnej przyszłości, co z kolei negatywnie wpływa na polską gospodarkę, która traci wartościowych pracowników.

Najbardziej przejmujący jest fakt, że państwo oraz lokalne władze nie podejmują żadnych radykalnych działań, aby poprawić ciężką sytuację młodych Polaków. Rażąco jest nieefektywny system edukacji oraz brak jakiegokolwiek wsparcia dla osób po studiach mających problem z wejściem na rynek pracy. W zamian stawiane są coraz większe wymagania wobec tej grupy; oczekuje się na starcie dużego doświadczenia, zaawansowanej wiedzy, zaangażowania i ogromnego poświęcenia.

Przyglądając się tej przejmującej sytuacji oraz analizując dane, zrodził się pomysł inicjatywy, która pomogłaby młodym ludziom w Trójmieście i chociaż w minimalnym stopniu ułatwić ich start w nowe samodzielne życie. MODUL-ON w Gdyni, w mieście młodym i intensywnie rozwijającym się, wychodzi naprzeciw podstawowej potrzebie, jaką jest posiadanie własnej przestrzeni do życia. To domy modułowe wykonane z kontenerów morskich, dostosowywane do potrzeb mieszkańca, ekonomiczne w wykonaniu i wygodne w użytkowaniu. A przy okazji stwarzające możliwość powstania zintegrowanej społeczności.

## 2. Problem bezrobocia wśród grupy młodych ludzi w Polsce

Od początku XXI wieku zauważalne są duże zmiany w gospodarce oraz jej wpływ na ilość i jakość miejsc pracy w krajach Unii Europejskiej. Znacznie rośnie zapotrzebowanie na wąskiej klasy specjalistów, fachowców, ale także pracowników fizycznych; spada natomiast zapotrzebowanie na ludzi posiadających średnie oraz wyższe wykształcenie, w szczególności w dziedzinach humanistycznych, na przykład psychologów, pedagogów, historyków, socjologów, co spowodowane jest możliwością bezproblemowego podjęcia studiów. Zauważalne jest więc zjawisko polaryzacji – stawiane są bardzo wysokie wymagania dotyczące posiadanych kwalifikacji, a z drugiej strony prężnie rozwija się rynek pracy niskich kwalifikacji. Sprzyja to znacznym różnicom w stabilności zatrudnienia oraz wysokości zarobków.

Przyczyn wzorstu bezrobocia wśród młodych pracowników jest mnóstwo. Doprowadził do tego między innymi nieefektywny program edukacji, a także brak wsparcia w procesie przejścia tejże grupy z etapu nauki do etapu pracy. Nie ułatwiają tego również regulacje prawne, które między innymi narzucają wysokie podatki dotyczące umów o pracę. Bezrobocie już na samym początku kariery zawodowej może negatywnie oddziaływać na późniejszy rozwój ścieżki zawodowej. Zjawisko to nazywane jest „scarring effect”<sup>1</sup>, co w dosłownym tłumaczeniu oznacza „efekt blizny”. Młodzi, którzy zaczęli swoją karierę zawodową dość późno, w następnych latach życia zawodowego zarabiają mniej, a ich produktywność jest dużo niższa; znacznie częściej pojawiają się u nich problemy ze znalezieniem dobrego zatrudnienia, w porównaniu do ich rówieśników, którym się powiodło i którzy zachowali ciągłość pracy. Za dobry przykład mogą posłużyć Polsce kraje takie jak Niemcy czy Austria. Kraje te wprowadziły dualny system kształcenia, który łączy w sobie standardowy program nauczania i szkolenie w zakresie zdobywania doświadczenia zawodowego. System zwiększa szanse absolwentów na pozyskanie zatrudnienia, ale także na bezproblemowe ukończenie szkoły. Działania te przyczyniły się do niskiego i w miarę stabilnego poziomu bezrobocia ludzi młodych mieszkających w tych krajach.<sup>2</sup>

Mimo, że procent bezrobocia w Polsce spada, ludzie, którzy poszukują pierwszej stałej pracy nadal napotykać mnóstwo trudności. Problem ten dotyka najbardziej absolwentów kierunków artystycznych oraz ludzi powiązanych z branżą kreatywną, do której zalicza się między innymi agencje marketingowe, eventowe czy PR-owe, ale także biura architektoniczne. Cały czas duża ilość nie jest aktywna zawodowo, a ci, którym udało się pracę znaleźć, bardzo rzadko zatrudnieni są na umowę o pracę. Ponad 81% studentów liczy na taką formę zatrudnienia. Daje ona możliwość stabilizacji, zazwyczaj przyzwoitą płacę, pracownik nie musi się bać, że umowa zostanie niespodziewanie rozwiązana, posiada ubezpieczenie, a przede wszystkim ma dostęp do świadczeń uwzględnionych w kodeksie pracy. Dzięki temu możliwe jest efektywniejsze planowanie przyszłości.

<sup>1</sup> <http://ftp.iza.org/dp6198.pdf> (dostęp: 28.09.2019r.)

<sup>2</sup> <http://www.egospodarka.pl/150957,Rynek-pracy-mlodych-wazny-nie-tylko-dla-mlodych,1,39,1.html> (dostęp: 29.08.2019r.)



Rzeczywistość jest rozczarowująca. Polska znajduje się w połowie rankingu krajów Unii Europejskiej, które umożliwiają młodym osobom perspektywę stabilnego zatrudnienia. Bezrobocie wśród tej grupy wynosi aż 20,8 procent; w grupie wiekowej 18 – 24 lata prawie 13 procent osób pozostaje bez pracy, a wśród grupy 25 – 34 lata to aż 28 procent (dane za pierwszy kwartał 2017 roku)<sup>3</sup>. Mimo, że ostatnio zanotowano tendencję wzrostową wynoszącą cztery punkty procentowe, obecna sytuacja nadal nie wygląda optymistycznie. Nierzadko pracodawcy dyktują niewyobrażalnie trudne warunki na rynku pracy. W wyniku takich działań młodzi pracują poniżej nabytych kwalifikacji, zazwyczaj na czas określony lub zatrudnieni są tak zwanych „umowach śmieciowych”, czyli umowach na zlecenie lub umowach o dzieło. Charakteryzują się one tym, że nie obowiązuje tutaj żaden okres wypowiedzenia, a więc umowa może być rozwiązana z dnia na dzień; pracownikowi nie przysługuje urlop ani L4 (czyli zwolnienie lekarskie), a pracodawca zatrudniając studenta (do 26. roku życia) nie ma obowiązku opłacania składek na ubezpieczenia społeczne do ZUS-u. W takim wypadku nie ma także określonych dobowych i tygodniowych limitów czasu pracy. Ponadto towarzyszą temu zazwyczaj bardzo niskie zarobki i rosnące poczucie braku stabilizacji zawodowej. Obecnie wymaga się, żeby przyszli pracownicy zaczęli zdobywać doświadczenie zawodowe już na etapie edukacji, co w wielu przypadkach jest zadaniem niezmiernie trudnym. Nierzadko studia, a w szczególności kierunki techniczne, wymagają od studenta bardzo dużego zaangażowania oraz wygoszparowania na naukę wielu godzin w ciągu dnia; przeładowane plany zajęć oraz nieefektywny program uniemożliwiają więc podjęcie pracy, a co za tym idzie zdobywanie doświadczenia zawodowego. Powoduje to frustrację wśród młodych ludzi, a w wielu przypadkach prowadzi do konsekwencji w postaci chorób cywilizacyjnych – coraz częściej diagnozowane są depresja, nadwaga, nowotwory, problemy ze wzrokiem czy nadciśnienie.

Czynniki opisane powyżej negatywnie oddziałują na całą gospodarkę. Główny Urząd Statystyczny szacuje, że około 62 procent młodych absolwentów niemogących znaleźć pracy decyduje się na tak zwaną szarą strefę<sup>4</sup>, czyli taką działalność, która jest nieformalna, nielegalna, niezgłoszona (np.: ukrywanie dochodów przed instytucjami podatkowymi) lub niezajerestrowana. Największy problem z aktywnością tej grupy zauważyć można w regionach Polski, które oddalone są od centrów gospodarczych.<sup>5</sup> Sytuacja młodych ludzi na rynku pracy jest bardzo ciężka; niezwykle mocno odczuwają oni skutki kryzysu gospodarczego oraz finansowego rozpoczętego w 2008 roku i stanowi to poważne wyzwanie nie tylko dla samej Polski, ale także dla Unii Europejskiej i innych państw członkowskich. W 2016 roku 4,2 mln młodych Europejczyków miało problem ze znalezieniem zatrudnienia, a odsetek ludzi cierpiących z powodu długoterminowego bezrobocia jest nadal bardzo wysoki.<sup>6</sup>

W wielu przypadkach młodzi ludzie mający problem z zatrudnieniem w kraju, decydują się na emigrację. Mobilność tej grupy jest duża, ze względu na to, że zazwyczaj nie mają zobowiązań

<sup>3</sup> <https://hrpolska.pl/prawo-pracy/czytelnia/problemy-mlodych-z-pierwsza-praca> (dostęp: 02.09.2019 r.)

<sup>4</sup> <https://hrpolska.pl/prawo-pracy/czytelnia/problemy-mlodych-z-pierwsza-praca> (dostęp: 02.09.2019 r.)

<sup>5</sup> <https://hrpolska.pl/prawo-pracy/czytelnia/problemy-mlodych-z-pierwsza-praca> (dostęp: 02.09.2019 r.)

<sup>6</sup> [https://www.eca.europa.eu/sites/cc/Lists/CCDocuments/CC\\_AUDIT\\_COMPENDIUM/CC-AUDIT\\_COMPENDIUM\\_PL.pdf](https://www.eca.europa.eu/sites/cc/Lists/CCDocuments/CC_AUDIT_COMPENDIUM/CC-AUDIT_COMPENDIUM_PL.pdf) (dostęp: 02.09.2019r.)

w postaci dzieci, rodziny. Poza granicami Polski mają możliwość pracy zgodnie ze swoimi kwalifikacjami, otrzymując zazwyczaj dużo wyższe, satysfakcjonujące zarobki. Dlatego inne kraje chętnie zasilają swoje rynki dobrze wykształconymi Polakami. To pogłębia już i tak trudną sytuację naszej gospodarki oraz rynku pracy, gdyż Polska traci wielu wyspecjalizowanych i niezwykle cennych pracowników.<sup>7</sup>

## 2.1 Branża kreatywna – rzeczywistość młodych w Polsce na podstawie przeprowadzonej ankiety

W rozważaniach dotyczących zatrudnienia młodych ludzi należy wziąć pod uwagę branżę kreatywną, będącą dość specyficzną grupą, ze względu na artystyczny charakter wykonywanych prac, która jest równie mocno dotknięta trudną sytuacją na rynku pracy. Aby mieć szerszy obraz oraz wiarygodne dane, na potrzeby pracy dyplomowej przeprowadzona została ankieta, w której wzięło udział 67 osób w wieku do lat 30., w tym 52 osoby ściśle związane ze wspomnianą wcześniej branżą. Ankieta ta składała się z jednego otwartego oraz dziewięciu zamkniętych pytań, których wyniki zostały przedstawione oraz przeanalizowane poniżej.



Ryc. 1. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy masz obecnie jakąś pracę?” przedstawione w formie diagramu

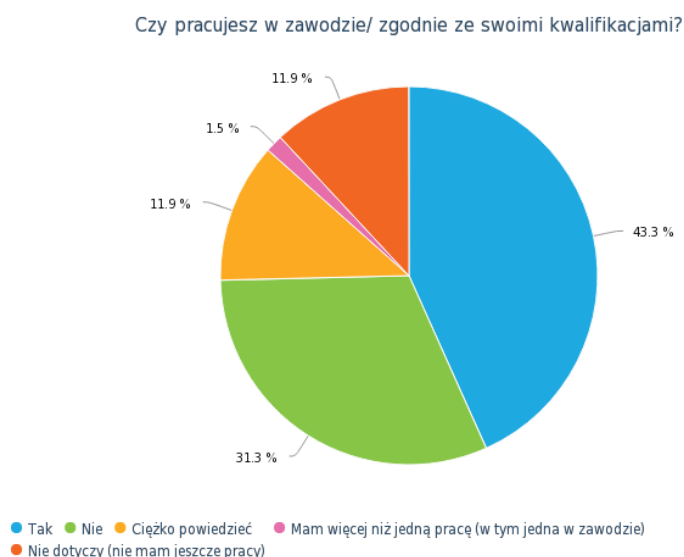
Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Pierwsze pytanie dotyczyło wykonywanego zawodu. Wśród ankietowanych znaleźli się graficy, fotografowie, menadżerowie artystyczni, ale również architekci budowlani i architekci wnętrz – było ich aż 39 spośród 67 młodych ankietowanych osób. W drugim z kolei, a pierwszym zamkniętym

<sup>7</sup> <https://www.polskieradio.pl/42/5725/Artykul/1795151,Bezrobocie-71-proc-nie-dotyczy-młodych-ludzi-Dla-nich-bariera-jest-ciagle-brak-doswiadczenia> (dostęp 05.09.2019r.)

pytaniu, zapytano ochotników o to, czy posiadają obecnie zatrudnienie. Wyniki okazały się dość optymistyczne, bo niemal 80 procent odpowiedziało twierdząco (Ryc.1).

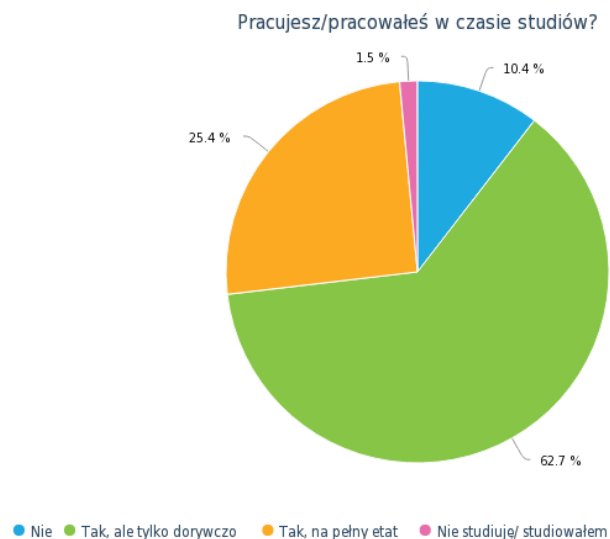
Następnie, w drugim pytaniu zapytano o to, czy ankietowani pracują zgodnie ze swoim wykształceniem/ kwalifikacjami. Przy tym pytaniu odpowiedzi nie są tak oczywiste, jak można byłoby przypuszczać. Tylko niewiele ponad 43 procent zaznaczyło odpowiedź na „tak”; natomiast w zawodzie nie pracuje aż 31 procent uczestników ankiety (Ryc.2). To pokazuje, że ukończenie studiów wcale nie gwarantuje zatrudnienia w wyuczonym zawodzie. Spowodowane jest to m.in. bardzo dużą konkurencją wśród pracowników lub brakiem chęci wykonywania danego zawodu ze względu na skonfrontowanie przykrej rzeczywistości z oczekiwaniami. Nierzadko oferowane są bardzo niskie zarobki, więc absolwenci szukają pracy w zupełnie innych sektorach. Skutkiem takiej tendencji na rynku pracy jest fakt, że w Polsce zaczyna brakować fachowców oraz specjalistów.



Ryc. 2. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy pracujesz w zawodzie/zgodnie ze swoimi kwalifikacjami?” przedstawione w formie diagramu

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

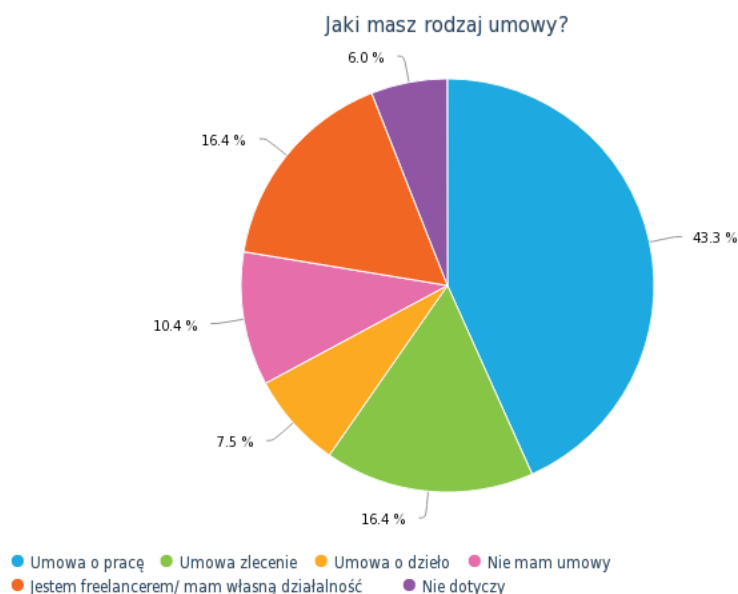
Trzecie pytanie dotyczyło wykonywania pracy w trakcie studiów. Większość, bo prawie 63 procent twierdzi, że posiada/posiadało zatrudnienie, ale tylko na część etatu/dorywczo. Pracy na pełen etat podjęło się ponad 25 procent ankietowanych (Ryc.3). Wynik pokazuje, że młodzi w Polsce są ambitni i zaradni, bo udaje im się godzić studia oraz pracę zarobkową. W wielu przypadkach jest to jednak spowodowane trudną sytuacją rodzinną oraz brakiem wsparcia i dofinansowań ze strony państwa.



Ryc. 3. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy pracujesz/pracowałeś w trakcie studiów?” przedstawione w formie diagramu

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Kolejne, czwarte pytanie dotyczyło warunków zatrudnienia. Niestety wyniki odpowiedzi nie są zbyt optymistyczne. Tylko niewiele ponad 43 procent młodych w Polsce pracuje na umowę o pracę (Ryc.4) Niska szansa na zatrudnienie na ten typ umowy powoduje wśród tej grupy społeczeństwa niepokój związany z brakiem stabilizacji życiowej oraz finansowej.

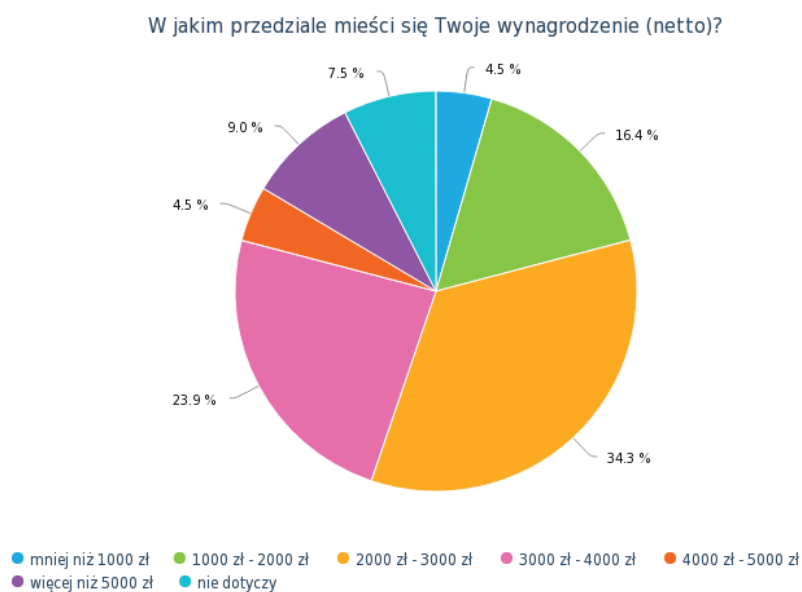


Ryc. 4. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Jaki masz rodzaj umowy?” przedstawione w formie diagramu

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Niepokojące jest także to, że ponad 10 procent nie może liczyć na żaden rodzaj umowy ze strony pracodawcy, a co za tym idzie – zasila wspomnianą we wcześniejszych rozdziałach szarą strefę. Pracodawca czerpie z tego wiele korzyści – oficjalnie nie posiada pracownika, a co za tym idzie nie musi między innymi odprowadzać podatków. Za to pracownik w teorii nie zdobywa doświadczenia zawodowego, gdyż nie ma na to żadnego oficjalnego dowodu; nie może także liczyć na żadne świadczenia. Pozytywną informacją jest natomiast fakt, że są w Polsce młodzi którzy próbują sił w prowadzeniu własnej działalności gospodarczej lub w tzw. freelancingu, czyli realizacji projektów oraz indywidualnych zamówień na zlecenie. Ta grupa stanowi ponad 16 procent ankietowanych.

W ramach ankiety padło także pytanie dotyczące wysokości wynagrodzenia. Podane zostały przedziały kwotowe, rosnące kolejno o tysiąc złotych. Najwięcej, bo aż 34 procent uzyskała odpowiedź wskazująca na zarobki między 2 a 3 tysiące złotych (Ryc.5.). Biorąc pod uwagę koszty utrzymania, a przede wszystkim stale rosnące ceny wynajmu oraz kupna mieszkania, wysokie koszty usług oraz żywności, wychodzi na to, że młodzi ludzie nie mogą pozwolić sobie na dostatnie życie. Niemal 24 procent zadeklarowało, że zarabia od 3 do 4 tysięcy miesięcznie. Ale okazało się, że wśród młodych są także tacy, którzy zarabiają mniej niż tysiąc złotych miesięcznie i stanowią oni 7,5 procenta ankietowanych. Wydaje się, że to dość niski odsetek, ale patrząc na tę kwotę, niepokoi fakt, że młodzi ludzie w Polsce wciąż posiadają tak niskie dochody.

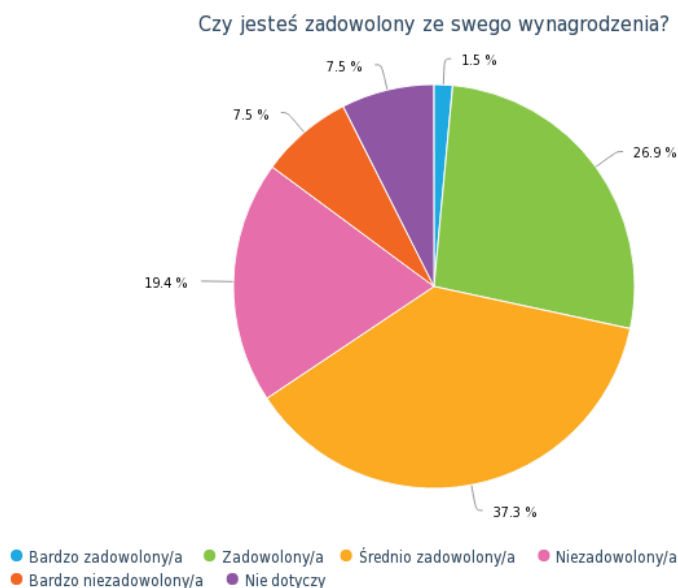


Ryc.5. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „W jakim przedziale mieści się Twoje wynagrodzenie (netto)?” przedstawione w formie diagramu

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

W nawiązaniu do poprzedniego pytania, zadano kolejne, szóste, dotyczące zadowolenia z wysokości pensji. Tutaj zdania są podzielone. Najwięcej, bo aż ponad 37 procent młodych ludzi zaznaczyło, że są średnio zadowoleni z zarobków. Jednak niemal 27 procent odpowiedziało, że nie

może narzekać, a ich zarobki są na zadowalającym poziomie. Zaraz potem jest grupa stanowiąca ponad 19 procent, twierdząca, że ich zarobki nie są wystarczające (Ryc.6.).



Ryc. 6. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy jesteś zadowolony ze swego wynagrodzenia?” przedstawione w formie diagramu

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)



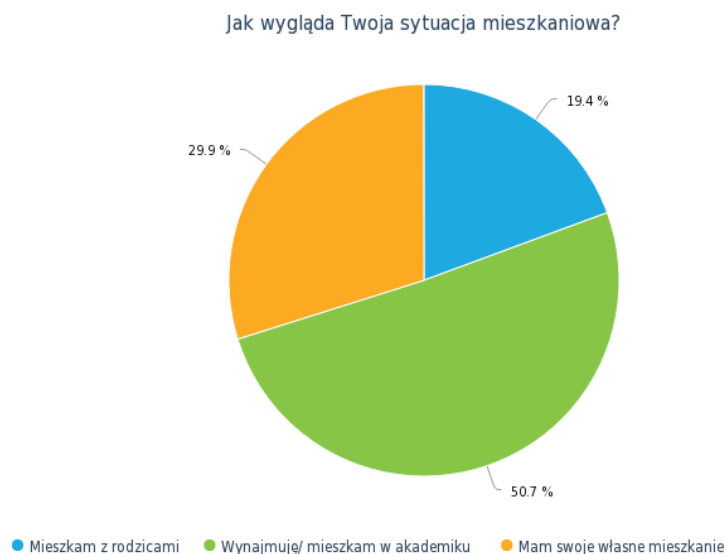
Wykres 7. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy wystarcza Ci na podstawowe potrzeby?” przedstawione w formie diagramu

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Następnie w pytaniu siódmym zapytano także, czy obecne zarobki wystarczają na pokrycie podstawowych potrzeb. Ponad połowa potwierdziła, że pensja wystarcza, ale tylko przy dokładnym

planowaniu opłat. Uniemożliwia to swobodę oraz stwarza trudności w wypadku nagłych, nieplanowanych wydatków. Aż jedna piąta ankietowanych podała, że w ogóle nie musi przejmować się wydawanymi pieniędzmi (Ryc.7.). Świadczy to o tym, że młodzi Polacy są coraz bardziej zaradni lub odwrotnie – pozostają na utrzymaniu rodziców. Niestety jednak kolejne 10 procent ankietowanych twierdzi, że zmuszeni są do odmawiania sobie wielu rzeczy.

Kolejne, ósme pytanie dotyczyło sytuacji mieszkaniowej. Ponad 50 procent podało, że wynajmuje mieszkanie lub pokój w akademiku (Ryc. 8.).



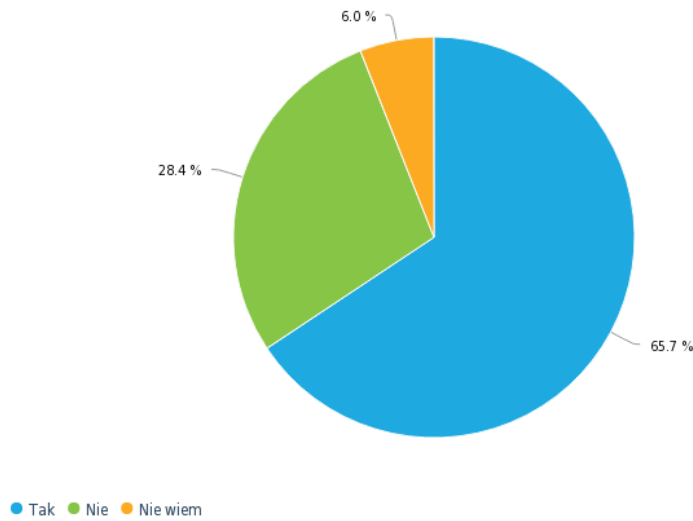
Wykres 8. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „ Jak wygląda Twoja sytuacja mieszkaniowa?” przedstawione w formie diagramu

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Warto przypomnieć, że wielu ankietowanych zaznaczyło we wcześniejszej części ankiety, że musi uważnie planować swoje wydatki – a to z kolei zwiększa problemy mieszkaniowe i pokazuje, jak trudno jest uwzględnić w nich ratę kredytu lub środki na wkład własny. Tylko niecałe 30 procent ma możliwość posiadania własnego lokum, a około 20 procent nadal mieszka z rodzicami (Ryc.8.). Utwierdza to w przekonaniu, że zakup mieszkania jest dla wielu ludzi celem niezwykle trudnym do zrealizowania, a zebranie pieniędzy na wpłatę wkładu własnego może zająć wiele lat. Sytuacji nie ułatwia także fakt, że oprocentowania kredytów stale rosną, a same warunki zaciągnięcia kredytu mieszkaniowego coraz bardziej się zaostrzają.

Ostatnie, dziewiąte pytanie w ankiecie dotyczyło możliwości wyjazdu poza granice kraju w celach zarobkowych. Ponad 65 procent przyznało się do tego, że myślało lub myśli o emigracji (Wykres 9.). To pokazuje w jak dużym stopniu Polska zagrożona jest utratą młodych pracowników, nierzadko dobrze wykształconych specjalistów.

Czy rozważałeś kiedyś wyjazd poza granicę kraju w poszukiwaniu pracy?



Ryc.9. Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „ Czy rozważałeś kiedyś wyjazd poza granice kraju w poszukiwaniu pracy?” przedstawione w formie diagramu

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Podsumowując wyniki przeprowadzonej ankiety dotyczącej w głównej mierze brażny kreatywnej, niestety i w tym wypadku potwierdzają one mało optymistyczne ogólne dane statystyczne. Pomimo rosnącej zaradności i ambicji młodych ludzi w Polsce ich sytuacja nadal jest trudna. Większość tej grupy społecznej obecnie posiada zatrudnienie, ale ich zarobki nierzadko pozostają poniżej oczekiwań oraz wymagają skrupulatnego planowania wydatków i opłat. Ponadto same warunki zatrudnienia pozostawiają wiele do życzenia, gdyż umowa o pracę jest nadal rzadkim typem umowy na rynku. Również bardzo mały procent ankietowanych jest usatysfakcjonowany z wysokości swojej pensji. Przez to częściej młodzi rozważają wyjazd poza granice kraju w poszukiwaniu lepszej, bardziej stabilnej sytuacji finansowej i życiowej.

## 2.2 Kryzys na rynku mieszkań – wysokie ceny kupna i najmu

W roku 2019 w Polsce odnotowano wzrost cen mieszkań o jedną czwartą w stosunku do roku 2013. Ze statystyk jasno wynika, że w ciągu całego roku wzrosły one o przeciętnie osiem procent. Jest to dwukrotnie więcej niż średnia w Unii Europejskiej. W większych miastach można zanotować jeszcze większe podwyżki.

Skutkiem wyżej opisanych zmian jest sytuacja, że aby kupić mieszkanie trzeba zgromadzić dużo większy wkład własny i zdecydować się także na większy kredyt. Istnieje także inny poważny problem. Nawet jeśli nastąpiłoby spowolnienie wzrostu gospodarczego, doszłoby do odwrócenia trendu, a rynek mieszkań zyskałby szansę na odzyskanie średniej cen sprzed lat, prawdopodobieństwo, że faktycznie do tego dojdzie jest niskie – tak twierdzi Jarosław Sadowski, główny analityk Expander Advisors. Deweloperzy oraz prywatni inwestorzy przywykli do tendencji



wzrostowej, więc jeżeli miałyby nastąpić spadki, byłyby one niestety powolnie i bardzo rozłożone w czasie.<sup>8</sup>

Tabela 1. Zmiany średniego kosztu wynajmy lokali na największych krajowych rynkach

<b>Zmiany średniego kosztu wynajmu lokali na największych krajowych rynkach (IV kw. 2017r. – IV kw. 2019r.)</b>						
Miasto	Średni poziom czynszu w IV kw. 2018r.*			Roczna zmiana średniego czynszu (IV kw. 2017r./ IV kw. 2018r.)		
	M1	M2	M3	M1	M2	M3
<b>Warszawa</b>	1386 zł	1779 zł	2291 zł	+5,7 %	+7,8 %	+2,7 %
<b>Kraków</b>	1227 zł	1516 zł	1841 zł	+3,1 %	+0,1 %	+8,9 %
<b>Łódź</b>	967 zł	1163 zł	1418 zł	+11,3%	+13,8 %	+14,9 %
<b>Wrocław</b>	1301 zł	1648 zł	2070 zł	+3,3 %	+1,5%	+9,2 %
<b>Poznań</b>	1174 zł	1273 zł	1575 zł	+0,6 %	+3,4%	+ 22,8 %
<b>Gdańsk</b>	1296 zł	1602 zł	1917 zł	+12,9 %	+6,9 %	+5,2 %
<b>Katowice</b>	901 zł	1061 zł	1500zł	+4,5 %	+10,1 %	-8,8 %

\*podana stawka nie uwzględnia zaliczek do wspólnoty mieszkaniowej oraz kosztów mediów

Źródło: <https://www.money.pl/gospodarka/ceny-wynajmowanych-mieszkan-ciagle-rosna-najdrozej-w-warszawie-ale-to-nie-tam-wzrost-byl-najwiekszy-6372025624135297a.html> (dostęp: 10.09.2019r.)

Wraz ze wzrostem cen mieszkań na rynku, pojawia się także inny problem, o którym mówi się rzadziej – bardzo wysokie ceny najmu. Ta tendencja wzrostowa dotyka w szczególności studentów oraz młodych pracowników, którzy nie posiadają jeszcze własnego lokum. Nie jest zaskoczeniem, że na podium nadal figuruje Warszawa, choć to nie ona jest liderem w tempie wzrostu cen. Pod uwagę brane są głównie kawalerki oraz mieszkania dwu- i trzypokojowe. Najszybszy wzrost cen odnotowano dla największych mieszkań w Poznaniu (w okresie IV kwartał 2017- IV kwartał 2018). Znaczne wwyżki dotyczą także cen najmu najmniejszych mieszkań w Gdańsku (Tabela 1.).

Dane przedstawione w poniższej tabeli pokaują jedynie ceny czynszu, który stanowi kwotę, którą bezpośrednio otrzymuje wynajmujący. Do tych kosztów należy doliczyć jeszcze inne opłaty: media, koszty eksploatacyjne dla spółdzielni mieszkaniowej, czy internet.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> <https://www.money.pl/gospodarka/ceny-mieszkan-w-polsce-rosna-dwa-razy-szybciej-niz-srednio-w-ue-to-sie-szybko-nie-zmieni-6433206648149633a.html> (dostęp 06.09.2019r.)

<sup>9</sup> <https://www.money.pl/gospodarka/ceny-wynajmowanych-mieszkan-ciagle-rosna-najdrozej-w-warszawie-ale-to-nie-tam-wzrost-byl-najwiekszy-6372025624135297a.html>

### 2.3 Wzrost cen produktów spożywczych w Polsce

Kwestia wzrostu kosztów żywności to kolejny istotny problem. Inflacja cen tej grupy produktów to zjawisko, które zauważyć można praktycznie co roku. Jednak dane, które przedstawia GUS nie pozostawiają wątpliwości – w roku 2019 odnotowano wzrost cen najwyższy od ośmiu lat. Rafał Hirsch, dziennikarz, który specjalizuje się w tematyce gospodarczo-ekonomicznej, przeanalizował dane dotyczące cen produktów spożywczych w Polsce w ostatnich latach. Ich ceny, wliczając napoje bezalkoholowe, w lipcu 2019 roku wzrosły o 6,8 procent, natomiast w sierpniu tego samego roku – o 7,2 procent. Twierdzi on, iż taka tendencja wzrostowa ostatni raz odnotowana została w maju 2011 roku. Rok 2019 jest pod tym względem bardzo niepokojący.<sup>10</sup>

Gdyby wziąć pod uwagę statystyki i zawarte w nich dane, można byłoby stwierdzić, że Polacy nie mogą narzekać na dobry poziom życia. Średnia krajowa przekracza pięć tysięcy złotych, a wynosi dokładnie 5164,53 zł brutto, co daje 3665,39 netto (dane na kwiecień 2019). Okazuje się jednak, że dla wielu osób takie wynagrodzenie pozostaje tylko w sferze marzeń. Coraz więcej mieszkańców Polski narzeka na swoje pensje, dotyczy to w szczególności lekarzy, pielęgniarek, nauczycieli, czy pracowników socjalnych. Niestety bardzo duży procent pracodawców oferuje zaledwie najniższą pensję krajową, która od 2019 roku wynosi 2150 złotych brutto, czyli około 1634 zł netto – nie jest to nawet połowa średniej krajowej.

Te liczby budzą jeszcze większy niepokój jeśli porówna się je z kosztami utrzymania. Dodatkowym negatywnym aspektem jest fakt, że im większe miasto, tym bardziej kosztują. W 2017 roku Centrum Badania Opinii Społecznej (CBOS) sprawdziło, czy wynagrodzenie przeciętnego Polaka będzie w stanie pokryć podstawowe potrzeby i zapewnić godną egzystencję. Badania wykazały, że na zaspokojenie podstawowych potrzeb wystarczy kwota oscylująca w granicach 1500 zł miesięcznie, natomiast, żeby żyć na średnim poziomie potrzeba ponad 2300 zł. Dostatnie życie zapewnić powinna pensja w granicach 3600 zł. Porównując te dane z minimalną krajową wyraźnie widać, że bardzo duży procent ludzi może pomarzyć o życiu na odpowiednim poziomie. Warto wziąć pod uwagę fakt, że od 2017 roku do 2019 roku ceny znacznie się podniosły.

Oceniłoby jako najdroższe zostało życie w gospodarstwie jednoosobowym, co dotyczy większości młodych pracowników. W miastach powyżej 100 tysięcy mieszkańców opłaty za mieszkanie wynoszą zazwyczaj powyżej 1000 zł – jest to koszt wynajmu lub raty kredytu oraz czynszu i opłat eksploatacyjnych. Biorąc pod uwagę sytuację młodych na rynku pracy i ich zarobki, wychodzi na to, że połowę swego wynagrodzenia muszą przeznaczyć na opłacenie lokum.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> <http://www.tokfm.pl/Tokfm/7,103090,25162365,ceny-zywnosci-rosna-najszybciej-od-osmiu-lat-minister-rolnictwa.html> (dostęp 09.09.2019r.)

<sup>11</sup> <https://pomorska.pl/zarobki-w-polsce-2019-ile-kosztuje-utrzymanie-sie-w-naszym-kraju/ar/c1-14097631> (dostęp: 25.10.2019r.)

## ILE ZARABIAJĄ POLACY NA TLE KRAJÓW EUROPY ZACHODNIEJ?\* (w euro)



Ryc. 10. Zarobki polaków na tle krajów Europy Zachodniej

Źródło: <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/co-mozna-kupic-za-srednia-place-w-polsce-a-co-w-europie/02gjhvr> (dostęp: 20.09.2019r.)

### 2.4 Problemy z adaptacją oraz zjawisko emigracji młodego społeczeństwa

Kolejnym poważnym problemem wśród młodych ludzi, ale związanym ze sferą mentalną, a nie materialną, jest wykluczenie społeczne. To zjawisko, które powoduje utrudniony dostęp do korzystania z instytucji publicznych, rynku pracy czy edukacji, które to powinny być ogólnodostępne. Oznacza ono także izolację, często wymuszoną uwarunkowaniami zewnętrznymi, powodującą zepchnięcie na margines dużej grupy, w szczególności ludzi młodych.<sup>12</sup>

Prawie jedna trzecia studentów wymaga pomocy psychologa, psychiatry lub wsparcia emocjonalnego. Studia nierzadko wiążą się ze zmianą otoczenia, miasta, koniecznością odnalezienia się w nowym miejscu. Adaptacja w zupełnie nowym środowisku nie jest łatwa, a kolejnymi czynnikami stresogennymi są kwestie ambicjonalne oraz chęć dopasowania się do otoczenia stawiającego

<sup>12</sup> [https://europa.eu/youth/pl/article/39/3782\\_pl](https://europa.eu/youth/pl/article/39/3782_pl) (dostęp: 26.10.2019 r.)

wysokie oczekiwania. To wystawia na dużą próbę psychikę młodego człowieka oraz naraża na nadmierny stres, co może skutkować w przyszłości problemami psychicznymi.<sup>13</sup>

Kolejnym powszechnym zjawiskiem i obecnie szeroko omawianym tematem jest emigracja. Możliwość poprawy statusu majątkowego, wizja lepszych zarobków, a co za tym idzie – lepszego oraz dostatniego życia jest dużą pokusą dla wielu Polaków. Dotyczy to szczególnie młodych ludzi, którzy mają problemy ze znalezieniem satysfakcjonującej, rozwijającej oraz dobrze płatnej pracy, która byłaby zgodna z ich wykształceniem lub kwalifikacjami. Kuszeni wizją pewnego stanowiska, w dodatku za podwójną lub większą stawkę, decydują się na opuszczenie granic kraju. Cierpi na tym polska gospodarka – traci dobrze wykształconych pracowników, specjalistów, a społeczeństwo szybciej się starzeje; cierpią także sami zainteresowani. Czekają ich długi i nierzadko trudny proces adaptacyjny. Wiadomym jest, że na początku pojawia się ciekawość innego miejsca, fascynacja i podekscytowanie nową sytuacją. Ale nieuniknionym jest, że niedługo po tym zazwyczaj te pozytywne uczucia zastępowane są lękiem oraz trudnościami związanymi z osiedlaniem się w nowym kraju. Za przykład można podać powstawanie bariery towarzyskiej, która spowodowana może być niedostatecznie dobrą znajomością języka lub tęsknotą za ojczyzną i najbliższymi.<sup>14</sup>

Były minister pracy i polityki, Michał Boni uważa, że Polaków do wyjazdu poza granice kraju bardziej skłania perspektywa stabilności zatrudnienia i ułatwiony start kariery zawodowej, niż sama wysokość zarobków. Jeżeli słowa ministra mają odzwierciedlenie w rzeczywistości, jest jeszcze duża szansa, żeby zatrzymać ten proces. Może w tym pomóc odpowiednio prowadzona polityka, która skupi się nie tylko na pobudzaniu wzrostu gospodarczego, ale także polepszy jakość warunków zatrudnienia; da poczucie bezpieczeństwa oraz stabilizacji finansowej; stworzy programy, które ułatwiłyby młodym Polakom start i pomogły wejść na rynek pracy.<sup>15</sup>

## 2.5 Mieszkanie z rodzicami versus mieszkanie „na własnym” – sytuacja w Polsce oraz w innych krajach Europy

W Polsce w 2019 roku odnotowano rekordowy wzrost liczby oddawanych do użytku mieszkań; to o ponad 12,2 procenta więcej niż w roku 2018. I chociaż sytuacja z pozoru wygląda optymistycznie, Eurostat podaje, że niemal 60 procent ludzi młodych w Polsce nadal mieszka w domach rodzinnych. Średnia w Unii wynosi prawie 48,2 procent. Najwyższy współczynnik odnotowuje się w jednak w Chorwacji, osiąga on tam 75 procent. Krajem, który może z kolei poszczycić się bardzo niskim odsetkiem młodych mieszkających z rodzicami to Finlandia - 19,7 procent (Tabela 2.)

<sup>13</sup> <https://serwisy.gazetaprawna.pl/zdrowie/artykuly/1404700,studenckie-osrodki-wsparcia-i-adaptacji-pomoga-studentom.html> (dostęp 26.10.2019r.)

<sup>14</sup> <https://www.fpsn.nl/pl/dorastanie-na-emigracji> (dostęp: 3.11.2019r.)

<sup>15</sup> <https://www.forbes.pl/wiadomosci/co-dziesiaty-pracujacy-polak-jest-za-granica/8tdrbr5> (dostęp: 3.11.2019r.)

Tabela 2. Odsetek osób młodych mieszkających z rodzicami

<i>Odsetek osób młodych (wiek 18-34 lata) mieszkających z rodzicami</i>			
<i>Kraje europejskie</i>	<i>Dane na rok 2018</i>	<i>Kraje europejskie</i>	<i>Dane na rok 2018</i>
Chorwacja	75,0%	Litwa	47,6%
Serbia	69,6%	Łotwa	46,8%
Włochy	66,1%	Luksemburg	46,2%
Portugalia	63,9 %	Szwajcaria	42,1%
Hiszpania	62,7%	Austria	40,9%
Malta	61,4%	Niemcy	40,4%
<b>Polska</b>	59,6%	Francja	37,1%
Bułgaria	59,1%	Holandia	35,3%
Słowenia	59,0%	Estonia	35,0%
Cypr	57,1%	Szwecja	24,1%
Rumunia	56,8%	Norwegia	21,3%
Belgia	50,1 %	Finlandia	19,7%
Czechy	48,5%		

Źródło danych: Eurostat <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (dostęp: 07.11.2019r.)

Przyczyną takiej tendencji są niskie zarobki. To skutkuje tym, że Polacy muszą pracować więcej niż inni mieszkańcy Unii Europejskiej, żeby móc pozwolić sobie na zakup własnego mieszkania. Duński analityk, Jonathan Fitzsimmons, twierdzi, że „średnia cena zakupu stumetrowego mieszkania w Polsce jest 28 razy wyższa niż nasze PKB na osobę”.

Kolejnym utrudnieniem jest fakt, że od stycznia 2017 roku nie można wziąć kredytu hipotecznego na całą wartość mieszkania; należy bowiem posiadać wkład własny<sup>16</sup>. Za zmianę tę odpowiedzialna jest Komisja Nadzoru Finansowego. Obowiązek posiadania własnego kapitału stanowi ogromny problem, gdyż jest to rząd wysokości dwadzieścia procent całej kwoty nieruchomości. W wypadku, gdy kredytobiorca wyrazi zgodę na dodatkowe opłaty związane z ubezpieczeniem, wkład własny może obniżyć się wówczas do dziesięciu procent. Jednak w przypadku nawet niewielkiego lokum, ale panujących obecnie bardzo wysokich cenach za metr kwadratowy kupna, kwota równa dziesięciu lub dwudziestu procentom wartości mieszkania jest duża i dla niektórych osób zwyczajnie nieosiągalna. Oczywiście niesie to za sobą pewne korzyści, takie jak lepsze warunki samego kredytu hipotecznego i możliwość negocjacji z bankiem. Plusem jest także to, że kapitał klienta nie musi być spieniężony; bank za wkład własny może uznać między innymi wartość działki budowlanej, zaliczkę wpłaconą deweloperowi lub inne nieruchomości przeznaczone na sprzedaż, które ów klient ma w posiadaniu. Żeby lepiej zrozumieć mechanizm działania oraz warunki

<sup>16</sup> <https://hipoteki.net/wklad-wlasny-2019/> (dostęp 19.10.2019r.)

takiego kredytu hipotecznego, warto jest przyjrzeć się obudwu opcjom przedstawionym na modelach oraz konkretnych liczbach.

Biorąc pod uwagę opcję z niższym wkładem własnym i zakładając, że mieszkanie to wydatek rzędu 300 tysięcy złotych, trzeba zdecydować się na kredyt hipoteczny wysokości 270 tysięcy złotych i jednocześnie posiadać 30 tysięcy złotych. Wówczas okres spłacania kredytu to 25 lat, oprocentowanie wynosi średnio 4,50 procent; prowizja banku to 2 procent. Całkowity koszt takiej inwestycji wyniesie wówczas około 455 500 zł, a miesięczna rata kredytu 1500 zł. Zakładając drugą opcję, z 20-sto procentowym wkładem, na te same mieszkanie potrzebne będzie 60 tysięcy własnego kapitału; obniżeniu ulegnie natomiast oprocentowanie, które wyniesie w takim wypadku 4 procent, a sam bank uzyska tylko 1 procent prowizji. Koszt całkowity waha się w granicach 382 500 zł, a miesięczna rata spadnie do około 1270 złotych. Daje to sporą oszczędność przy ogólnym rozrachunku, gdyż w sumie zapłacić trzeba będzie o około 43 tysiące złotych mniej. Stale podnoszące się ceny rynkowe mieszkań sprawiają, że coraz trudniej odłożyć jest młodym ludziom na wkład własny. Na wzrost ten skadają się wyższe ceny materiałów oraz większe wynagrodzenia dla wykonawców. Deweloperzy niechętnie obniżają swoją marżę, zatem to kupujący musi ponieść większe koszty.

Pojawia się także kolejny niepokojący czynnik. Prognozy mówią, że zaostrzona ma zostać polityka kredytowa banków, a oprocentowanie kredytu zwiększyć się. Skutkować to może potrzebą większej zdolności kredytowej, by móc otrzymać kredyt na wymarzone mieszkanie. Żeby taką zdolność uzyskać potrzebna jest z kolei stabilna praca na umowę o pracę, której znalezienie jest coraz cięższym wyzwaniem przy obecnej sytuacji na rynku pracy.

Analitycy twierdzą, że ceny mieszkań w 2020 roku w stosunku do roku poprzedniego mogą wzrosnąć nawet o kolejne 8 procent. Zakładając, że obiektem brany pod uwagę jest mieszkanie, które w 2019 roku kosztuje 250 tysięcy zł, po nowym roku przy panującej tendencji wzrostowej cena nieruchomości wzrośnie do 270 tysięcy zł. Wymagane minimalne dziesięć procent wkładu własnego będzie wynosić zatem dwa tysiące więcej niż w roku poprzedzającym, czyli 27 tysięcy. Przy wybraniu opcji z inwestycją własnych środków rzędu 20 procent wartości mieszkania, potrzebne będą już 54 tysiące złotych.

Żeby mieć pełen obraz sytuacji, należy porównać te dane z zarobkami Polaków. Średnia krajowa w 2019 roku w przypadku umowy o pracę, po odliczeniu wszelkich składek, wynosi około 3440 zł netto. Jeśli chodzi o minimalne wynagrodzenie, kwota spada do około 1634 zł. Główny Urząd Statystyczny podaje, że ponad półtora miliona obywateli Polski zarabia minimalną krajową. Zakładając, że rata kredytu zaciągniętego na mieszkanie będzie wynosić 1500 zł, dużej części Polaków nie będzie stać na takie wydatki, a co za tym idzie - na własne lokum. Jeżeli zaostrzone zostaną kryteria, zwiększy się grupa ludzi, dla której mieszkanie zostanie tylko w sferze marzeń. Niektórzy natomiast będą musieli zmniejszyć wysokość raty, ale za to znacznie wydłużyć okres

kredytowania, a więc zwiększyć całkowity koszt zobowiązania wobec banku.<sup>17</sup> Analizując tę sytuację i patrząc na statystyki, trudno się dziwić, że bardzo duży procent ludzi młodych nadal mieszka z rodzicami i nie jest w stanie osiągnąć pełnej niezależności oraz stabilizacji.

## 2.6 Podsumowanie

Młodzi Polacy borykają się z wieloma problemami i większość z nich ma niezwykle utrudniony start w dorosłe, samodzielne życie. Coraz częściej towarzyszy im uczucie niepewności, wykluczenia społecznego oraz braku stabilizacji. Nierzadko mają gorsze perspektywy niż pokolenia ich rodziców – niezwykle szybko rośnie konkurencja na rynku pracy, natomiast warunki zatrudnienia są niezadowolające. Często oferowana jest praca poniżej umiejętności czy kwalifikacji, a otrzymywane wynagrodzenie nierzadko wystarcza tylko na zaspokojenie podstawowych potrzeb. Brak wsparcia ze strony państwa powoduje, że niezwykle trudne jest przejście z etapu edukacji do etapu pracy i rozpoczęcia samodzielnego życia. Spowodowane jest to nieefektywnym programem nauczania oraz brakiem pomocy przy poszukiwaniu pierwszej pracy. Kolejnym czynnikiem, który wpływa negatywnie na życie młodych ludzi są stale rosnące ceny mieszkań. Wynajem nierzadko zabiera większość wynagrodzenia, a uzbieranie wprowadzonego w 2017 roku wkładu własnego w wypadku chęci uzyskania kredytu na własne lokum, uniemożliwiają wspomniane wcześniej niskie zarobki oraz fakt, że duży procent ludzi nie ma nawet umowy o pracę. W ten sposób zamyka się błędne koło, a młodzi coraz częściej decydują się na wyjazd poza granice kraju. Dużym problemem są także choroby cywilizacyjne, które dotyczą tę grupę. Jedną z nich jest depresja, na którą cierpią coraz młodszy ludzie. Spowodowane jest to presją ze strony społeczeństwa, dużą konkurencją na rynku oraz brakiem godziwych warunków życia.

## 3. Gdynia – charakterystyka modernistycznego miasta

Modernizm jest ważnym punktem w historii sztuki oraz budownictwa, gdyż zapoczątkował nową epokę. Epoka ta znacznie odmieniła spojrzenie na architekturę i zostawiła po sobie duży ślad w jej dziejach. To kierunek, który wpłynął nie tylko na zmiany w projektowaniu budynków, ale także na planowanie przestrzenne. Warto dodać, że oznacza on początek rozwoju i zmiany wizerunku wzornictwa przemysłowego. Za kraje przedstawicielskie, uchodzące za kolebkę modernizmu, uznaje się Niemcy (przede wszystkim racjonalizm Bauhausu), Francję (funkcjonalizm Le Corbusiera) oraz Holandię i Belgię (neoplastyzm amsterdamski).

Styl dość szybko „wkupił się w łaski” i zaczął prężnie rozwijać się jako międzynarodowy, posiadający także swoje odmiany regionalne. Zyskał uznanie w wielu miastach europejskich oraz w obu Amerykach, Azji i Afryce, w szczególności w tych najdynamiczniej rozwijających się ośrodkach. Ale tylko w nielicznych przypadkach udało się wprowadzić ducha awangardy modernizmu do zabudowy śródmiejskiej oraz kluczowych obiektów publicznych, jak stało się to między innymi

---

<sup>17</sup> <https://hipoteki.net/wklad-wlasny-2019/> (dostęp 19.10.2019r.)

w Gdyni. Te młode miasto jest jednym z nielicznych przykładów tak potężnych i jednocześnie zwartych zespołów architektury modernizmu.<sup>18</sup>

### 3.1 Perła modernizmu

Gdynia może poszczycić się unikalnym zespołem miejskiej zabudowy modernistycznej, a śródmieście jest Pomnikiem Historii, czyli zespołem zabytków nieruchomych, wpisanym do rejestru, posiadającym bardzo dużą wartość dla kultury. Miasto wybudowane zostało jako ambitny plan gospodarczy i stanowiło wspaniałe pole do popisu ambitnych urbanistów oraz wschodzących architektów. Swoją rolę w tworzeniu tego dzieła mieli także dekoratorzy oraz architekci wnętrz. Ten obszar miasta kształtował się niezwykle krótko, bo tylko w okresie dekady lat trzydziestych XX wieku. W wyniku tych działań architektonicznych powstała zabudowa pierzejowa kamienic, bogata w geometryczne kształty. Pojawiły się także rozpoznawalne opływowe bryły, które przywołują na myśl architekturę okrętową. Gdyński modernizm oznacza również znamienite sylwety zabudowy industrialnej, ale także willowej. Przykładami wartymi uwagi są między innymi: zespół mieszkaniowy BGK „Bankowiec”, Kamienica Hundsdorffów czy elewator zbożowy.<sup>19</sup>

Modernizm charakteryzował się między innymi szlachetną prostotą, nowoczesnymi rozwiązaniami konstrukcyjnymi oraz funkcjonalizmem. Dzięki niemu zrodziła się architektura nie tylko piękna, ale także przyjazna i wychodząca naprzeciw potrzebom człowieka. Potrafiła stworzyć nie do końca znane wcześniej połączenie komfortu pracy oraz mieszkania. Za sztandarowe elementy, które towarzyszyły projektom gdyńskiej zabudowy modernistycznej, czyli willi, kamienic czy pensjonatów, uznaje się duże przeszklone powierzchnie, dzięki którym budynek wydawał się niezwykle lekki, a pomieszczenia jasne. Warto zwrócić uwagę także na obiekty użyteczności publicznej oraz magazyny portowe. Gdynię od historycznych miast na Pomorzu różni wiele marynistycznych odniesień. Można zaliczyć do nich liczne obłe lub przeciwnie – ostre bryły budynków, przywołujące na myśl kadłub statku, okrągłe okna, które przypominają z kolei okrętowe bulaje, czy nadbudówki w stylu mostka kapitańskiego.<sup>20</sup>

### 3.2 Przykłady gdyńskich ikon modernizmu

Mimo, że minęło wiele lat od rozkwitu modernizmu, jego idee nadal uważa się za aktualne, architekci chętnie wprowadzają ten styl do swych projektów. Dlatego warto czerpać z przeszłości, przyjrzeć się przykładom przedwojennych budynków i przekonać się, jak uniwersalny w swej prostocie i aktualny po dziś dzień jest ten styl.

---

<sup>18</sup> M.J. Sołtysik, *Międzynarodowa konferencja naukowa: Modernizm w Europie, modernizm w Gdyni. Architektura lat międzywojennych i jej ochrona*, Gdynia 27-29 września 2007r. strony 69 - 79

<sup>19</sup> [http://modernizmgdyni.pl/?page\\_id=14](http://modernizmgdyni.pl/?page_id=14) (dostęp 19.10.2019r.)

<sup>20</sup> <https://www.gdynia.pl/zabytki/modernizm,3590/gdynski-modernizm-nowoczesnosc-i-styl,382130> (dostęp 19.10.2019r.)



### 3.2.1 Budynek dawnego ZUS-u, ul. 10. Lutego 24

Cechy wcześniej wspomnianego stylu okrętowego doskonale widać w budynku biurowca ZUS mieszczącego się przy ulicy 10. Lutego (Ryc.11), który to obecnie pełni funkcję Urzędu Miasta. Od momentu powstania jest sybolem awangardy i modernizmu gdyńskiego. Gdynianie kojarzą go głównie z siedzibą Polskich Linii Oceanicznych lub kawiarnią Cafe Bałtyk. Jego sylwestra przywołuje na myśl potężny transatlantyk. Zauważyć także można tutaj ciekawy zabieg, który polegał na zastosowaniu płyt jasnego piaskowca w górnej części budynku, zaś na dolnej zaprojektowano płyty z czarnego granitu. Sprawiało to, że mimo swoich potężnych gabarytów budynek wydaje się bardzo lekki i sprawia wrażenie, jakby unosił się w powietrzu.



Ryc. 11. Budynek dawnego Biurowiec ZUS, stan obecny (rok 2019)

Źródło: <https://www.gdynia.pl/dla-mediow/komunikaty,4100/ruszaja-prace-konserwatorskie-dawnej-siedziby-plo,525488> (dostęp: 02.11.2019r.)

### 3.2.2 Zespół mieszkaniowy BGK „Bankowiec”, ul. 3 Maja 27/31

Za jeden z najbardziej rozpoznawalnych przykładów modernizmu uważa się także Zespół Mieszkaniowy BGK „Bankowiec”, którego Architektem był Stanisław Ziółowski (Ryc.12.). Apartamentowiec uznany został za największy i jednocześnie najbardziej nowoczesny tego typu budynek powstały w okresie międzywojennym w Polsce (wzdłuż ulicy 3 Maja mierzy ponad 90 metrów

długości). Został on wzniesiony w trzech etapach i stanowi trzy odrębne budynki, posiadające niezależną konstrukcję, jednak od zewnątrz idealnie ze sobą zespolone.

Mieszkańcy budynku BGK, nazywanego także „domem transatlantyku” niedawno wyszli z inicjatywą stworzenia Mini Muzeum „Bankowiec”, gdzie można zgłębić wiedzę na temat historii tej niezwyklej budowli. Można także udać się do podziemnego schronu oraz obejrzeć oryginalne przedmioty z tamtego okresu (na przykład wyposażenie łazienek czy nawet butelki po alkoholu), a na parterze napić się kawy w artystycznej kawiarni.



Ryc. 12. Zespół mieszkaniowy BGK „Bankowiec” obecnie (rok 2019)

Źródło: <https://www.werandaweekend.pl/w-podrozy/polska/ciekawe-miejsca-gdynia-szlakiem-modernizmu>  
(dostęp: 05.11.2019r.)

### 3.2.3 Kamienica Hundsdorffów, ul. Starowiejska 7

Zaokrąglony narożnik to jeden z głównych, ale jednocześnie najbardziej efektownych w swym ekspresyjnym wyrazie elementów architektury Gdyni okresu międzywojennego. Zastosowany między innymi w Kamienicy Hundsdorffów, zaprojektowanej przez Mariana Maślinskiego (Ryc.13). Budynek powstał w duchu funkcjonalizmu, a opływowy narożnik okala rząd długich balkonów. Dzięki takiemu zabiegowi kamienica przypomina statek pasażerski. Na parterze budynku mieści się przedwojenny zakład fotograficzny, który nadal kontynuuje tradycję rodzinną. Widoczny jest tu charakterystyczny dla modernizmu gdyńskiego zabieg, polegający na zastosowaniu ciemnego materiału na parterze, oraz jasnych elewacji na kolejnych piętrach budynku. Charakterystyczny jest także regularny, symetryczny po obu stronach budynku rytm okien. Kamienica posiada dwa skrzydła,

a każde z nich wyposażone jest w osobną klatkę schodową. W obydwu skrzydłach mieszkania mają półprezydencjonalny układ.

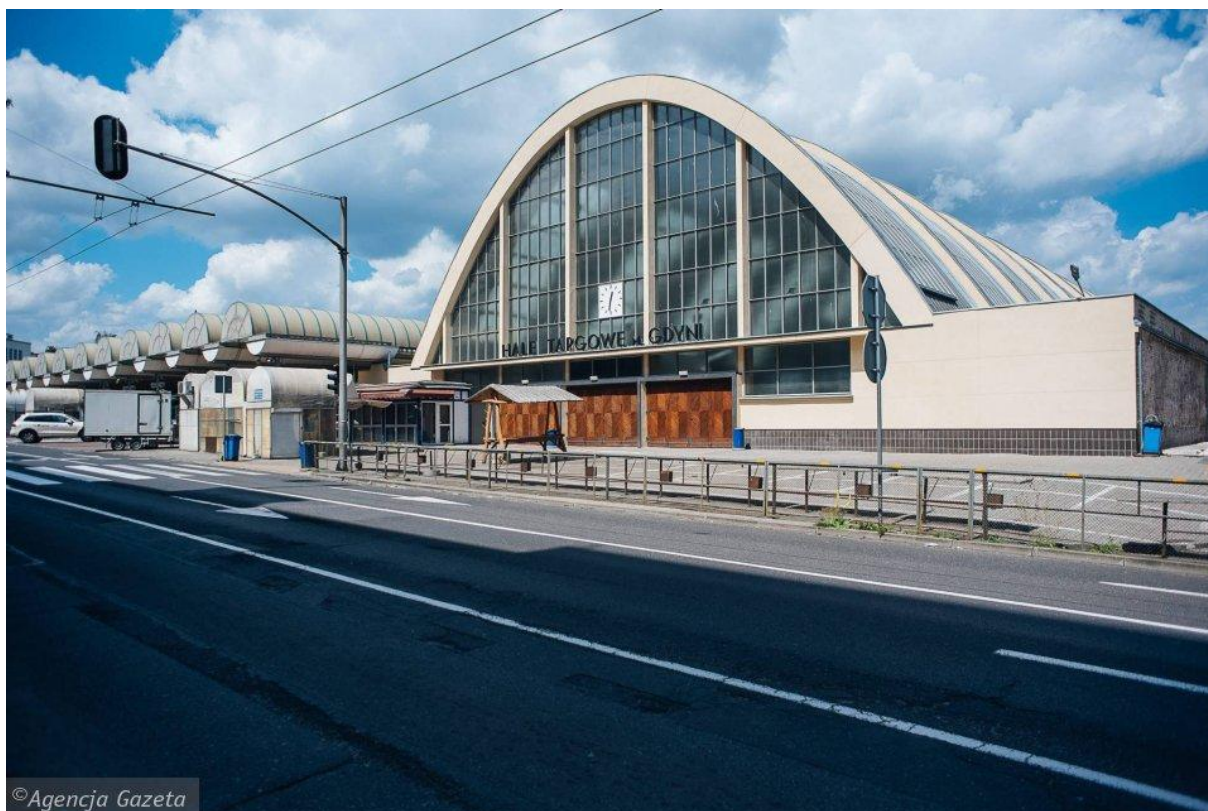


Ryc. 13. Kamienica Hundsdorffów obecnie (rok 2019)

Źródło: <https://placbudowywgdynia.jimdo.com/zabytki-gdyni/> (dostęp 5.11.2019r.)

#### 3.2.4 Zespół Miejskich Hal Targowych, ul. Wójta Radtkego 36/40

Zespół Miejskich Hal Targowych to kompleks budynków, który powstał na podstawie projektów Jerzego Müllera i Stefana Reychmana (Ryc.14). Charakterystyczna, częściowo przeszklona bryła hali łukowej jest uznana za jedną z najbardziej interesujących brył architektury okresu międzywojennego w Polsce ze względu na nowoczesność rozwiązań, funkcjonalność, architekturę oraz rozwiązania konstrukcyjne. Konstrukcja nośna oparta jest na dziewięciu stalowych wiązarach, a przekrycie dachowe ma paraboliczny kształt. Mimo, że budynki są zabytkowe, do dziś spełniają swe pierwotne funkcje - możliwe jest zwiedzanie, ale także korzystanie z obszernej oferty handlowej każdego dnia.



Ryc. 14. Zespół Miejskich Hal Targowych obecnie (rok 2019)

Źródło: <https://trojmiasto.wyborcza.pl/trojmiasto/51,35612,20292678.html?i=1> (dostęp 07.11.2019r.)

### 3.2.5 Elewator zbożowy, Port Gdyniński, Nabrzeże Indyjskie

Kolejnym budynkiem jest elewator zbożowy, projektu autorstwa inżyniera Michała Paszkowskiego oraz architekta Bolesława Szmidta (Ryc.15). Uznano go za topowy przykład przemysłowej architektury funkcjonalnej w duchu modernizmu. Znajduje się w gdyńskim Porcie Morskim i stanowi jeden z najbardziej charakterystycznych elementów panoramy miasta oraz portu ze względu na swoje duże gabaryty, charakterystyczną jasną sylwetę oraz awangardowe na skalę europejską rozwiązania techniczne. Budynek stał się również jednym z „bohaterów” serii znaczków pocztowych, które dotyczyły polskiej architektury.<sup>21</sup> Najcharakterystyczniejsze elementy całego założenia to centralna wieża o długości 41 metrów oraz dwa skrzydła - obydwa posiadające 30 metrów długości.

W 2008 roku Elewator Zbożowy przeszedł gruntowne prace remontowe. Wymieniono między innymi elewację, która pierwotnie pokryta była płytkami elewacyjnymi wykonanymi z piaskowca, sprowadzonymi z Włoch w latach 30. XX wieku. Nowa elewacja wykonana jest z innego materiału,

<sup>21</sup> <https://www.werandaweekend.pl/w-podrozy/polska/ciekawe-miejsca-gdynia-szlakiem-modernizmu> (dostęp: 15.10.2019r.)

jednak do złudzenia przypominającego pierwotny. Wszelkie prace wykonane zostały pod nadzorem Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.<sup>22</sup>



Ryc. 15. Elewator zbożowy obecnie (rok 2019)

Źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Elewator\\_zbo%C5%BCowy\\_w\\_Gdyni](https://pl.wikipedia.org/wiki/Elewator_zbo%C5%BCowy_w_Gdyni) (dostęp: 07.11.2019r.)

### 3.2.6 Sąd Rejonowy, pl. Konstytucji 5

Rzadkim przykładem umiarkowanego funkcjonalizmu i jednocześnie gdyńskiego modernizmu jest Budynek Sądu Rejonowego (Ryc.16). Projekt został stworzony przez Tadeusza Sieczkowskiego, Zbigniewa Karpińskiego i Romana Sołtyńskiego, a obiekt oddany do użytku w 1936 roku. Jest on głównym elementem tworzącym północno-wschodnią pierzeję placu przy dworcu PKP. Ekspozycja i kubatura sprawiają, że jest on dominantą tej części miasta. W sądzie zachowane zostały oryginalne elementy: kamienne posadzki, schody z balustradami, drewniane parkiety, żeliwne grzejniki, ale także meble, na przykład ławy znajdujące się w holach, czy wewnętrzna stolarka drzwiowa.

<sup>22</sup> *Modernistyczna architektura przemysłowa i jej ochrona - na przykładzie portu gdyńskiego*, Anna Orchowska-Smolińska, Gdynia; Anita Jaśkiewicz-Sojak, Gdańsk, 2009

Budynek posiada niezwykle dynamiczną, pięciokondygnacyjną bryłę, założoną na rzucie odcinka koła. Na nią składają się dwa symetryczne, biegnące po łuku skrzydła oraz wysunięty centralny trzon w formie prostopadłościanu, w którym to zlokalizowano wysoki główny hol. Całe założenie posiada jasną elewację oraz symetrycznie rozmieszczone okna – w centralnej części trzy rzędy, a w każdym ze skrzydeł 5 rzędów, po jednym na każdą kondygnację. Wejście do sądu zlokalizowane zostało na głównej osi budynku.<sup>23</sup>



Ryc. 16. Gmach Sądu Rejonowego obecnie (rok 2019)

Źródło zdjęcia: <https://www.gdynia.pl/zabytki/modernizm,3590/architektura-modernistyczna-okresu-miedzywojennego,526059> (dostęp 7.11.2019r.)

### 3.3 Modernizm w Gdyni – podsumowanie

Gdynia to unikalny przykład miasta młodego, ale niezwykle bogatego w znamienite przykłady historycznej zabudowy modernistycznej. Mimo, że obraz miasta kształtował się niezwykle krótko, bo tylko w okresie lat trzydziestych XX wieku, to zdążyło powstać oryginalnych pięknych budynków, które można podziwiać po dziś dzień. To architektura ponadczasowa, charakteryzująca się szlachetną prostotą i funkcjonalizmem, a przede wszystkim wychodząca naprzeciw potrzebom człowieka; dlatego architekci powinni czerpać inspiracje i przenosić niektóre z elementów modernizmu do współczesnej architektury.

<sup>23</sup> <https://zabytek.pl/pl/obiekty/gdynia-sad-rejonowy> (dostęp: 15.10.2019r.)

#### 4. Bauhaus – wielka historia niewielkiej szkoły designu

Mimo, że modernizm nie traci na popularności dzięki swoim uniwersalnym doktrynom i stylowi, ostatnio swój renesans zaczął przeżywać także Bauhaus. Pojawia się on coraz częściej jako odniesienie do architektury, sztuki, ale przede wszystkim designu. Określenie to figuruje często tam, gdzie minimalizm połączony jest z elementami retro. Obserwując jednak tę tendencję można pokusić się o stwierdzenie, że słowo „Bauhaus” jest nadużywane, a w wielu przypadkach także błędnie interpretowane.

##### 4.1 Powrót do korzeni – początki szkoły

Żeby lepiej zrozumieć, czym tak naprawdę jest ten styl, należy sięgnąć do korzeni i wrócić do roku 1919. W Weimarze doszło do połączenia Wyższej Szkoły Sztuk Pięknych (z niem. Kunsthochschule) i Szkoły Rzemiosła Artystycznego (z niem. Kunstgewerbeschule). W wyniku tego połączenia powstała szkoła rzemiosła, architektury i sztuki użytkowej, w myśl której każdy rzemieślnik musi być jednocześnie artystą, ale działa to także w drugą stronę – artysta musi być rzemieślnikiem.



Ryc. 17. Walter Adolf Georg Gropius (lata 30-te XX wieku)

Źródło: <https://magazif.com/design/b-jak-bauhaus-wszystko-co-muisz-wiedziec-o-stylu-bauhaus/>  
(dostęp: 29.10.2019r.)

Jej założycielem i dyrektorem był Walter Adolf Georg Gropius (Ryc.17), architekt modernistyczny, który nadał szkole nazwę Bauhaus. Nawiązywała ona do słowa Bauhütte – średniowiecznej strzechy – organizacji, która skupiała rzemieślników różnych specjalności. Także filozofia Gropiusa była zaczerpnięta ze średniowiecza, gdyż pragnął on współpracy fachowców i artystów, jednak z naciskiem na indywidualność jednostek.

Mimo pięknej idei, już od początku program oraz samo funkcjonowanie szkoły budziły wątpliwości i sprawiały wiele problemów. Największym z nich był bunt artystów, którzy przeciwni byli standaryzacji; brak było im doświadczenia i wiedzy w temacie prefabrykacji oraz sprzedaży na masową skalę. Główna myśl, która miała łączyć na pozór pasujące do siebie pola twórczości – artystyczne z technicznym – w rzeczywistości zawodziła. Ponadto szkoła spotykała się z dużym sprzeciwem ze strony społeczeństwa i lokalnych władz, ponieważ przedsięwzięcie łączone było z socjalizmem i jego doktrynami. Dlatego też w 1924 roku rząd Turynii zamknął instytucję.

Jednak rok później przeniesiono Bauhaus do Dessau, gdzie wybudowany został kompleks nowoczesnych budynków szkolnych (Ryc.18) - liczne sale wykładowe, pomieszczenia administracyjne, bardzo dobrze wyposażone warsztaty, pozwalające także na produkcję przemysłową, ale również zespół domów mieszkalnych dla wykładowców. W 1928 roku kierownikiem szkoły został Hannes Meyer, a dwa lata po nim Ludwig Mies van der Rohe. Ze względu na nacisk ze strony władz, w roku 1932 architekt przeniósł Bauhaus do Berlina. Szkoła miała szansę działać w tej lokalizacji tylko rok, gdyż w 1933 roku została ponownie zamknięta, tym razem przez narodowo - socjalistyczne władze Dessau.



Ryc. 18. Budynek Bauhausu, Dessau (rok 1926)

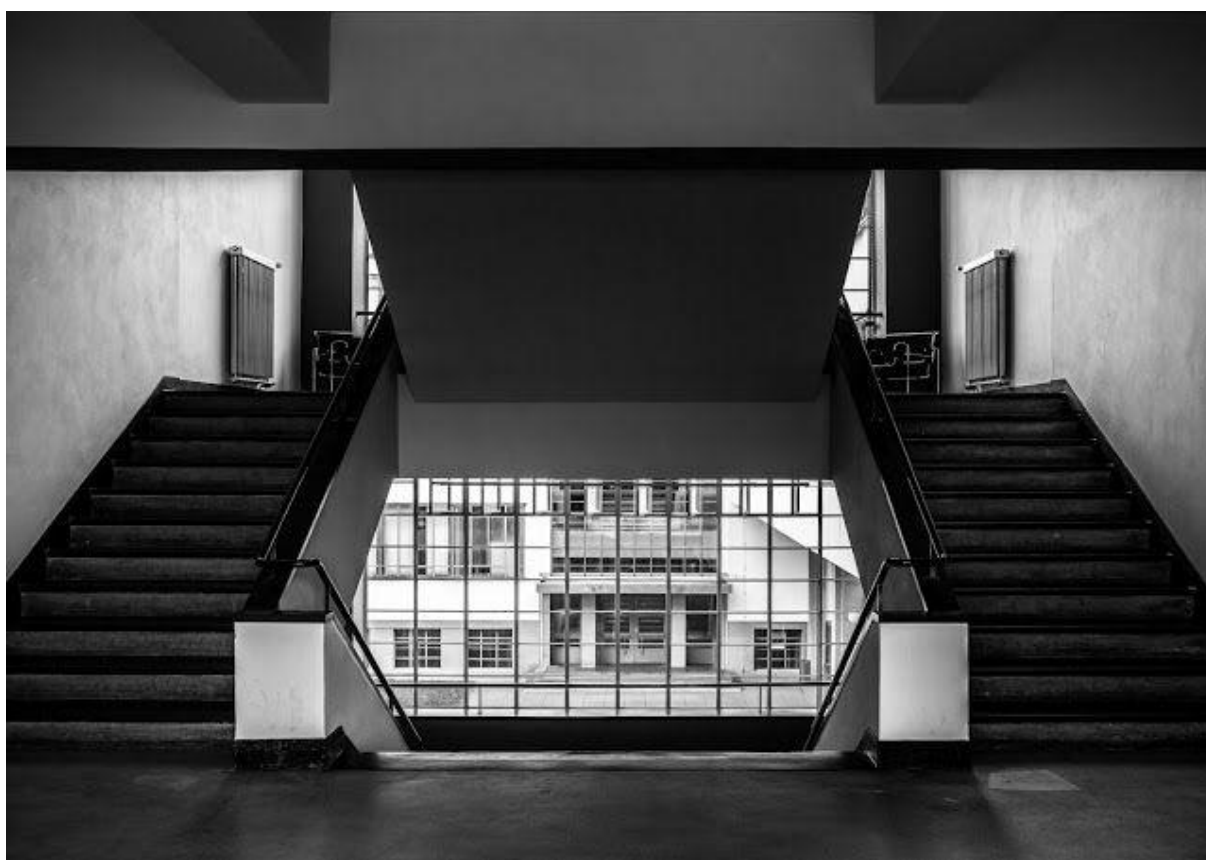
Źródło: <http://credo.library.umass.edu/view/zoom/mufs088-b038-i015> (dostęp: 29.10.2019r.)



#### 4.2 Program nauczania oraz cele szkoły

Głównym założeniem nauczania było opracowanie prostych, ale jednocześnie funkcjonalnych architektonicznych form, które miały opierać się na nowoczesnych materiałach budowlanych oraz nietypowych rozwiązaniach konstrukcyjnych. Miało to gwarantować zarówno techniczną, jak i estetyczną jedność oraz jakość projektu.

Program nauki było podzielony na trzy etapy, które nazywane były kursami. Pierwszy z nich, wstępny, dotyczył wiedzy teoretycznej – uczono o kolorach, formach oraz materiałach. Miał on na celu doktrynizację i przygotowanie studentów do kontaktu z nierzadko kontrowersyjną sztuką, na przykład ekspresjonizmem czy abstrakcjonizmem, które Gropius uważał za podstawę do rozwoju nowoczesnego wzornictwa. Na tym tapie uczono także rysunku i projektowania przestrzennego.



Ryc. 19. Wnętrze szkoły Bauhaus w Dessau (rok 2012)

Źródło: <http://matthewgbeallphotography.blogspot.com/2012/08/stairs-and.html> (dostęp: 07.11.2019r.)

Duży udział w trakcie kształcenia miał również Theo van Doesburg, który był przedstawicielem artystycznej grupy De Stijl. Główną teorią tejże grupy, opracowaną przez Pieta Mondriana – holenderskiego malarza i współzałożyciela De Stijl, była teoria neoplastycyzmu. Jej założenia

dotyczyły malarstwa, architektury, sztuki etc. Artyści rozwijali się w kierunku geometrycznej abstrakcji, natomiast architekci skłaniali się w stronę tendencji funkcjonalno – konstruktywistycznych.<sup>24</sup>

Kolejny etap stanowił trwający trzy lata kurs rzemieślniczy, który kończył się egzaminem oraz uzyskaniem dyplomu z tytułem czeladnika. Osoby uczestniczące w kursie brały udział w warsztatach dotyczących obróbki drewna czy metalu, rzeźby czy malarstwa ściennego. Profesorowie, inaczej mistrzowie wykładający w Bauhausie, byli przez Gropiusa niezwykle starannie dobierani, aby przekazać odpowiednią wiedzę aspirującym absolwentom. Trzecim i ostatnim etapem miał być kurs architektoniczny, który jednak nigdy nie został wcielony w życie.

#### 4.3 Bauhaus jako „sztuka obrazoburcza”

Gropius swoim niestandardowym i niezwykle nowatorskim podejściem do sztuki, początkowo zyskał uznanie środowiska artystycznego w Weimarze, ale później jego idee zaczęto odbierać jako mocno lewicowe oraz obrazoburcze.



Ryc. 20. Ludwig Mies van der Rohe (lata 60 XX wieku)

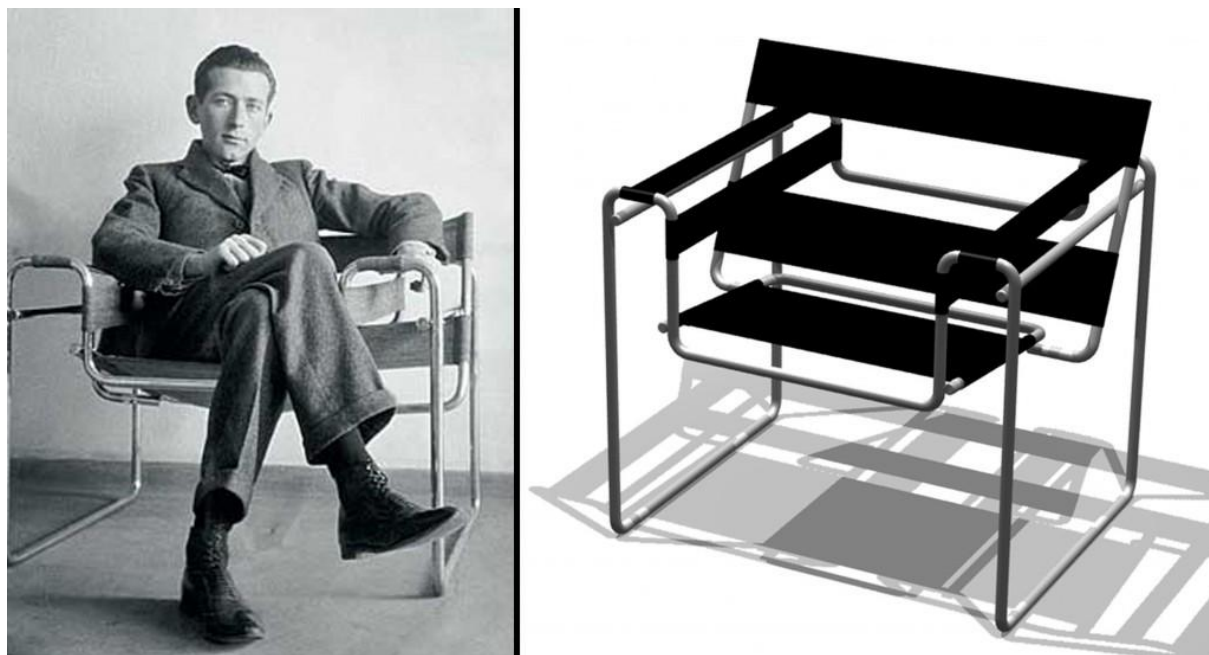
Źródło: <https://magazif.com/design/b-jak-bauhaus-wszystko-co-muizsz-wiedziec-o-stylu-bauhaus/>

<sup>24</sup> <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/Stijl-De;3979777.html> (17.10.2019r.)

Narastały nastroje nacjonalistyczne, a w raz z nimi zaczęło pojawiać się coraz więcej głosów przemawiających przeciwko szkole, rosła wrogość. Jednak po przeniesieniu Bauhausu do Dessau uczelnia powoli odzyskiwała swoje dobre imię, a liczba studentów również zaczęła rosnąć. Wydawało się, że jest to prosta droga do sukcesu, ale także i nowa lokalizacja nie uchroniła szkoły od problemów. Po przejściu roli Gropiusa przez Meyera, który był komunistą, zaczęły rosnać spory na tle politycznym. Dopiero po przejściu kierownictwa przez Mies van der Rohe'a (Ryc.20) sytuacja zaczęła się stabilizować. Dobra passa nie potrwała jednak długo, gdyż rok później, w 1933 roku, Narodowo - socjalistyczna Niemiecka Partia Robotników zamknęła placówkę i tym samym zakończyła historię Bauhausu na zawsze.

#### 4.4 Bauhaus początkiem rewolucji we wzornictwie, sztuce i architekturze

Mimo, że szkoła fizycznie przestała istnieć i pozornie jej historia dobiegła końca, jej idee nie poszły jednak w zapomnienie. Odcisnęły one piętno na architekturze i wzornictwie, a funkcjonalność, optymalizacja, ekonomizacja to wartości, które do dzisiaj odgrywają bardzo ważną rolę. Bauhaus zrewolucjonizował podejście do świata, zmienił sposób postrzegania dziedzin jak architektura, budownictwo oraz socjologia, a stworzone przez Gropiusa zasady są dziś bliskie większości współczesnych architektów.



Ryc. 21. Marcel Breuer, Krzesło Wassily (lata 20-te XX wieku)  
Źródło: <http://archemon.com/epoka-krzesel/> (dostęp: 07.11.2019r.)

Meble czy elementy wystroju, których modele powstawały w trakcie działania szkoły, mimo, że były oszczędne w formie, to jednocześnie uniwersalne w swej prostocie. Stawiano przede wszystkim na trwałość oraz klasycę; stosowano w szczególności tradycyjne materiały, takie jak szkło, kamień,

metal, skórę. Zauważalna była zasada przeciwieństw, zestawiano ze sobą kontrastujące faktury, materiały i kolory: gładkie z chropowatymi, błyszczące z matowymi, jasne z ciemnymi.

Jedno z głównych haseł Bauhausu głosi, że „forma wynika z funkcji” (z ang. Form follow function.) i w myśl tej zasady powstało wiele ponadczasowych dzieł i ikon designu. Jednym z najbardziej rozpoznawalnych projektów jest Krzesło „Wasilly” Marcela Breuera (Ryc. 21).

Postulaty Bauhausu są charakterystyczne, ale jednocześnie tak uniwersalne i rozpoznawalne na całym świecie, że na przestrzeni lat stały się swego rodzaju nurtem. W architekturze charakteryzuje go przede wszystkim prostota. Wnętrza podzielone są na strefy, które mają swoje zdefiniowane funkcje, a pomieszczenia są jasne i dobrze doświetlone światłem naturalnym. Brak jest zbędnego detalu i zdobień, które stanowią cienie minionej epoki oraz przedmiotów, które spełniają wyłącznie funkcję dekoracyjną; króluje za to wyważone formy geometryczne.<sup>25</sup>

#### 4.5 Znamienite przykłady architektury Bauhausu

##### 4.5.1 Kompleks budynków szkoły Bauhausu w Dessau

W 1925 roku szkoła została przeniesiona z Weimaru do Dessau, a jej dyrektor musiał sprostać trudnemu zadaniu. Po wielu latach miał w końcu możliwość zaprojektowania od podstaw gmachu nowej siedziby. Było to dla Gropiusa spore wyzwanie, ale także doskonała szansa – oprócz spełnienia podstawowych potrzeb dotyczących funkcjonowania placówki, kompleks miał także stanowić manifestację idei, które stanowiły główny filar Bauhausu.



Ryc. 22. Bauhaus w Dessau obecnie (rok 2019)

Źródło: <https://www.deutschland.de/pl/topic/kultura/sztuka-i-architektura/architektura-stylu-bauhaus-w-niemczech-najwazniejsze-objekty/> (dostęp: 07.11.2019r.)

<sup>25</sup> M. Droste, *Bauhaus 1919 – 1933*, Wydawnictwo TASCHEN, 2016r.

Szkoła borykała się z finansowymi problemami, więc Gropius podjął decyzję o sprzedaży zastawy stołowej, która od pokoleń była w posiadaniu jego rodziny, a wcześniej należała do Napoleona Bonaparte. To pokazało, jak duże znaczenie miało dla architekta zrealizowanie swoich wizji i jaką nadzieję pokładał w ich realizacji i wpływie na zmiany w podejściu do architektury. Budynki powstały w latach 1925 – 1926. Składają się z trzech części, których formy różnią się od siebie (Ryc.22). Sala teatralna, sale warsztatowe oraz internat umieszczone zostały z jednej strony ulicy; po drugiej znajduje się natomiast szkoła miejska. Dwie strony połączone zostały za pomocą dwukondygnacyjnego łącznika/mostu.

Same były są proste, ale jednocześnie awangardowe, ze względu na połączenie licznych powierzchni przeszklonych oraz kontrastujących jasnych, gładkich płaszczyzn muru. Dodatkowo budynki wyróżniały się w czasach ich powstania innowacyjnymi i nowoczesnymi rozwiązaniami technicznymi, między innymi żelbetową konstrukcją, o układzie płytowo-słupowym. Elewacja była wolna i nie stanowiła części konstrukcyjnej, przenoszącej obciążenia, ze względu na to, że odsunięto siatkę podpór od krawędzi płyt stropowych. Dzięki temu stanowiła ona jednolitą szklaną płaszczyznę (Ryc.13.), co pozwoliło z kolei na otwarcie budynku na otoczenie i lepsze wtopienie go w środowisko. Gropius twierdził, że zabieg pozbawienia ścian zewnętrznych funkcji nośnej to jedno z najlepszych osiągnięć nowoczesnej architektury.

Dzięki zewnętrznym szklanym kurtynom nie trzeba było stosować dodatkowych okien, gdyż wewnątrz było dostatecznie doświetlone, a jednocześnie przenikało się z tym, co na zewnątrz (Ryc.23.). Pozwoliło to również na obserwację procesów twórczych w warsztach od zewnątrz, natomiast widok ze środka umożliwiał oglądanie widoku miasta niczym sceny teatralnej oprawionej w ramy (Ryc.24.).



Ryc. 23. Kompleks Bausahus w Dessau obecnie (rok 2015)

Źródło: <http://projektujwnetrza.pl/artykuly/bauhaus> (dostęp: 07.11.2019r.)



Ryc. 24. Bauhaus w Dessau obecnie – jeden z budynków wraz z łącznikiem (rok 2015)

Źródło: <http://adventum.com.pl/2019/04/04/bauhaus-wielka-historia-niewielkiej-szkoly/> (dostęp 07.11.2019r.)

W pracach nad budową, wykończeniem oraz wyposażeniem budynków uczestniczyli także uczniowie oraz wykładowcy. Miało to połączyć ze sobą fachowców pozornie różnych dziedzin, pozwolić na obserwację schematu działania innych dziedzin od wewnątrz oraz skłonić do pracy nad jednym, wspólnym dziełem. Gropiusowi zależało także na stworzeniu konstrukcji, która byłaby zrozumiała dla każdego odbiorcy. Kompleks budynków szkoły Bauhausu charakteryzował się niezwykle czystością form, czego nie udało się Gropiusowi zrealizować do tego stopnia w żadnym innym projekcie. Jego siła oddziaływania była ogromna i znacznie wpłynęła na architekturę jako dziedzinę. Dzięki swoim unikatowym rozwiązaniom, szkoła w Dessau została wpisana na listę światowego dziedzictwa UNESCO kolejno w latach 1996 i 2017.<sup>26</sup>

#### 4.5.2 Restauracja Kornhaus w Dessau

Restaurację Kornhaus otwarto w 1930 roku, a autorem projektu był Carl Fielger – jeden bardziej zaufanych współpracowników Waltera Gropiusa. W 1936 roku miasto ogłosiło konkurs na projekt restauracji. Koncepcja miała zostać zaprojektowana w duchu modernizmu. Mimo, że Fielger nie zajął pierwszego miejsca, to jego pomysł postanowiono zrealizować, głównie ze względów ekonomicznych. Kornhaus to jeden z najbardziej interesujących obiektów Bauhausu w Dessau (Ryc.25). Przywołuje na myśl bryłę statku; nie bez przyczyny też umiejscowiony został nad samą

<sup>26</sup> <http://www.bryla.pl/bryla/7,85298,24144187,ikony-architektury-bauhaus-w-dessau.html> (dostęp 24.10.2019r.)

Łabą. Aż do lat 70-tych XIX wieku stał tutaj historyczny spichlerz, stąd też nazwa restauracji, która w wolnym tłumaczeniu oznacza „dom zboża”.



Ryc. 25. Restauracja Kornhaus, widok od strony ulicy (rok 2012)

Źródło: <https://www.bauhaus-dessau.de/en/architecture/bauhaus-buildings-in-dessau/kornhaus.htm>  
(dostęp: 07.11.2019r.)



Ryc. 26. Restauracja Kornhaus, widok od strony rzeki (rok 2012)

Źródło: <https://www.bauhaus-dessau.de/en/architecture/bauhaus-buildings-in-dessau/kornhaus.html>  
(dostęp: 07.11.2019r.)

Od ulicy budynek wygląda dość niepozornie, gdyż widoczna jest jasna, niczym nie wyróżniająca się dwukondygnacyjna bryła; od tej strony można także wejść do restauracji. Najciekawszą część bryły można obserwować natomiast na zachodzie, od strony rzeki. Najbardziej przyciąga uwagę półokrągła część, która w zamysle miała być otwartym na otoczenie, ale jednocześnie przeszklonym balkonem, stanowiącym część sali restauracyjnej (Ryc.26). Cały gmach składał się z połączonych ze sobą różnorodnych brył, zgrupowanych dookoła bloku gastronomicznego. Na piętrze oprócz restauracji umiejscowiono również salę taneczną, z której można było obserwować rzekę oraz wyjść na jej brzeg. W piwnicy natomiast znajdował się bar, który posiadał także osobne wejście.

W trakcie Drugiej Wojny światowej, mimo ciężkich bombardowań, budynek nie został w żaden sposób naruszony; zorganizowano w nim tymczasowy szpital. Po wojnie Kornhaus odzyskał swoją pierwotną restauracyjną funkcję. Pierwszy remont gmachu został rozpoczęty w 1976 roku, co stanowiło część przygotowań do obchodów 50-lecia Bauhausu. Miały one na celu przywrócenie dawnej świetności restauracji. Renowacja objęła podłogi, przywrócono także dawną kolorystkę we wnętrzach i zamontowano oryginalne elementy oświetlenia. Kolejną próbę remontu podjęto w latach 1994-1996, ale restauracja została zamknięta w roku 2011 ze względu na problemy ze znalezieniem najemców. Otwarto ją jednak ponownie w 2012 roku i funkcjonuje ona do dziś.<sup>27</sup>

#### 4.5.3 Osiedle Mistrzów w Dessau

Zaledwie kilkaset metrów od kompleksu budynków Bauhausu w Dessau znajduje się spokojna zielona dzielnica, zlokalizowana w sercu sosnowego lasu. Zaprojektowane zostało tam Osiedle mistrzów (z niem.: Meisterhaeuser). Składały się na nie cztery domy; pierwszy z nich to dom jednorodzinny, który należał do dyrektora, a pozostałe trzy to bliźniaki, które przeznaczono dla pozostałych nauczycieli wykładających w szkole.

To doskonały przykład architektury modułowej, opartej na prefabrykowanych komponentach. Architektura ta miała za zadanie zwiększyć wydajność i przyspieszyć proces powstawania budynku. Gropius pragnął udowodnić, że zasady tego typu konstrukcji mają rację bytu, nie tylko na etapie projektowania, ale także w samym procesie budowy. Chciał stworzyć architekturę zrozumiałą, harmonijną, dobrze komponującą się w otoczenie; odrzucił wszystkie zbędne elementy, aby uzyskać dzieło, które wyrażałoby czystą esencję budynku. Jednak ze względu na okrojone możliwości techniczne dostępne w tamtych czasach, rozległy plan nie został zrealizowany w całości.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> <http://www.bryla.pl/bryla/7,85298,24783032,restauracja-kornhaus-w-dessau-budynek-bauhausu-z-1930-roku.html> (dostęp 24.10.2019r.)

<sup>28</sup> <https://www.bauhaus-dessau.de/en/architecture/bauhaus-buildings-in-dessau/masters-houses.html> (dostęp: 24.10.2019r.)





Ryc. 27. Dessau, jedyny w pełni zachowany dom jednego z mistrzów, stan obecny (XXI wiek)

Źródło: <http://adventum.com.pl/2019/04/04/bauhaus-wielka-historia-niewielkiej-szkoly/> (dostęp: 07.11.2019r.)

Budynki powstawały w latach 1925 – 1926 i tworzyły formę połączonych ze sobą sześciennych brył o różnych wysokościach (Ryc.27). Od strony ulicy, budynki dwurodzinne wyróżniały się dużymi przeszkolnymi studiami. Domy były jasne, dobrze doświetlone światłem naturalnym. Na elewacjach została zastosowana biel, która nie odwracała uwagi od formy i pozwalała skupić się na samej konstrukcji budynku. Kontrastowe w kolorystyce były jednak ramy okienne czy rury spustowe. W budynku dyrektora układ okien był asymetryczny. Elewacje od strony ulicy posiadały duże balkony oraz tarasy. Na parterze zlokalizowana została główna przestrzeń mieszkalna, między innymi kuchnia czy jadalnia; na piętrze natomiast znajdowały się sypialnie oraz studia. Bliźniaki były identyczne, posiadały taki sam plan piętra, ale odwrócony w stosunku do drugiej części o 90 stopni. Wnętrza wyposażono między innymi w dzieła, które powstawały w szkolnych warsztatach.

Obecnie zachował się tylko jeden z budynków, reszta przechodzi natomiast rekonstrukcję. Po zamknięciu szkoły w 1932 roku domy mistrzów wynajęto, a następnie zostały sprzedane. Ze względu na dość kontrowersyjne w tamtych czasach idee Bauhausu, nakazano zmianę form domów, aby nie kojarzyły się w żaden sposób z doktrynami szkoły. W latach 1991- 1992 rozpoczęły się prace rekonstrukcyjne (Ryc.28.), aby przywrócić budynkom dawną świetność.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> <https://dessaubauhaus.wordpress.com/project-sites/the-masters-houses/> (dostęp: 25.10.2019r.)



Ryc.28. Dessau. Odtworzony budynek, w którym mieszkał Walter Gropius, stan obecny (XXI wiek)

Źródło: <http://adventum.com.pl/2019/04/04/bauhaus-wielka-historia-niewielkiej-szkoly/> (dostęp: 07.11.2019r.)

#### 4.6 Bauhaus – podsumowanie

Szkoła Bauhaus na stałe wpisała się w dzieje architektury, sztuki i wzornictwa oraz bez wątpienia odcisnęła na nich swoje piętno. Przede wszystkim pokazuje, że można połączyć sztukę z nauką, co powoduje, że artysta, projektant, architekt staje się bardziej świadomy istoty człowieka w procesie projektowania, czerpie z socjologii, czyli nauki o ludziach; większą uwagę przykładają do funkcjonalności, a nie, niejednokrotnie zbędnych, detali i ozdóbek. Stawia na pracę zespołową, w której mają szansę wykazać się specjaliści z różnych dziedzin, żeby projekt był zaprojektowany kompleksowo pod wieloma względami. W trakcie procesu należy kierować się nie tylko przesłankami technicznymi i funkcjonalnymi, ale także brać pod uwagę psychologiczne aspekty; potrzeby pragmatyczne powinny być na tym samym poziomie co emocjonalne. To kompleksowe podejście sprawia, że ruch artystyczny Bauhausu jest czymś więcej niż samym projektowaniem. Pozwala on znieść podziały między architektami, artystami, rzemieślnikami, pozwala zajrzeć głębiej w sam proces. Nie liczą się role poszczególnych jednostek, a efekt finalny i to, w jaki sposób oddziałują na sposób funkcjonowania człowieka w danej przestrzeni. Architekta postrzega się jako „projektanta życia społecznego”, a nie samego obiektu. Sama architektura natomiast ma łączyć ze sobą krajobaz, naturę, myśl konstrukcyjną oraz człowieka; ma stanowić idealną kompozycję ergonomii, biologii, psychologii oraz socjologii. Ale z drugiej strony stawia on też na standaryzację i modularyzację. Szuka

form powtarzalnych, które ułatwią proces tworzenia, ale jednocześnie umożliwią powstanie wielu różnych wariantów i kombinacji, dostosowanych do potrzeb danej jednostki. Twórcy Bauhausu twierdzili także, że „Wartość nowoczesnej architektury zależy tylko od ludzi. Społeczeństwo otrzymuje taką architekturę do jakiej dojrzało. Należy więc wychowywać ludzi do odpowiedniego odbioru sztuki i rzeczywistości.”<sup>30</sup>

## 5. Styl międzynarodowy - połączenie minimalizmu i funkcjonalizmu

Żeby zacząć rozważania na temat stylu międzynarodowego, na początku trzeba wziąć pod uwagę dwa nurty, które są z nim ściśle związane: minimalizm i funkcjonalizm. Funkcjonalizm występował w dziejach architektury od najdawniejszych czasów. Zaczął się kształtować już w XIX-tym wieku jako odpowiedź na przepych eklektyzmu. Rozkwitł po Pierwszej Wojnie Światowej, głównie na terenie Niemiec (między innymi dzięki działalności Bauhausu) i we Francji (dzięki twórczości Le Corbusiera). Główną ideą tego stylu było dążenie do architektury „czystej”, pozbawionej tradycjonalizmu, zaspokajającej podstawowe potrzeby ludzkie – dom miał stanowić swego rodzaju „maszynę do mieszkania”. Charakterystyczną cechą było także zatarcie granicy między techniką a architekturą oraz używanie innowacyjnych technologii i materiałów. Stosowano neutralne kolory, które miały na celu podkreślenie konstrukcji, a nie odwrócenie od niej uwagi. Wnętrza urządzało się dość skąpo, tak, aby uniknąć niepotrzebnych elementów ozdobnych. Funkcjonalizm w czystej postaci nie cieszył się dużą popularnością, natomiast w połączeniu z innymi architektonicznymi tendencjami stanowił podstawę do kreowania nowego kierunku w nowoczesnej architekturze.

Jeżeli chodzi o minimalizm, ciężko jest podać jego jednoznaczną definicję, za to został po raz pierwszy nazwany w latach 60-tych XX wieku.<sup>31</sup> Największą popularność zyskał jednak w latach 70-tych i 80-tych tego samego wieku. Analizując najbardziej istotne cechy, które go określają, z pewnością można wymienić dążenie do harmonii wnętrza z otoczeniem, ale przede wszystkim przejrzystość oraz oszczędność formy. Architektura minimalizmu to architektura prostoty; brak tu ukrytych znaczeń, a główna zasada, która jej przyświeca to „mniej znaczy więcej” (z ang. Less is more.). Dużą rolę w projekcie odgrywa również symetria oraz proste, geometryczne kształty; ewentualny brak owej symetrii to zabieg wyjątkowo przemyślany. Brak tu miejsca na przypadkowe, chaotyczne działania. Użyte materiały mają dobrze współgrać z istniejącą naturą i wpisać się w środowisko. Stosowano dużo szkła, aby rozświetlić wnętrza, a na elewacjach wykorzystywano kamień czy drewno. Całość koncepcji miała nie narzucać się formą i być stosunkowo oszczędna.

Styl międzynarodowy jest sztucznym terminem, który powstał dzięki Amerykanom - Philipowi Johnsonowi i Henremu R. Hitchcockowi. Miało to miejsce w latach 30-tych XX wieku. Jak już zostało wcześniej wspomiane, termin odwoływał się do dwóch prądów związanych z modernizmem: funkcjonalistycznego i minimalistycznego. Zwrot ten został użyty pierwszy raz w tytule wystawy, którą

<sup>30</sup> <https://magazif.com/design/b-jak-bauhaus-wszystko-co-muisz-wiedziec-o-stylu-bauhaus/> (dostęp: 30.10.2019r.)

<sup>31</sup> A. Machaczka-Świadek, GLOBALIZACJA W ARCHITEKTURZE. STYL MIĘDZYNARODOWY – POCZĄTKI GLOBALIZACJI ARCHITEKTURY WSPÓŁCZESNEJ, Wydawnictwo Oddziału PAN w Lublinie, 2006

zorganizowano w Museum of Modern Art (MOMA) w Nowym Jorku. Wystawa ta zgromadziła i zaprezentowała 75 projektów pochodzących z różnych zakątków świata: z ZSRR, z Japonii, z USA i przede wszystkim Europy. Mimo swego pochodzenia i odmiennych tradycji budowlanych, koncepcje architektoniczne miały wiele wspólnych, łączących je cech, takich jak płaskie dachy, duże przeszklone powierzchnie, brak zbędnych zdobień i dekoracji, a przede wszystkim charakteryzowały się prostotą, minimalizmem i funkcjonalizmem.<sup>32</sup> Johnson i Hitchcock chcieli stworzonym przez siebie terminem doprowadzić do ujednoczenia architektury i nadać jej międzynarodowy charakter przy jednoczesnym odejściu od wzorców uznawanych za rodzime. Ponadto nadali stylowi międzynarodowemu rangę stylu wpisującego się trwale w historię architektury postrzegając go raczej jako nową metodę twórczą, co w pewnym stopniu kłóciło się z ideą twórców modernistycznych.

Styl międzynarodowy zrodził się w odpowiedzi na problemy oraz zagadnienia napotymane przez XX-wiecznych architektów. Przede wszystkim projekty, które łączyły w sobie wiele elementów pochodzących z różnych okresów były odbierane z coraz większą dezaprobatą, gdyż często kojarzyły się z chaosem, a sama forma budynku nie zawsze pasowała do pełnionej funkcji. Kolejnym z problemów było rosnące zapotrzebowanie na budynki komercyjne oraz użyteczności publicznej – uniwersalne, funkcjonalne i ogólnodostępne. Architekci musieli też podążać za szybko rozwijającą się techniką konstrukcyjną, odkrywając coraz to nowsze i bardziej zaawansowane rozwiązania. Obejmowały one coraz częściej występującą w architekturze stal, żelbet czy duże ilości szkła. Ważne także było tworzenie budynków nowoczesnych, ale neutralnych w swej formie, a przede wszystkim skierowanych do współczesnego człowieka idącego z duchem czasu.

Wyżej wymienione czynniki zmuszały architektów do znalezienia nowego stylu, który łączyłby w sobie użytkowe, ekonomiczne rozwiązania, a jednocześnie charakteryzowałyby się wysoką estetyką i smakiem. Szybki rozwój technologii był najbardziej znaczący czynnikiem. Łatwy dostęp do żelaza oraz stali spowodował wynalezienie konstrukcji szkieletowej; to z kolei spowodowało że cegłę oraz kamień uznano za przestarzałe i zaczęto używać ich w budownictwie na mniejszą skalę. Stosowano także zbrojony beton, między innymi do konstrukcji stropów. Z kolei na elewacjach zauważyć można było dużą ilość szkła. Wykorzystanie tych elementów wykreowało architekturę surową, zdyscyplinowaną, ale charakteryzującą się harmonią pomiędzy funkcją i jej wyglądem.

## 6. Domy kontenerowe

### 6.1 Nowe rozwiązanie w architekturze

Domy i budynki kontenerowe to coś, co wciąż budzi sporo kontrowersji oraz wątpliwości. W rzeczywistości jednak stanowią one dobre rozwiązanie ekologiczne, gdyż umożliwiają ponowne wykorzystanie niepotrzebnych już obiektów. Są szybkie w wykonaniu oraz uniwersalne i nowoczesne w swej formie (Ryc.29). W Polsce powstaje coraz więcej takich realizacji. Jest to efekt nieustająco

---

<sup>32</sup> A. Machaczka-Świadek, GLOBALIZACJA W ARCHITEKTURZE. STYL MIĘDZYNARODOWY – POCZĄTKI GLOBALIZACJI ARCHITEKTURY WSPÓŁCZESNEJ, Wydawnictwo Oddziału PAN w Lublinie, 2006

rosnących cen mieszkań na rynku, ale także większej świadomości, otwartości oraz popularyzacji życia ekologicznego.

Budynki te to rodzaj architektury modułowej, do której wykorzystywane są w większości kontenery morskie. Najpopularniejsze wymiary takiego kontenera to: 6m długości, 2,4m szerokości, 2,6m wysokości. Jego główną konstrukcją jest samonośna stalowa rama, tworzona przez piaskowane profile zabezpieczone przed korozją. Profile te pokryte są ocynkowaną blachą, usztywnioną wzmocnieniami oraz wypełnione izolacją, którą najczęściej stanowi wełna mineralna – ociepla się je podobnie jak obiekty w tradycyjnym budownictwie. Tak powstają powierzchnie ścian, sufitu oraz podłogi. Od wewnątrz natomiast stosowane są najczęściej płyty gipsowo-kartonowe lub wiórowe. Jeśli chodzi o wykończenie od zewnątrz, nie różni się ono od tego, które jest wykorzystywane w przypadku obiektów tradycyjnych, zatem wachlarz możliwości jest duży – od tynku, poprzez kamień czy drewno, aż po metalowe panele. Wszystko zależy od tego, na jakim efekcie wizualnym zależy przyszłemu użytkownikowi.

Sprawa instalacji wygląda podobnie – wykonana tak samo jak w budynkach stałych. Jednak w wypadku kontenerów prace powinny być zlecone doświadczonym fachowcom, gdyż niedokładne wykonanie to podwójne ryzyko - niemożliwe będzie efektywne korzystanie z instalacji, ale przede wszystkim konstrukcja może ulec osłabieniu, gdyż wilgoć pochodząca z wycieków może doprowadzić do korozji elementów odpowiedzialnych za sztywność całej konstrukcji. Ponadto, instalacja powinna charakteryzować się jak największą prostotą oraz oszczędnością w planowaniu.<sup>33</sup>

Jedyna znacząca różnica może odnosić się do ogrzewania. W przypadku kontenerów najbardziej optymalne jest ogrzewanie elektryczne. Także przygotowanie terenu nie musi być pracochłonne – w większości przypadków wystarczy jego wyrównanie, zagęszczenie oraz ustabilizowanie, co uzyskać można układając na przykład bloczki betonowe. Jeżeli budynek jest parterowy i niewielki (powierzchnia w granicach 35 m<sup>2</sup>), fundament nie będzie potrzebny. Sprawy wyglądają jednak inaczej w przypadku budynku większego, a w szczególności wielopiętrowego. Wówczas potrzebne może być zastosowanie ławy fundamentowej. Ze względu na dość niską wysokość pomieszczenia w świetle, budynki wymagają także zastosowania wentylacji mechanicznej.

Jak każde rozwiązanie, również budynki kontenerowe mają swoje wady oraz zalety, chociaż w tym przypadku zdecydowanie przeważają pozytywne aspekty. Największym plusem jest szybka i stosunkowo łatwa realizacja. Na polskim rynku pojawiają się firmy, które dostarczają już gotowy obiekt, do którego wystarczy zamontować i podłączyć instalacje. Czas realizacji w najbardziej optymistycznej wersji może wynosić już cztery tygodnie, co jest niewykonalne w przypadku budownictwa tradycyjnego. Jest to niewątpliwa zaleta tego typu rozwiązań.

Kolejnym pozytywem jest mobilność. Kontener nie jest trwale związany z gruntem, co oznacza, że w każdy momencie istnieje możliwość przeniesienia domu w inną lokalizację. Można go także dowolnie powiększać, dodając kolejne moduły i w różny sposób modyfikować w zależności od

---

<sup>33</sup> <https://www.morizon.pl/blog/dom-z-kontenerow/> (dostęp: 10.11.2019r.)

potrzeb. Jest to niezwykle wygodne rozwiązanie, dające ogrom możliwości. Ważnym aspektem jest również komfort mieszkania. Często budownictwo tego typu kojarzy się z barakiem lub miejscem noclegu pracowników na budowie. Jednak rzeczywistość jest inna i domy te zapewniają warunki nierzadko lepsze niż w niektórych stałych obiektach, na przykład zaniedbanych kamienicach lub lokalach komunalnych, gdzie częstym problemem jest wilgoć. Ze względu na ich modularność, istnieje możliwość dostosowania pod indywidualne potrzeby, co także zdecydowanie zwiększa komfort użytkowania.

Nie można pominąć także kwestii finansowej. Realizacja domu z kontenerów to zdecydowana redukcja kosztów i wydatki mniejsze niż w przypadku zakupu mieszkania w coraz to droższym nowym budownictwie. Jest to więc idealne rozwiązanie, gdy inwestor dysponuje niewielkimi nakładami, a chciałby posiadać swoje własne lokum. Koszt całorocznego budynku kontenerowego waha się w granicach 2 – 3 tys. zł/m<sup>2</sup> „pod klucz”, czyli w stanie gotowym do zamieszkania. Należy oczywiście doliczyć transport oraz montaż, ale mimo tego cena jest nadal bardzo konkurencyjna. Najtańsza wersja, która będzie odpowiednia dla jedno- lub dwuosobowego gospodarstwa domowego, to koszt rzędu 55 tys. zł.; za większy, w granicach 110m<sup>2</sup>, trzeba będzie zapłacić 200 tys. zł. Ceny mogą wahać się w zależności od producenta czy wykorzystanych materiałów.



Ryc.29. Dom kontenerowy w Chile

Źródło zdjęcia: <https://www.morizon.pl/blog/dom-z-kontenerow/> (dostęp: 10.11.2019r.)

Przechodząc do kwestii wad, jedną z największych jest brak regulacji prawnych. Ze względu na to, że w większości obiekty nie posiadają fundamentów, nie są postrzegane przez polskie prawo jako budynki mieszkalne. Może to powodować problemy z uzyskaniem zgody na podłączenie mediów, na przykład sieci energetycznej. Sporym minusem są także relatywnie wyższe koszty ogrzewania tego typu budynku w okresie zimowym. Jednak porównując i analizując wszystkie za i przeciw, budynki kontenerowe mimo, że mało popularne, stanowią ogromny potencjał, który warto wprowadzić do polskiej architektury.<sup>34</sup>

## 6.2 ECO CONTAINERS – gdańska firma produkująca domy kontenerowe

Mimo, że budynki kontenerowe nadal uznawane są w Polsce za niszowe i nadal społeczeństwo podchodzi do nich sceptycznie, na rodzimym rynku zaczynają się pojawiać firmy, które oferują realizację takich domów. Jedną z nich jest firma ECO CONTAINERS, która ma swoją siedzibę w Gdańsku. Zajmuje się sprzedażą oraz wynajmem kontenerów morskich, ale także odnawianiem ich, modyfikacją, ale przede wszystkim adaptacją na budynki użytkowe - biura, punkty gastronomiczne czy domy mieszkalne. Oprócz samej konstrukcji, gdańska firma ma w swojej ofercie kompleksową usługę wraz z adaptacją wnętrza, zgodnie z wymaganiami i potrzebami klienta. Ponadto dostarcza gotowy budynek w dowolne miejsce na terenie Polski, ale także całej Europy.



Ryc. 30. Przykładowy projekt domu kontenerowego autorstwa ECO CONTAINERS

Źródło: <https://kontenermieszkalny.pl/smart-house> (dostęp: 11.11.2019r.)

<sup>34</sup> <https://www.wibud.com.pl/domy-z-kontenerow> (dostęp: 26.10.2019r.)

Smart House, bo tak nazywają się budynki ECO CONTAINERS, powstają z przekształcenia wspomnianych wcześniej kontenerów morskich; są proste w swej formie, ale solidne i posiadają szczelną konstrukcję, odpowiednio docieploną, aby obiekt mógł być użytkowany cały rok niezależnie od klimatu i pogody (Ryc.30). Ponadto wyposażone są w podstawowe instalacje, niezbędne do komfortowego użytkowania: wentylacyjną, elektryczną oraz wodno-kanalizacyjną. Producenci twierdzą, że ich domy nie wymagają fundamentów, a co za tym idzie pozwolenia na budowę, co w większości przypadków jest procesem długotrwałym. To dodatkowy atut tego typu realizacji. Oferta obejmuje trzy standardy wykończenia: Developer+, Comfort oraz Premium, za które trzeba kolejno zapłacić 59.900 zł netto, 75.500 zł netto, 98.900 zł netto. Im większa kwota, tym rośnie ilość elementów wyposażenia, a co za tym idzie – komfort mieszkania.<sup>35</sup>

### 6.3 Przykłady budynków kontenerowych, modułowych lub tymczasowych

#### 6.3.1 Glass House, New Canaan w stanie Connecticut w USA

Dom powstał w 1949 roku. Mimo, że nie jest to budynek kontenerowy, konstrukcja Glass House jest do takiego zbliżona. Architekt, Philip Johnson, uważał, że nie jest to typowy dom, należy go postrzegać jako pawilon, swego rodzaju obserwatorium otoczenia, w którym się znajduje (Ryc. 31). Obiekt jest niewidoczny z drogi. Jego wymiary są niewielkie, bo liczy on sobie około 17m długości i 10m szerokości. Wszystkie cztery ściany prostokąta o podstawie prostokąta są w pełni przeszklone, a konstrukcję stanowią stalowe ramy. Jest to ikoniczny przykład ze względu na nietypowe wykorzystanie materiałów oraz idealne wpasowanie budynku w środowisko naturalne. Glass House był miejscem zamieszkania autora aż do jego śmierci w 2005 roku. Od momentu powstania, budynek nie zmienił swojej formy ani wystroju. Wnętrze skrywa całkiem tradycyjną przestrzeń życiową, spotykaną w każdym standardowym domu - można tam znaleźć kuchnię, jadalnię, sypialnię, łazienkę czy strefę wejściową. Układ mebli oraz dodatków był bardzo precyzyjnie ustalony, a centralną część założenia stanowił salon z kominkiem.

Ze względu na to, że ściany zewnętrzne wykonane są głównie ze szkła, uzyskanie prywatności w takim obiekcie wydaje się być niemożliwe. Autor postarał się zapewnić ją jednak w sypialni, której to przestrzeń została oddzielona rzędem szaf. Układ pomieszczeń jest otwarty i mimo, że obecnie jest do dość powszechne rozwiązanie, na tamte czasy stanowiło to niestandardowe podejście do projektowania przestrzeni mieszkalnej. Jediną całkowicie zamkniętą przestrzenią jest łazienka, która zrealizowana została na planie owalu, a jej ściany wykonane są z cegły.

Philip Johnson uważał Glass House za jeden ze swoich najbardziej skomplikowanych projektów, wymagającego wielu lat ciężkiej pracy. Dostosował bryłę do lokalizacji, a krajobraz był głównym czynnikiem warunkującym wygląd budynku. Zanim uzyskał ten zapierający dech w piersiach efekt końcowy, budynek przechodził przez wiele etapów i próbował połączyć ze sobą wiele różnorodnych pomysłów. Jednym z nich była koncepcja budowli z romańskimi łukami, która miałyby

---

<sup>35</sup> <https://kontenermieszkalny.pl/smart-house> (dostęp: 11.11.2019r.)



zostać wykonana z kamienia i cegły. Johnson stwierdził jednak, że nie warto zamykać się na otoczenie, na przyrodę, która wygląda ze środka budynku jak stale zmieniająca się tapeta. Architekt chciał, aby możliwe było obserwowanie zarówno zachodu słońca jak i wschodzącego księżyca, stojąc dokładnie w tym samym miejscu; pragnął stworzyć miejsce dające więcej możliwości niż każdy standardowy dom, w którym trzeba przejść do innego pomieszczenia, by móc obejrzeć, co kryje się z innej strony budynku.<sup>36</sup>



Ryc.31. Glass House

Źródło: <https://www.interiordesign.net/articles/12756-on-the-move-hilary-lewis-named-chief-curator-at-philip-johnson-s-glass-house/> (dostęp: 07.11.2019r.)

### 6.3.2 Farnsworth House, Plano w stanie Illinois w USA

Dom został zrealizowany w latach 1945 – 1950 na życzenie doktor medycyny Edith Farnsworth w Stanach Zjednoczonych (Ryc.32). Autorem projektu jest Ludwig Mies van der Rohe. Budynek jest asymetryczny, na podłużnym jednoprzestrzennym rzucie. Całość została wyniesiona do góry na na słupach – pilotis. Zabieg ten sprawił, że budynek wydaje się wyjątkowo lekki, jakby lewitował ponad ziemią. Ponadto przynosi to także praktyczne korzyści, gdyż chroni go przed zalaniem przez wodę ze znajdującej się w pobliżu rzeki. Podstawą konstrukcji są natomaist białe stalowe ramy, a bezpośrednio na nich rozpostarty jest stropodach. Ściany obiektu są w zupełności przeszkolne, co nadaje mu niezwykłą przestrzenność i sprawia, że budynek wpasowuje się w otoczenie, a wewnątrz płynnie łączy z krajobrazem.

<sup>36</sup> <http://theglasshouse.org/explore/the-glass-house/> (dostęp: 26.10.2019r.)

Koncepcja jest na tyle uniwersalna i plastyczna, że można ją zmieniać za pomocą różnych aranżacji wnętrza, układu mebli, dowolnie dostosowywać do zmieniających się potrzeb użytkownika. Jedynymi strefami, które zostały zaaranżowane na stałe są łazienka oraz kuchnia, a związane jest to z przebiegiem instalacji.<sup>37</sup> Dom Pani Farnsworth jest realizacją ideału szklanego domu i jednocześnie ostatnią realizacją prywatnego lokum autorstwa Miesa.



Ryc. 32. Farnsworth House (rok 2017)

Źródło: <http://www.bryla.pl/bryla/7,85298,21358343,historia-domu-pani-farnsworth-na-szklanym-ekranie-w-rolimiesa.html> (dostęp: 07.11.2019r.)

### 6.3.3 Infobox Berlin, Niemcy

Tymczasowy pawilon wystawowy Infobox, autostwa architektów Schneider + Schumacher znajdował się przy Leipziger Platz w dzielnicy Mitte w Berlinie, istniał w latach 1995 – 2001 i był pierwszym obiektem zrealizowanym w obrębie Placu Poczdamskiego, w pobliżu miejsca, gdzie kiedyś przebiegał Mur Berliński. Miał on kształt prostopadłościanu, a jego wymiary były spore jak na budynek tymczasowy: miał 62,5m długości, 15m szerokości i 15m wysokości (Ryc.33.). Fasadę tworzyły czerwone emaliowane płyty. Bryła wyniesiona była na wysokość 8 metrów ponad

<sup>37</sup> <http://www.bryla.pl/bryla/7,85298,21358343,historia-domu-pani-farnsworth-na-szklanym-ekranie-w-rolimiesa.html> (dostęp 27.10.2019r.)

powierzchnię terenu dzięki ustawionym pod różnymi kątami słupom. We wnętrzu zorganizowane były sale wystawiennicze, położone na trzech kondygnacjach budynku; znajdowała się tam także sala prelekcyjna i kawiarnia. Na dachu zorganizowano taras, do którego można było się dostać przez dwie zewnętrzne klatki schodowe. Obiekt pełnił funkcję punktu informacyjnego, gdzie można było uzyskać informacje dotyczące prac budowlanych na Placu Poczdamskim. Odwiedzający mieli możliwość śledzenia postępów prac oraz obejrzenia modeli budynków, które miały powstać w ramach projektu.<sup>38</sup>



Ryc. 33. Infobox Berlin (rok 2011)

Źródło: <https://www.schneider-schumacher.com/projects/project-details/96-info-box.project> (dostęp 09.10.2019r.)

Infobox zbudowano w lekkiej konstrukcji stalowej z płaskim stropodachem. Od początku był w zamyśle obiektem tymczasowym, a następnie miał ustąpić miejsca budowie zaplanowanych wcześniej budynków. Stawiany był przez trzy miesiące, a kolejna rozbudowa zajęła sześć tygodni. W 2001 roku rozebrano go, a z zachowanych części zbudowano wieżę widokową we Frankfurcie nad Menem. Resztę paneli elewacyjnych sprzedano na licytacji.<sup>39</sup>

<sup>38</sup> <http://www.galinsky.com/buildings/infobox/index.htm> (27.10.2019r.)

<sup>39</sup> <https://pl.wikipedia.org/wiki/Infobox> (dostęp: 29.10.2019r.)

#### 6.3.4 Shipping Container Residence, Sao Paulo w Brazylii

Kompleks składa się z pomalowanych na fluorescencyjne kolory kontenerów ustawionych prostopadle do głównej ulicy (Ryc.34.). Stanowią one zespół handlowy nowoczesnej marki meblowej Decameron. Projekt autorstwa Studia mk27 został zrealizowany w najmodniejszej dzielnicy São Paulo. Inwestor pragnął rozwiązania tymczasowego, niedrogiego, ale także oryginalnego i przyciągającego wzrok potencjalnych klientów. Kontenery transportowe zostały ułożone jeden na drugim, tworząc dwupiętrowy zwarty układ. Znajduje się tu przestrzeń prezentacyjna, wykreowana w tak umiejętny sposób, że ma się wrażenie intymnej atmosfery, pozwalającej skupić się w pełni na oglądanym produkcie.



Ryc. 34. Shipping Container Residence, Sao Paulo

Źródło: <https://inhabitat.com/fashionable-sao-paulo-furniture-store-shows-its-goods-in-colorful-stacked-containers/>

Dzięki użyciu różnorodnych kolorów, architektowi udało się podkreślić modułowość projektu. Duże drzwi przesuwne wykonane z poliwęglanowych paneli zamykają fasadę od ulicy. Produkty prezentowane w sklepie ułożone zostały wzdłuż ścian korytarzy. Z tyłu działki zaprojektowano natomiast zwirowy plac oraz posadzono palmy.<sup>40</sup>

<sup>40</sup> <https://inhabitat.com/fashionable-sao-paulo-furniture-store-shows-its-goods-in-colorful-stacked-containers/> (dostęp: 30.10.2019r.)

### 6.3.5 Rezydencja z kontenerów w Północnej Irlandii

Ten niezwykle dom powstał w 2014 roku w jednej z urokliwych irlandzkich wsi. Niekonwencjonalna konstrukcja została zaprojektowana przez firmę - Patrick Bradley Architects – która ma swoją siedzibę w Wielkiej Brytanii oraz Irlandii i na codzień projektuje budynki z wykorzystaniem kontenerów (Ryc.35.). Była to pierwsza tego typu nowoczesna realizacja na terenie Irlandii Północnej. Do jej wykonania użyto cztery kontenery, by móc stworzyć dwie wspornikowe formy. Jeżeli chodzi o pokrycie konstrukcji, w górnej części konstrukcyjnej zastosowano ciemnoszarą ekspandowaną blachę; na dole natomiast wykorzystana została stal Corten, na której powierzchni powstaje powłoka patyny w kolorze rdzy. Jednak jest ona odporna na warunki atmosferyczne i nie ulega w żaden sposób zniszczeniu lub osłabieniu pod wpływem wilgoci.

Rezydencja została zaprojektowana w taki sposób, żeby bryła mogła dobrze komponować się z otoczeniem, a kolory wpasować w naturalną paletę barw. Położono ją w taki sposób, że ze środka przez liczne przeszklenia w fasadzie można oglądać las, znajdującą się w okolicy rzekę oraz góry na horyzoncie. Do budynku prowadzą dwa wejścia: jedno z poziomu parteru, a drugie z piętra, do którego to można dostać się stalowymi schodami zewnętrznymi.



Ryc. 35. Dom kontenerowy w Irlandii, zdjęcie z zewnątrz

Źródło: <https://www.homedit.com/modern-shipping-container-construction/> (dostęp: 10.11.2019r.)

Górny poziom ma otwarty plan, w którym znalazło się miejsce dla kuchni, jadalni oraz sypialni, a także dwóch balkonów skierowanych na południe i zachód (Ryc.36). Parter kryje z kolei kolejne dwie

sypialnie - w tym główną posiadającą własną łazienkę, pomieszczenie gospodarcze, salon oraz dodatkową łazienkę dla gości.

Architekci z biura Patrick Bradley Architects mówią o budownictwie kontenerowym głównie w superlatywach. Za główne ich zalety uważają trwałość, mobilność, fakt, że są przyjazne dla środowiska (również aspekt wtórnego wykorzystania materiałów), a przede wszystkim stosunkowo tanie w porównaniu z tradycyjnym budownictwem. Ponadto są wszechstronne i posiadają wiele funkcjonalnych zastosowań: od domów, poprzez sklepy, stacje metra, budynki użyteczności publicznej. Właściwie nie posiadają żadnych ograniczeń. Jako jeden z nielicznych minusów uważają kwestię izolacji – tutaj potrzeba fachowej wiedzy oraz bardzo starannie dobranych rozwiązań, aby kontener nadawał się do całorocznego zamieszkania w każdym klimacie.<sup>41</sup>



Ryc. 36. Dom kontenerowy w Irlandii, widok na salon

Źródło: <https://www.homedit.com/modern-shipping-container-construction/> (dostęp: 10.11.2019r.)

<sup>41</sup> <https://www.homedit.com/modern-shipping-container-construction/> (dostęp: 10.11.2019r.)

### 6.3.6 Osiedle domów socjalnych Quinta Monroy, Iquique w Chile

Nie jest to wprawdzie przykład architektury kontenerowej, lecz modułowej, ale ukazującej jednocześnie aspekt socjologiczny w architekturze. To piękny, flagowy przykład, jak nietypowo można podejść do budownictwa socjalnego, które w rezultacie połączy ludzi i stworzy zjednoczoną społeczność. Projekt obejmował przebudowę osiedla Quinta Monroy w Iquique (Ryc.37.), a jego autorem jest Alejandro Aravena, który wykonał go w ramach utworzonej przez niego organizacji ELEMENTA (organizacja ta zajmuje się poprawą warunków mieszkaniowych osób ubogich).

Władze miasta postawiły zdecydowane wymagania, a najważniejszym z nich była korzystna ekonomika projektu. Koncepcja musiała zamknąć się w obrębie istniejącego już dzikiego osiedla, aby nie trzeba było inwestować w większą powierzchnię gruntów. Architekt miał niezwykle trudne wyzwanie; na niecałych pięciu tysiącach metrów kwadratowych musiał zorganizować przestrzeń do życia dla ponad stu lokalnych rodzin. Skromny budżet nie ułatwiał zadania. Aravena zdecydował się więc przebudować istniejące już baraki, dać im nowe życie i w miarę możliwości zwiększyć standard życia przyszłych mieszkańców.



Ryc. 37. „Pół-domy” socialne Quinta Monroy przed adaptacją przez mieszkańców

Źródło: <https://architectu.pl/artykuly/osiedle-socjalne-quinta-monroy> (data dostępu: 11.11.2019r.)

Efekt przerósł jednak najśmielsze oczekiwania i przyczynił się do efektu zrównoważonej urbanizacji w mieście. Dzikie slumsy przerodziły się w skromne, ale zorganizowane osiedle, unikając powszechnego procesu decentralizacji, gdyż lokalne władze najczęściej przenoszą wspomiane slumsy na peryferia miast. Co więcej, architekt postanowił oddać głos mieszkańcom, a sam projekt

powstawał w ramach konsultacji z lokatorami oraz został ściśle dostosowany do potrzeb każdego z nich.<sup>42</sup>

Rozwiązanie jest unikatowe z jeszcze jednego względu. Architekt posiadał bardzo mały budżet, ale zdecydował się nie zmieniać metrażu segmentów; stworzył pełnometrażową wersję budynku, jednak nie w pełni wykończoną. Każdej rodzinie oddana została wykończona połowa domu, część, która byłaby zbyt trudna do samodzielnego zbudowania. Ten „pół-dom” stanowił rdzeń budynku. Drugą część mieszkańcy musieli zaadaptować we własnym zakresie, co dawało możliwość jeszcze większego dostosowania budynku do własnych potrzeb (Ryc.38.).



Ryc. 38. Osiedle socialne Quinta Monroy po adaptacji przez mieszkańców

Źródło: <https://architectu.pl/artykuly/osiedle-socjalne-quinta-monroy> (data dostępu: 11.11.2019r.)

Rok po rozpoczęciu inicjatywy nieruchomości potroiły swoją wartość, a rodziny nadal udoskonalają swoje domy.<sup>43</sup> Każdy segment posiada dwa piętra i jest wzniesiony z bloczków betonowych. Jeśli chodzi o wnętrze, podstawą była kuchnia, łazienka oraz prowadzące na górę drewniane schody. Postawiono także niektóre ściany działowe, wydzielające przestrzenie pozostałych pomieszczeń.

<sup>42</sup> <https://architectu.pl/artykuly/osiedle-socjalne-quinta-monroy> (dostęp: 11.11.2019r.)

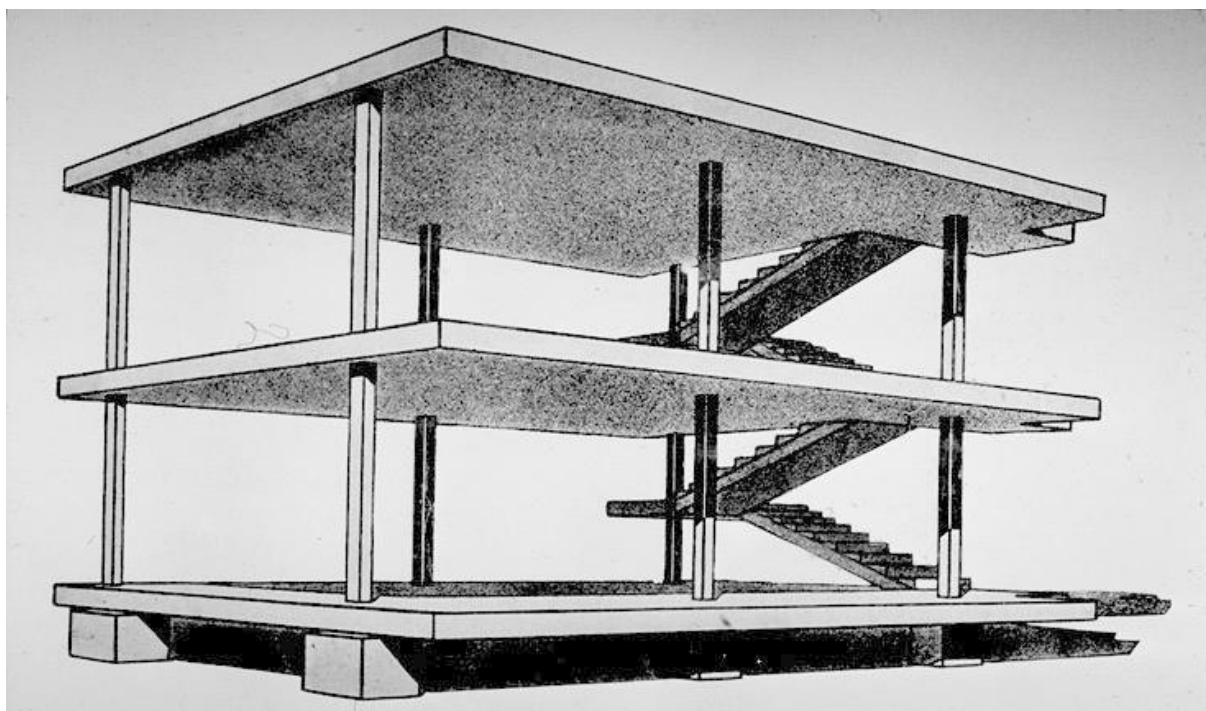
<sup>43</sup> [https://www.architectmagazine.com/project-gallery/quinta-monroy-housing\\_o](https://www.architectmagazine.com/project-gallery/quinta-monroy-housing_o) (dostęp: 11.11.2019r.)



Dzięki położeniu w obrębie miasta, mieszkańcy nie są wyłączeni z życia społecznego, posiadają łatwy dostęp do transportu publicznego, pracy, edukacji, czy opieki zdrowotnej. Jest to bardzo niekonwencjonalna koncepcja, która była dość ryzykownym posunięciem, aczkolwiek przyniosła ogromne korzyści i powinna stać się wzorcem dla przyszłych inwestycji związanych z budownictwem socjalnym.<sup>44</sup>

## 7. Krótka historia prefabrykacji i jej rozwoju na przestrzeni wieków

Droga od koncepcji projektu do jego fizycznej realizacji to zazwyczaj dość długi proces. Związane jest to często z problemami na etapie samego procesu budowy. Stawianie budynku, element po elemencie, wymaga dużej precyzji, przemyślanych rozwiązań, a co za tym idzie – czasu. Jeżeli budowa pochłania go więcej niż oczekiwano, to w parze z tym idą rosnące koszty. Idealnym rozwiązaniem, który skraca cały proces oraz pozwala zmniejszyć nakłady finansowe, jest wykorzystanie elementów prefabrykowanych. W dobie szybkiego rozwoju technologii i materiałów, charakteryzują się one coraz wyższą jakością, ale także rosnącą funkcjonalnością. To znacznie zwiększa ich walory i pozytywne aspekty, i w konsekwencji popularność.



Ryc. 39. Koncepcja Domino House autorstwa Le Corbusiera

Źródło: <https://www.theparisreview.org/blog/2015/04/20/architectural-blasphemy-and-other-news/> (dostęp: 14.11.2019r.)

<sup>44</sup> <https://arcspace.com/feature/quinta-monroy/> (dostęp: 11.11.2019r.)

Historia i pierwsze próby prefabrykacji sięgają już czasów rzymskich. Współczesne odpowiedniki tamtych elementów wykonywane są w dużej części z betonu. Badania z zakresu archeologii oraz inżynierii materiałowej pokazują, że Rzymianie używali głównie wapno, kamienne kruszywo, gips czy popioły wulkaniczne, które technicznie przypominały ten popularny w XXI wieku materiał budowlany. Wykorzystywali je w konstrukcjach, które pracowały tak jak obecne monolityczne; zajmowali się także wytwarzaniem dużych elementów używanych w infrastrukturze, na przykład fragmentami tunelu czy akweduktu.

Kolejnym ważnym punktem w historii prefabrykacji było wynalezienie betonu wykonanego z portlandzkiego cementu, co miało miejsce w pierwszej połowie XIX wieku. Następnym istotnym wydarzeniem było wprowadzenie konstrukcji żelbetowej – tutaj za przykład można podać zaprojektowane przez głównego ogrodnika Paryża w roku 1867 siatkobetonowe donice. Przełomowy okazał się jednak projekt Domino autorstwa Le Corbusiera z 1914 roku (Ryc.39).

Domino House był kolejnym rewolucyjnym krokiem oraz niekonwencjonalną myślą tego znanego architekta. Propozycja Le Corbusiera to budynek o otwartym planie, składający się z betonowych płyt wspartych na nielicznych, stosunkowo cienkich żelbetowych kolumnach, umiejscowionych dookoła krawędzi płyty. Konstrukcja przewidywała także schody, z których dostać się można było na wyższą kondygnację. Taki układ miał dawać swobodę w projektowaniu, gdyż rama była niezależna od pozostałych pięter oraz ich rozkładu wewnątrz.<sup>45</sup> Obecnie konstrukcja płytowo-słupowa jest jednym z najbardziej popularnych, ale także najprostszych rozwiązań konstrukcyjnych. Charakteryzuje się również tym, że jest stosunkowo tania w wykonaniu. Jednakże za życia Le Corbusiera nigdy nie został zrealizowany. Stanowił natomiast ogromną inspirację dla kolejnych pokoleń architektów.<sup>46</sup>

W Polsce ważną datą dla dziejów prefabrykacji był rok 1897. Otwarto Przedsiębiorstwo Przemysłu Betonów Prefabet-Białe Błota w Bydgoszczy, który produkował prefabrykowane elementy na skalę przemysłową; działał i nadal działa także w XXI-ym wieku. Początek wieku XX-ego oznaczał natomiast rozwój elementów infrastruktury technicznej oraz drogowej na masową skalę. Lata 90-te XX wieku to z kolei napływ inspiracji, wzorców z Zachodu oraz innych krajów dobrze rozwiniętych, a to oznacza renesans prefabrykacji betonowej. Budownictwo, jego rozwój technologiczny oraz wszelkie procesy związane ze wznoszeniem budynku od zawsze były determinowane przez materiał. Określał on także warunki, w jaki sposób obiekt powinien być użytkowany oraz utrzymywany w dobrej kondycji.

Prefabrykowane elementy stalowe posiadają dużą zaletę, którą jest szybki proces wznoszenia budowli przy stosunkowo małym ciężarze konstrukcji. Stosuje się je obecnie głównie w konstrukcji hal, mostów czy wież. Jeśli chodzi o drewno, jego dużym atutem jest atrakcyjność wizualna oraz ekologiczność, co spowodowane jest naturalnym pochodzeniem surowca. Ze względu na swoją dużą wytrzymałość oraz możliwość stosowania dość dużych rozpiętości, spotkać je można na przykład w

<sup>45</sup> [https://archirama.muratorplus.pl/architektura/architektura-le-corbusiera-zobacz-architekture-bryly-i-zasady-stworzone-przez-ikone-swiatowej-archit,67\\_2270.html](https://archirama.muratorplus.pl/architektura/architektura-le-corbusiera-zobacz-architekture-bryly-i-zasady-stworzone-przez-ikone-swiatowej-archit,67_2270.html) (dostęp: 14.11.2019r.)

<sup>46</sup> G. Adamczewski, P. Woyciechowski, *Prefabrykacja w XXI wiek*, Wydział Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej, 2015

obiektach sportowych czy budynkach sakralnych. Jednak prefabrykowanie tego typu elementów jest drogie, skomplikowane i wymaga dużej wiedzy oraz umiejętności. Zarówno drewno, jak i stal potrzebują specjalnego zabezpieczenia, aby zwiększyć ich trwałość oraz zapobiec niszczeniu konstrukcji. Prefabrykowane elementy betonowe używa się z kolei głównie w budownictwie mieszkaniowym lub w obiektach użyteczności publicznej, ale także w inwestycjach związanych z infrastrukturą, czyli na przykład drogach. Często spotykaną sytuacją jest łączenie ze sobą prefabrykatów, na przykład betonu i drewna klejonego. Jednak najczęściej stosowanymi nadal pozostają prefabrykaty betonowe, ze względu na to, że produkcja tych elementów wymaga najmniejszych nakładów czasowych oraz pieniężnych.

Podsumowując, mimo, że pierwsze próby prefabrykowania elementów odnotowano wiele wieków temu, to proces ten stosunkowo niedawno zaczął robić się popularny, a używanie prefabrykatów jest obecnie niezwykle powszechnym zjawiskiem w budownictwie. Oprócz wielkiego atutu, jakim jest oszczędność finansowa, to warto pamiętać, że ich wykorzystanie w projekcie może znacznie skrócić dość długotrwały proces budowy.

## 8. MODUL/ON – gdyńskie kontenerowe osiedle modułowe zgodne z ideami Bauhausu jako odpowiedź na problemy młodego społeczeństwa

### 8.1 Wstęp

Przeglądając się i analizując współczesne rozterki młodych ludzi, przede wszystkim zarobkowe oraz mieszkaniowe, warto byłoby wspomóc ich trudny start w samodzielnej przyszłość. Brakuje wsparcia oraz dofinansowań ze strony państwa oraz władz lokalnych dla tej młodej grupy społecznej. Próbą odpowiedzi na problematykę poruszoną we wcześniejszych rozdziałach jest MODUL/ON. To projekt nowoczesnego osiedla modułowych domów kontenerowych w Gdyni, gdzie każdy segment jest dostosowany wielkością i wyposażeniem do potrzeb przyszłego użytkownika, a następnie wynajmowany na okres umożliwiający znalezienie dogodnej pracy, odłożenie środków na wkład własny na zakup mieszkania, swobodne rozpoczęcie kariery zawodowej i ustabilizowanie sytuacji życiowej.

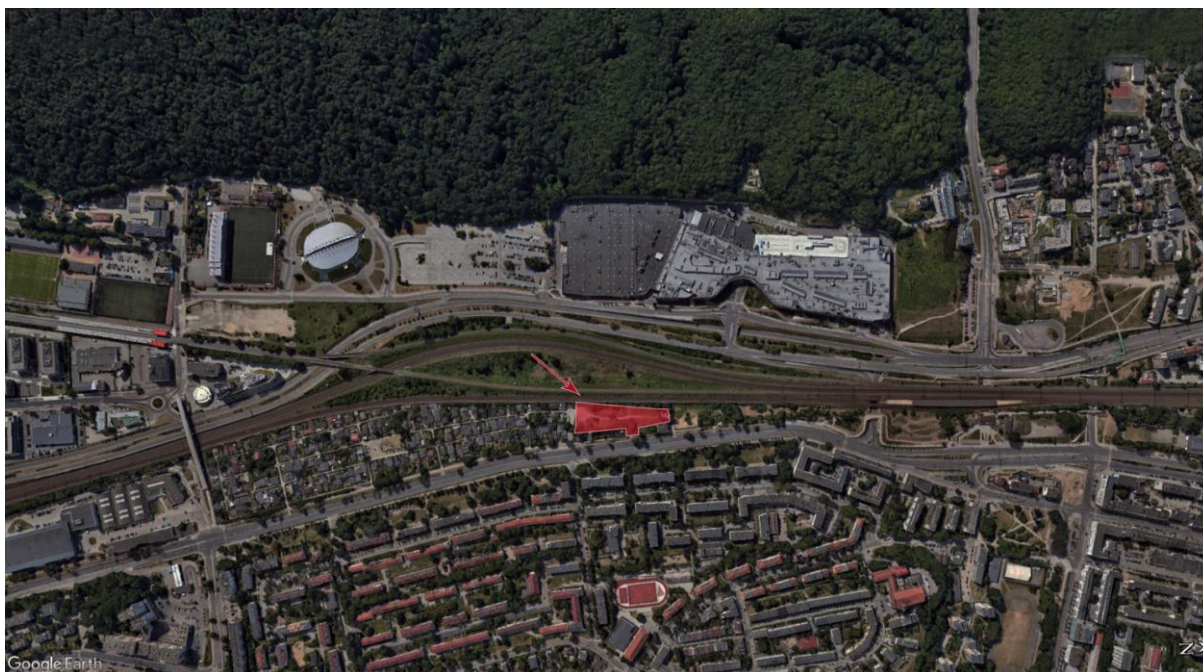
Główną zaletą proponowanego osiedla są stosunkowo niewielkie koszty realizacji oraz utrzymania budynków w porównaniu do standardowego budownictwa mieszkaniowego. Podstawą każdego modułu jest używany kontener morski, który odnawia się poprzez oczyszczenie skorodowanych miejsc, a następnie zabezpiecza specjalnymi preparatami. Kontenery te można z łatwością nabyć na terenie Trójmiasta ze względu na jego lokalizację i liczne porty. A co za tym idzie, wynajem takiego lokum generowałoby znacznie mniejsze wydatki, niż tradycyjnego mieszkania lub pokoju. W parze z dobrą ekonomią projektu idzie także fakt, że koncepcja ma dobry wpływ na środowisko naturalne. Ponowne wykorzystanie tych obiektów jest ekologiczne i pozwala ograniczyć użycie materiałów, które uznaje się za szkodliwe dla środowiska. Kolejnym istotnym aspektem jest to, że osiedle pozostawałoby w rękach władz miasta Gdyni, a więc lokatorzy nie musieliby się borykać z

niesamowicie szybko rosnącymi cenami, dyktowanymi przez prywatnych właścicieli. Przeciwnie – ceny te zostałyby ustandaryzowane i dostosowane do aktualnych możliwości finansowych wynajmującego.

## 8.2 Analiza lokalizacji oraz projektowanego terenu

Wybór lokalizacji był dość trudnym wyzwaniem - ze względu na specyfikę założeń projektowych oraz dość specyficzne potrzeby przyszłych użytkowników, trzeba było zwrócić uwagę na kilka istotnych aspektów przy wyborze odpowiedniej działki. Rzeczą istotną było położenie w pobliżu głównych traktów komunikacyjnych, a co za tym idzie transportu miejskiego – trolejbusów, autobusów oraz linii SKM. Dlatego dzielnice położone na obrzeżach miasta nie były brane pod uwagę. Kolejnym wyznacznikiem był bliska odległość niezbędnych usług oraz budynków użyteczności publicznej, tj. sklepów, przychodni, aptek, urzędów, muzeów, czy obiektów związanych z nauką oraz rozwojem zawodowym (na przykład park naukowo-technologiczny). A to wszystko aby zwiększyć komfort życia mieszkańców.

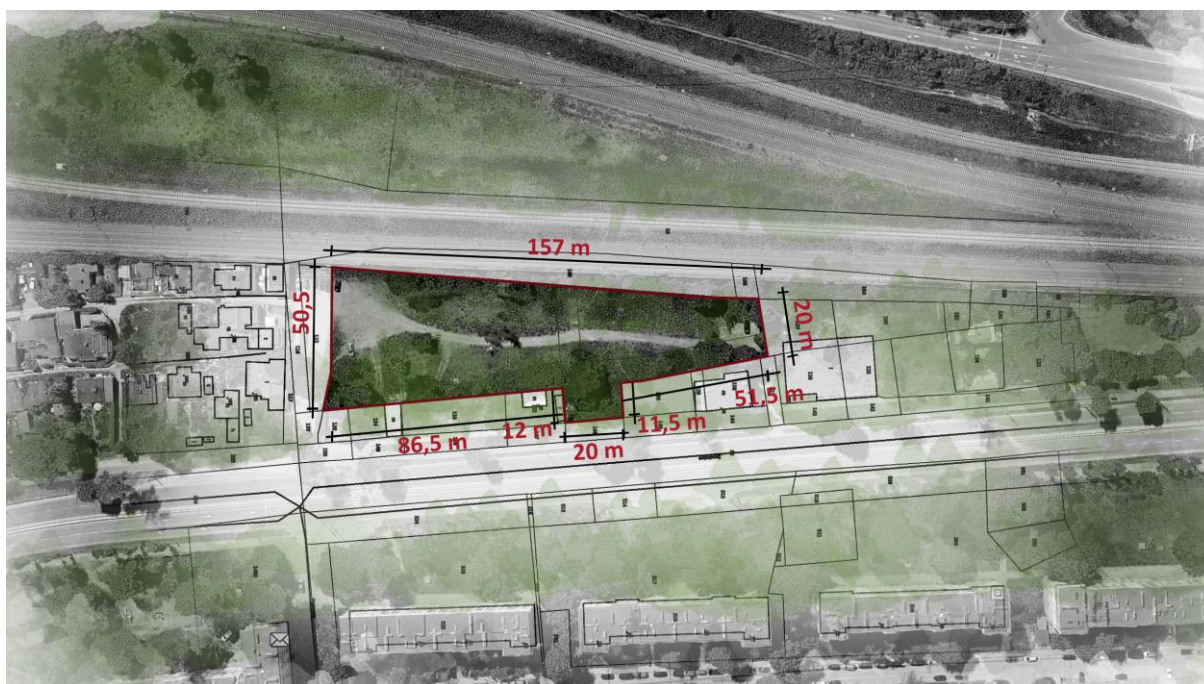
Dość istotną kwestią było także wpasowanie się ideał projektu w środowisko architektoniczno-urbanistyczne, tak aby inwestycja od niego nie odbiegała, lecz tworzyła idealnie pasujący element, tworzący symbiozę z otoczeniem. Ze względu na swój modernistyczny, a zarazem marynistyczny charakter w związku z wykorzystaniem kontenerów morskich, Gdynia wydała się idealnym miejscem do zrealizowania takiego przedsięwzięcia. To miasto młode, niezwykle prędko rozwijające się, niezaprzeczalna kolebka modernizmu polskiego, tworzy idealne warunki, by wpisać w jego tkankę MODUL/ON – inicjatywę z myślą o mieszkańcach pięknej Gdyni oraz okolicznych terenów.



Ryc. 40. Mapa z lokalizacją projektowanych działek

Źródło: Opracowanie własne (źródło podkładu: Google Earth, dostęp: 05.11.2019r.)

Analizując mapę miasta pod kątem wymienionych wcześniej wymagań, wybrano lokalizację przy Aleji Zwycięstwa 18-30, na którą składa się sześć niewielkich działek o numerach 110, 111, 112, 113, 114, 131, posiadających całe spektrum niezbędnych cech. Znajdują się one w dzielnicy Gdyni Wzgórze Świętego Maksymiliana i tworzą razem obszar o nieregularnym kształcie, jednak zupełnie płaski. Teren częściowo posiada ogrodzenie i jest porośnięty licznymi drzewami oraz krzewami. Dojazd do posesji zapewnia jezdnia o powierzchni betonowej. W zasięgu występuje sieć elektroenergetyczna, sieć gazowa, sieć kanalizacji deszczowej, sieć kanalizacji sanitarnej, sieć telekomunikacyjna oraz sieć wodociągowa. Według Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego teren powinien zostać przeznaczony na zespół budynków mieszkalno - usługowych.

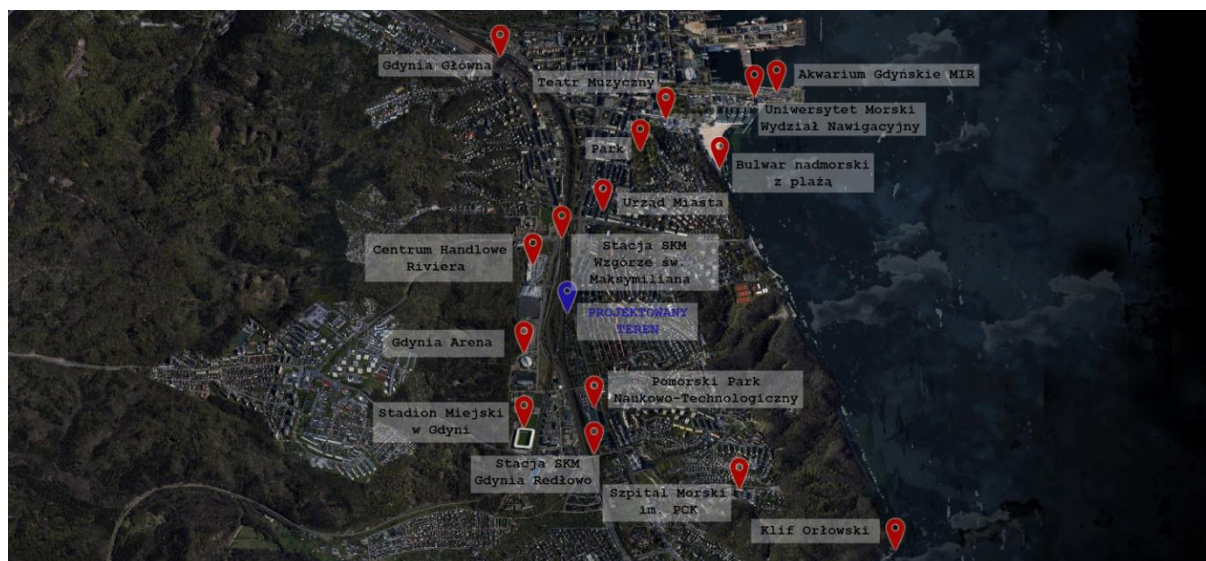


Ryc. 41. Mapa projektowanego terenu z wymiarami

Źródło: Opracowanie własne (źródło podkładów: Google Earth, [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl), dostęp: 05.11.2019r.)

W pobliżu projektowanego terenu znajduje się wiele ważnych punktów na mapie miasta. Najważniejszym z nich jest Pomorski Park Naukowo - Technologiczny, który stworzono by wspierać początkujące firmy realizujące innowacyjne projekty. To duża szansa dla przyszłych mieszkańców projektowanego osiedla – młodych, ambitnych ludzi szukających pracy i możliwości rozwoju. W odległości ok. kilometra znajduje się także galeria handlowa Riviera zawierająca mnogość usług; oprócz tego między innymi Szpital Morski, Stadion Miejski, Gdynia Arena, Urząd Miasta. Z tej lokalizacji w dziesięć minut transportem publicznym można dostać się do centrum miasta, a tam na mieszkańców czeka wiele atrakcji, między innymi Teatr Muzyczny, Akwarium Gdyńskie, Bulwar Nadmorski z plażą, a przede wszystkim wiele znamienitych przykładów budynków modernizmu gdyńskiego. Istotnym punktem jest także lokalizacja Uniwersytetu Morskiego. Oprócz dostępu do licznych usług, teren posiada zalety także od strony komunikacyjnej. W odległości 650m znajduje się stacja SKM Gdynia Wzgórze Świętego Maksymiliana, a po obu stronach Aleji Zwycięstwa, na

wysokości projektowanego terenu, znajdują się również przystanki tranzytowe, z których autobusem lub trolejbusem można dojechać do różnych części miasta.



Ryc. 42. Mapa ważnych lokalizacji w Gdyni i jej okolicach

Źródło: Opracowanie własne (źródło podkładu: Google Earth, dostęp: 05.11.2019r.)

### 8.3 Opis projektowanych założeń oraz architektury

Ze względu na dość nieregularny kształt wybranej lokalizacji oraz położenie w bliskiej odległości od centrum miasta, system komunikacyjny wewnątrz terenu zaprojektowano w taki sposób, aby stworzył on symbiozę z otoczeniem. Po dokładnej analizie znaleziono reguły, które zastosowano w procesie projektowania i przedstawiono w Tabeli 3. Patrząc na mapę widocznym jest to, że otoczenie zdeterminowane jest przez regularne podziały, oparte na prostych formach geometrycznych. Zieleń natomiast tworzy układ pasmowy. Na południe od projektowanego terenu znajduje się grupa niewielkich działek mieszkalnych, które swoim rozmieszczeniem oraz kształtem sugerują, że zostały przekształcone z ogródków działkowych. Ta część terenu położona w bezpośrednim sąsiedztwie wybranej posesji i znacznie na nią otwarta, stworzyła swego rodzaju czynnik determinujący, który w pewnym stopniu wyznaczał dalsze postępowania w związku z projektowaniem całego założenia – stworzył linearny, regularny podział przestrzeni, który zastosowano także na wybranym terenie

Zważając na powyższe uwarunkowania przestrzenne, ale także na modułowy charakter koncepcji, ściśle powiązanie z Bauhausem i jego historią oraz łącząc te wszystkie elementy, wyklarowała się wizja, która jest odpowiedzią na problematykę oraz temat projektu. Inspiracją oraz główną podstawą do rozplanowania przestrzeni stał jeden z obrazów Pieta Mondriana pt.: „Kompozycja w kolorze czerwonym, żółtym, niebieskim i czarnym” z roku 1921. Czarne linie wskazują na przebieg ścieżek dzielących teren na mniejsze części, natomiast kolorowe pola wyznaczają funkcję poszczególnych kwartałów: niebieskie – wodę, czerwone oraz żółte – rabaty kwiatowe, białe – tereny przeznaczone pod zabudowę, urozmaiconą zielenią niską lub wysoką.

Najbardziej istotnym elementem są jednak same budynki. Wspomniany wcześniej modułowy charakter zdeterminowany jest przez dwa główne czynniki: użycie kontenerów jako podstawę konstrukcji oraz idee Bauhausu, które modułowość w architekturze stawiały bardzo wysoko. Zaprojektowane zostały trzy podstawowe budynki, zwane dalej modułami, różniące się od siebie ilością oraz połączeniem kontenerów, a co za tym idzie – powierzchnią: Moduł XS, czyli najmniejsza wersja domu, przeznaczona dla jednej osoby o niezbyt wygórowanych wymaganiach, Moduł Single – również dla jednej osoby, ale wymagającej trochę więcej przestrzeni, oraz Moduł Double, który został w domyśle stworzony dla par, rodziny z małym dzieckiem lub także pojedynczej osoby, posiadającej jednak specyficzne potrzeby przestrzenne. Stworzono także różne wersje tych trzech podstawowych modułów i w rezultacie dostępnych jest w ofercie aż dziewięć różnych typów budynków. Zważając na lokalizację tego zespołu mieszkalno - usługowego oraz określone inspiracje, obiekt miał być w domyśle prosty, ale bardzo ponadczasowy. Miał czerpać ze znamienitych stylów i stworzyć jedną, spójną, uniwersalną koncepcję projektową.

Ze względu na to, że kontenery w Polsce nadal kojarzą się z budownictwem socjalnym lub placem budowy, postanowiono użyć ich jako strzelaż oraz główną część konstrukcyjną budynku, a fasadę pokryć jasnym tynkiem. Miało to także znaczenie przy ociepleniu całej konstrukcji – ze względu na niewielkie wymiary tego stalowego obiektu (260cm wysokość, 240cm szerokość, 600cm długość), należało zastosować izolację cieplną od zewnątrz. Ma to także dodatkowy atut – jeszcze bardziej wpisuje budynek w stylistykę Bauhausu, gdyż większość budynków projektowanych zgodnie z zasadami tej szkoły miała jasne gładkie fasady. Każdy moduł (czyli budynek) tworzą przesunięte względem siebie i połączone kontenery. Kondygnacje powstają przez dodanie kolejnych kontenerów obróconych w płaszczyźnie poziomej o 90 stopni względem parteru. Dzięki temu bryła jest niezwykle dynamiczna oraz tworzy ciekawą kompozycję.

Budynki doświetlone są licznymi oknami na wysokość całej kondygnacji, o regularnych, symetrycznych podziałach. To nadaje bryle lekkości oraz sprawia, że wnętrza są jasne, a otoczenie przenika do środka. Na parterze przeszklenia rozplanowano tylko na dłuższych ścianach konstrukcji, co umożliwia łączenie ze sobą pojedynczych modułów w większe segmenty, łącząc ze sobą budynki krótszymi ścianami obiektów. Ponadto wyposażono je w spore balkony, które stanowią indywidualną przestrzeń wypoczynkową podczas letnich dni. Wewnątrz każdego modułu znalazło się miejsce dla kuchni, łazienki, części sypialnianej oraz gabinetowej, różniących się wielkością w zależności od typu modułu. W razie potrzeby budynek może zostać dostosowany do osoby niepełnosprawnej poprzez zamontowanie rampy podjazdowej czy powiększenie wymiarów łazienki. Ta specyficzna konstrukcja umożliwia swobodne przekształcanie bryły, co jest jej niezaprzeczalnym atutem.

Tabela 3. Wybrane elementy poszczególnych stylów, zastosowane w koncepcji projektowej

	<b>MODERNIZM GDYŃSKI</b>	<b>BAUHAUS</b>	<b>MINIMALIZM</b>	<b>FUNKCJONALIZM</b>
<b>KONSTRUKCJA</b>	- Cofnięcie lub przesunięcie górnej kondygnacji względem parteru;	- Stalowa konstrukcja szkieletowa; - Przesunięte względem siebie moduły		
<b>FORMA</b>		- Bryły proste, ale niezwykle nowoczesne i ponadczasowe;		
<b>KOLORY</b>	- Zastosowanie jasnych kolorów na fasadach: beżowy, biały, kremowy;	- Kontrastowa kolorystyka (zestawienie jasnych elementów z ciemnymi lub kolorowymi);		
<b>ZASTOSOWANE MATERIAŁY</b>		- Szklane luksfery we wnętrzach;	- Minimum prostoty i maksimum nowoczesności, - Nawiązania do natury (na przykład drewno);	
<b>PODZIAŁY NA ELEWACJI</b>		- Symetria;	- Duże przeszklone powierzchnie, mała ilość podziałów	
<b>ORGANIZACJA WNĘTRZA</b>		- Ergonomia jest priorytetem i głównym kryterium projektowania wnętrza;		- Brak zbędnych elementów; - Wnętrze ergonomicznie zorganizowane;
<b>DODATKOWE ASPEKTY</b>	- Elementy marynistyczne; - Charakterystyczne balustrady; - Balkony;			

Źródło: opracowanie własne (rok 2019)



Moduły rozmieszczono na terenie w sposób dość ekstensywny, ale bardzo przemyślany. Część z nich umieszczono pojedynczo na mini kwartałach, niektóre zaś połączono w większe segmenty, składające się z kilku brył. Chodziło o zachowanie swobodnych, komfortowych odległości oraz przestrzeni. To sprawia, że zwiększa się procentowy udział zieleni na terenie, co jest aspektem niezwykle ważnym, ale często przy współczesnym budownictwie mieszkalnym pomijanym. Ze względu na bardzo szybkie tempo życia ludzi oraz lokalizację inwestycji w sąsiedztwie torów kolejowych i przy głównej ulicy (będącej także częścią głównej arterii komunikacyjnej Trójmiasta) oraz dość intensywna zabudowa dookoła, rozplanowanie dużej ilości zieleni na terenie było zabiegiem celowym i zdecydowanie potrzebnym. Oprócz zieleni niskiej oraz wysokiej, przewidziane zostały także kolorowe rabaty kwiatowe, o które mieszkańcy mogliby wspólnie dbać. Zielone obszary dookoła każdego segmentu nie zostały dokładnie rozplanowane – to daje przyszłym użytkownikom możliwość na urządzenie zieleni czy infrastruktury przydomowej według własnych potrzeb i upodobań.

Oprócz funkcji mieszkalnej, na terenie przewidziano również budynki usługowe. Głównym i najważniejszym jest kawiarnia Cafe Moderna, która znajduje się przy wschodniej granicy działki. Podobnie jak w przypadku modułów, podstawą jej konstrukcji są połączone ze sobą kontenery, ale o znacznie większych wymiarach (270 cm wysokości, 240 cm szerokości, 1200 cm długości). Na parterze został zlokalizowany bar oraz mała sala kawiarniana, natomiast na górze kolejna, ale dużo większa oraz dwa tarasy, które w okresie wiosenno-letnim stanowią powiększenie przestrzeni użytkowej. Dodatkową funkcją zlokalizowaną na piętrze jest mała salka, którą można wynająć na spotkania biznesowe, uroczystości lub małe warsztaty, na przykład warsztaty kawowe. W kawiarni będzie można zakupić także świeże wypieki, co zachęci do odwiedzenia terenu nie tylko przez mieszkańców osiedla MODUL/ON, ale także okolicznych domów oraz bloków.

Ze względu na wymogi potencjalnych rezydentów, w projekcie znalazło się także miejsce dla dwóch dodatkowych budynków. Pierwszy z nich to Współpracownia – miejsce wychodzące naprzeciw potrzebom mieszkańców, którą to wykorzystać można na dwa sposoby. Pierwszym jest zorganizowanie wspólnej przestrzeni do pracy. Możliwe będzie wynajęcie biurka i wykonywanie obowiązków zawodowych w towarzystwie innych użytkowników, co z kolei stworzy okazję do nawiązania nowych znajomości oraz stworzenia zgranej lokalnej społeczności. Druga z opcji to wykorzystanie modułu jako sali konferencyjnej/ sali spotkań, którą można wynajmować na większe wydarzenia biznesowe lub prywatne spotkania towarzyskie. Kolejnym wspomnianym budynkiem jest Modulik, czyli przestrzeń dla najmłodszych mieszkańców. Nierzadko osoby młode wcześniej decydują się na zakładanie rodziny, często w okresie studiów, więc taką grupę także należało wziąć pod uwagę na etapie projektowym. Ideą było stworzenie miejsca dla dzieci, gdzie mogłyby korzystać z zajęć zorganizowanych oraz edukacyjnych warsztatów. Dzięki temu rodzice będą mogli zostawić pod opieką swoje potomstwo na czas pracy, zakupów lub gdy muszą coś pilnie załatwić.

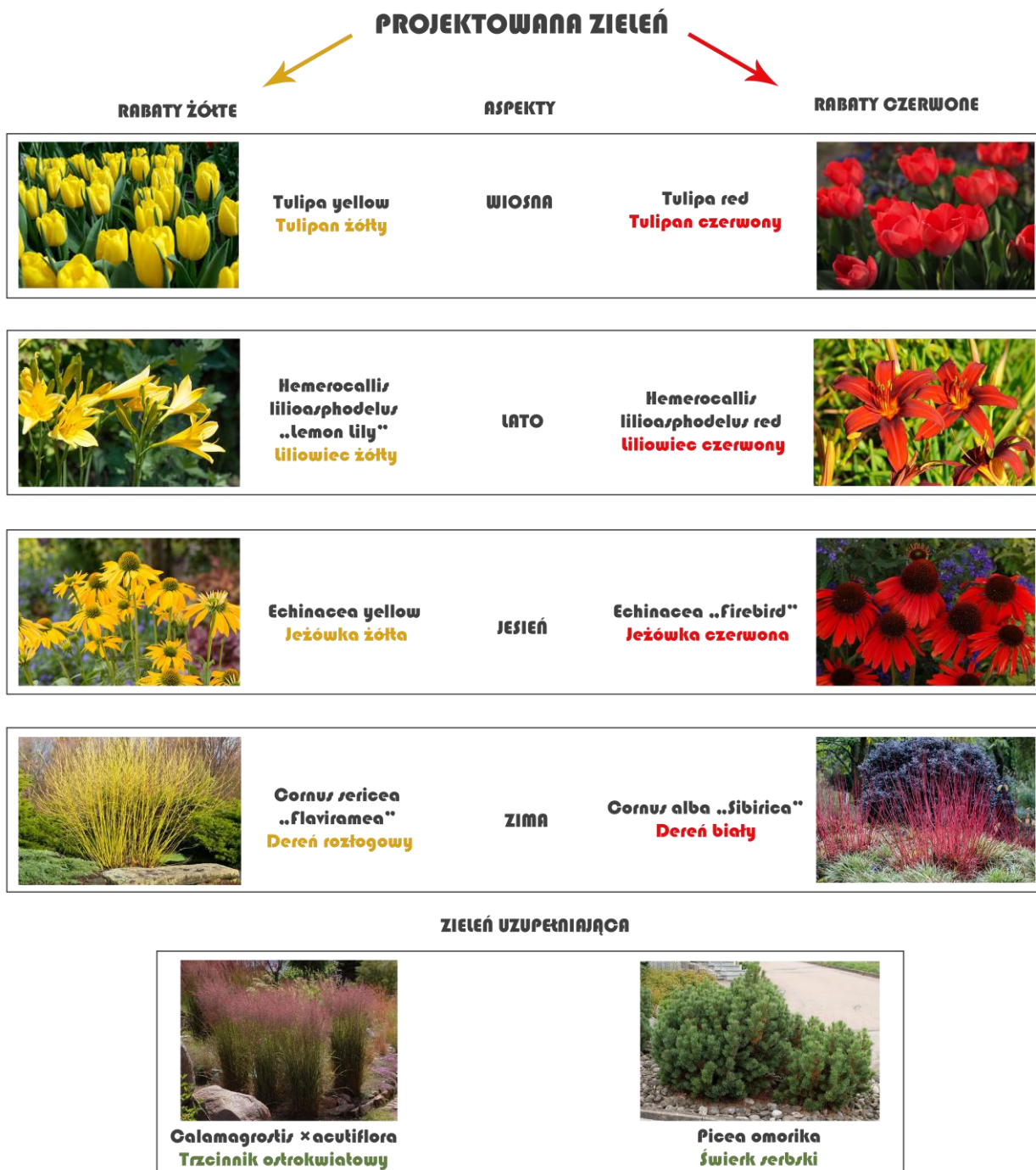
Coraz większym problemem na świecie jest zanieczyszczenie atmosfery spalinami, co przyczynia się do nieodwracalnych zmian klimatycznych. Na zachodzie popularnym środkiem transportu są rowery, a w trakcie zimy użytkownicy samochodów chętnie korzystają z komunikacji miejskiej. Takimi krajami, z których Polska zdecydowanie powinna brać przykład jest Holandia czy

Dania. Dlatego w obrębie projektowanego obszaru zdecydowano się na ograniczenie ruchu kołowego i zamiast dużej powierzchni parkingowej przewidziano tylko kilka miejsc postojowych dla samochodów osobowych. Zamiast tego jeden z kwartałów został przeznaczony na parking rowerowy, aby zachęcić młodych ludzi do aktywniejszego, zdrowszego dla środowiska oraz dla nich samego rodzaju transportu. Nie bez przyczyny także inwestycję zlokalizowano w pobliżu stacji SKM oraz licznych przystanków tranzytowych, by ułatwić przedostanie się do różnych części Trójmiasta bez wykorzystania samochodu. To duży krok w stronę środowiska, który może przyczynić się do zmiany nastawienia oraz dokonania korzystnego, zdrowego wyboru.

Żeby jeszcze bardziej podkreślić inspirację Bauhausem oraz oddać hołd jego wielkim twórcom, każdy zabudowany kwartał został nazwany nazwiskiem jednego z mistrzów szkoły. Wśród nich znaleźli się: Walter Gropius, Ludwig Mies van der Rohe, Hannes Meyer, Lyonel Feininger, Josef Albers, László Moholy-Nagy, Oskar Schlemmer, Wassily Kandinsky, Paul Klee, Gerhard Marcks, Gunta Stölzl. Taki zabieg sprawi, że przestrzenie zyskają indywidualny charakter oraz samoistnie stworzy się małe osiedle w sercu dużej i pręźnie rozwijającej się Gdyni.

#### 8.4 Projektowana architektura krajobrazu

Na terenie zaprojektowano rabaty kwiatowe, na których przewidziana została roślinność kwitnąca w poszczególnych porach roku - to sprawi, że rabaty te będą bogate w kolory przez cały rok. O zieleni będą mogli dbać mieszkańcy, aby móc cieszyć się piękną przyrodą w najbliższym otoczeniu ich domów. Oprócz tego zaplanowano nasadzenia roślinności wysokiej w celu uzupełnienia roślinności istniejącej.



Ryc. 43. Schemat projektowanej zieleni

Źródło: opracowanie własne (rok 2019)

## 9. Opis techniczny

MODUL/ON w swoim zamyśle czerpiąc z idei Bauhausu zakłada współpracę (w postaci konsultacji dyplomowych) ze specjalistami takimi jak: konstruktor, projektant iluminacji zewnętrznych, architekt krajobrazu, aby stworzyć kompleksowe podejście projektowe.

### 9.1 Konstrukcja

Głównym elementem konstrukcyjnym są kontenery morskie wykonane z blachy falistej. Aby zapobiec osłabieniu konstrukcji ze względu na dużą ilość otworów okiennych oraz drzwiowych, przewidziano wzmocnienia w postaci przyspawanych do konstrukcji słupów stalowych, zlokalizowanych przy tychże otworach. Dodatkowe wzmocnienie stanowią również dwa naciągi ułożone poprzecznie na dachu, przytwierdzone do ramy kontenera. Kontenery kondygnacji parteru i piętra skrócone ze sobą śrubami sprężającymi, przy użyciu dynamometrycznego klucza pozwalającego na dokręcenie konstrukcji bez ryzyka jej uszkodzenia lub odwrotnie - zbyt luźnego połączenia. Zapewnia to odpowiednią sztywność oraz pomaga uniknąć przesuwania się elementów w miejscu ich łączenia. Skorodowane elementy kontenera oczyszczane są mechanicznie, a następnie w całości pokryte poliuretanową powłoką ochronną, zabezpieczającą konstrukcję przed dalszą korozją.

### 9.2 Fundamenty

Ze względu na specyficzną konstrukcję oraz stosunkowo niewielki ciężar budynku, umieszczony jest on na bloczkach fundamentowych o wymiarach 49 cm x 24cm x 12cm, układanych bezpośrednio na utwardzonym gruncie na osiach ścian konstrukcyjnych budynku.

### 9.3 Ściany

Warstwę nośną stanowi kontener. Do zabezpieczenia domu przed warunkami atmosferycznymi zastosowano izolację cieplną w postaci płyt poliuretanowych typu PUR o grubości 20cm. Monochromatyczne elewacje budynku zostały pokryte białym tynkiem cienkowarstwowym. Ściany działowe o grubości 12cm pokryto tynkiem cementowo - wapiennym, wykonano z płyt włóknowo – gipsowych Fermacell mocowanych do rusztu z profili stalowych. Przestrzenie między elementami rusztu wypełnione wełną mineralną.

### 9.4 Dach

Stropodach piętra budynku zabezpieczono dwoma warstwami izolacji cieplnej w postaci płyt poliuretanowych typu PUR o grubościach kolejno 20cm i 25cm (podwójna izolacja wymagana jest także ze względu na montaż wentylacji mechanicznej na dachu budynku). Części dachu kondygnacji parteru ocieplone pojedynczymi płytami poliuretanowymi o grubości 20cm. Dach obu kondygnacji zabezpieczono dodatkowo membraną dachową. W wypadku budynku kawiarni – na dachu

kondygnacji parteru zaplanowano tarasy, więc posiadają one dodatkowo warstwę wylewki betonowej oraz posadzkę – gres.

Zastosowano tradycyjne odwodnienie grawitacyjne z użyciem wpustów dachowych. Woda pod wpływem siły ciężenia wpływa do wpustu, a następnie do rury wpustowej znajdującej się wewnątrz projektowanego budynku (w pomieszczeniu łazienki na obu piętrach). Następnie poziomym odcinkiem ułożonym ze spadkiem w gruncie jest wyprowadzana poza obrys obiektu. Zachowano dwuprocentowe spadki dachu w kierunku odpływu.

#### 9.5 Ślusarka okienna i drzwiowa

W budynku zaprojektowano aluminiowe systemy okiennie - drzwiowe marki Aluprof, które zapewniają wysoką izolacyjność przegród, a co za tym idzie są rozwiązaniem energooszczędnym.

#### 9.6 Specyfikacja materiałowa

Na elewacji przewidziano zewnętrzny tynk cienkowarstwowy w kolorze białym. Wewnątrz budynku ściany pokryto tynkiem cementowo-wapiennym, również w białym kolorze; podobnie ściany działowe. Ślusarka okienna i drzwiowa aluminiowa, w kolorze grafitowym. Schody zewnętrzne zaprojektowane z betonu, pokryte deskami kompozytowymi w kolorze dębu. Wewnątrz pomieszczeń zastosowano drabiniaste schody stalowe, a w zależności od pomieszczenia na podłozie przewidzane są panele lub gres.

#### 9.7 Instalacje budynku

Zakłada się, że budynek podłączony zostanie do miejskiej sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, ciepłowniczej oraz elektrycznej. Ze względu na niską wysokość kontenera w świetle zaprojektowano także wentylację mechaniczną, obsługującą pomieszczenia projektowanych budynków. Centrala wentylacyjna została zaplanowana na dachu, a pozostałe elementy umieszczone zostały w warstwie ocieplenia.

#### 9.8 Dostępność obiektu dla osób niepełnosprawnych

Na terenie zaprojektowane zostało miejsce parkingowe dla osób niepełnosprawnych. Budynek kawiarni posiada podjazd, umożliwiający wjechanie osobom na wózku do środka. W tymże budynku przewidziano toaletę, która dostosowana jest dla osób niepełnosprawnych poprzez zastosowanie odpowiednich sanitariatów i uchwyty, umożliwiających tej grupie swobodne korzystanie z toalety; także powierzchnia pomieszczenia pozwala na swobodne manewrowanie wózkiem. Wewnątrz budynku nie występują różnice poziomów, a drzwi wejściowe posiadają odpowiednią szerokość w świetle (drzwi dwuskrzydłowe, każde skrzydło 90cm w świetle).

Ze względu na modułowy charakter, budynek mieszkalny w razie potrzeby przyszłego lokatora może zostać dostosowany do wymagań osoby niepełnosprawnej poprzez zamontowanie rampy podjazdowej i powiększenie wymiarów łazienki, zastosowanie odpowiednich sanitariatów oraz uchwytów. Drzwi w budynkach projektuje się na szerokość w świetle min. 90cm.

## 9.9 Oświetlenie

Na budynku oraz w jego otoczeniu zastosowano oświetlenie zewnętrzne firmy BEGA. Przed każdym segmentem, wzdłuż ścieżek, użyto opraw oświetleniowych typu Bollard (BEGA LED 77237) z lampami LED o ciepłej temperaturze barwowej, w rozstawie co 2,5m (Ryc.44); przy drzwiach wejściowych umieszczono naścienną oprawę zewnętrzną na 2/3 wysokości drzwi (BEGA 33815+K3).



Ryc. 44. Zewnętrzna oprawa oświetleniowa BEGA LED typu Bollard

*Źródło: [www.lampy.pl](http://www.lampy.pl) (dostęp: 12.01.2019r.)*

Oprawa typu Bollard charakteryzuje się emisją osłoniętego, skierowanego w dół światła, jest więc dobrym oświetleniem do obszarów wejściowych oraz ścieżek pieszych. Dzięki zastosowaniu technologii LED oświetlenie jest bardzo wydajne.



Ryc. 45. Zewnętrzna naścienna oprawa oświetleniowa BEGA LED

*Źródło: [www.lampy.pl](http://www.lampy.pl) (dostęp: 12.01.2019r.)*

Oprawy naścienne o asymetrycznym rozsyłu światła, skierowanym w dół oświetlają wejście do budynku. Posiadają precyzyjne soczewki silikonowe, które gwarantują odpowiedni, najbardziej optymalny kąt padania światła. Oświetlenie wewnętrzne – instalowane według potrzeb wynajmującego.

#### 9.10 Bezpieczeństwo przeciwpożarowe

Projektowane obiekty należą do budynków niskich (N) i zaliczone są do następujących klas zagrożenia ludzi: ZL III – kawiarnia, ZL IV – budynki mieszkalne; kwalifikują się kolejno do klas odporności pożarowej: C i D. Drogę pożarową zaprojektowano zgodnie z wymaganiami przeciwpożarowymi – szerokość 4m. Bliższe krawędzie drogi pożarowej są oddalone od ścian budynków minimum 5m. Wyjścia z projektowanych obiektów mają połączenie z drogą pożarową dojazdami o szerokości 1,5m.

### 10. Wykaz pomieszczeń

#### 10.1 Budynek mieszkalny Moduł Double – parter

NUMER POMIESZCZENIA	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA
0/1	KUCHNIA	9,4 m <sup>2</sup>
0/2	SALON	9,1 m <sup>2</sup>
0/3	SCHOWEK	2,5 m <sup>2</sup>
0/4	ŁAZIENKA	3,5 m <sup>2</sup>

#### 10.2 Budynek mieszkalny Moduł Double - piętro

NUMER POMIESZCZENIA	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA
1/5	GABINET Z HOLEM	9,4 m <sup>2</sup>
1/6	SYPIALNIA	11,6 m <sup>2</sup>
1/7	ŁAZIENKA	3,3 m <sup>2</sup>
1/8	BALKON	3,9 m <sup>2</sup>
1/9	BALKON	3,9 m <sup>2</sup>
	<b>CAŁKOWITA POW. UŻYTKOWA</b>	<b>56,5 m<sup>2</sup></b>

#### 10.3 Kawiarnia Cafe Moderna – parter

NUMER POMIESZCZENIA	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA
0/1	SALA KAWIARNI	18,5 m <sup>2</sup>
0/2	WC	3,9 m <sup>2</sup>
0/3	BAR	8,9 m <sup>2</sup>
0/4	POMIESZCZENIE SOCJALNE	3,8 m <sup>2</sup>
0/5	KUCHNIA	7,7 m <sup>2</sup>
0/6	ŁAZIENKA	3,8 m <sup>2</sup>

10.4 Kawiarnia Cafe Moderna - piętro

<b>NUMER POMIESZCZENIA</b>	<b>POMIESZCZENIE</b>	<b>POWIERZCHNIA</b>
1/7	SALA KAWIARNI	37,0 m <sup>2</sup>
1/8	SALA PRYWATNA	7,6 m <sup>2</sup>
1/9	TARAS	16,7 m <sup>2</sup>
1/10	TARAS	16,7 m <sup>2</sup>
	<b>CAŁKOWITA POW. UŻYTKOWA</b>	<b>193,5 m<sup>2</sup></b>



## 11. Bibliografia

### 11.1 Publikacje książkowe:

- Adamczewski, G., Woyciechowski, P., 2015, *Prefabrykacja w XXI wiek*, Warszawa: Wydział Inżynierii Lądowej Politechniki Warszawskiej
- Droste, M., *Bauhaus 1919 – 1933*, 1990, Köln: Wydawnictwo Taschen
- Machaczka-Świadek, A., 2006, *GLOBALIZACJA W ARCHITEKTURZE. STYL MIĘDZYNARODOWY– POCZĄTKI GLOBALIZACJI ARCHITEKTURY WSPÓŁCZESNEJ*, Lublin: Wydawnictwo Oddziału PAN w Lublinie
- Orchowska-Smolińska, A., Jaśkiewicz-Sojak, A., 2009, *Modernistyczna architektura przemysłowa i jej ochrona - na przykładzie portu gdyńskiego*, Gdynia, Gdańsk
- Sołtysik, M.J., 2007, *Miedzynarodowa konferencja naukowa: Modernizm w Europie, modernizm w Gdyni. Architektura lat międzywojennych i jej ochrona*, Gdynia

### 11.2 Źródła internetowe:

- <http://ftp.iza.org/dp6198.pdf> (dostęp: 28.09.2019r.)
- <http://www.egospodarka.pl/150957,Rynek-pracy-mlodych-wazny-nie-tylko-dla-mlodych,1,39,1.html> (dostęp: 29.08.2019r.)
- <https://hrpolska.pl/prawo-pracy/czytelnia/problemy-mlodych-z-pierwsza-praca> (dostęp: 02.09.2019 r.)
- [https://www.eca.europa.eu/sites/cc/Lists/CCDocuments/CC\\_AUDIT\\_COMPENDIUM/CC-AUDIT\\_COMPENDIUM\\_PL.pdf](https://www.eca.europa.eu/sites/cc/Lists/CCDocuments/CC_AUDIT_COMPENDIUM/CC-AUDIT_COMPENDIUM_PL.pdf) (dostęp: 02.09.2019r.)
- <https://www.polskieradio.pl/42/5725/Artykul/1795151,Bezrobocie-71-proc-nie-dotyczy-mlodych-ludzi-Dla-nich-bariera-jest-ciagle-brak-doswiadczenia> (dostęp 05.09.2019r.)
- <https://www.money.pl/gospodarka/ceny-mieszkan-w-polsce-rosna-dwa-razy-szybciej-niz-srednio-w-ue-to-sie-szybko-nie-zmieni-6433206648149633a.html> (dostęp 06.09.2019r.)
- <https://www.money.pl/gospodarka/ceny-wynajmowanych-mieszkan-ciagle-rosna-najdrozej-w-warszawie-ale-to-nie-tam-wzrost-byl-najwiekszy-6372025624135297a.html>
- <http://www.tokfm.pl/Tokfm/7,103090,25162365,ceny-zywnosci-rosna-najszybciej-od-osmiu-lat-minister-rolnictwa.html> (dostęp 09.09.2019r.)
- <https://pomorska.pl/zarobki-w-polsce-2019-ile-kosztuje-utrzymanie-sie-w-naszym-kraju/ar/c1-14097631> (dostęp: 25.10.2019r.)
- [https://europa.eu/youth/pl/article/39/3782\\_pl](https://europa.eu/youth/pl/article/39/3782_pl) (dostęp: 26.10.2019 r.)
- <https://serwisy.gazetaprawna.pl/zdrowie/artykuly/1404700,studenckie-osrodki-wsparcia-i-adaptacji-pomoga-studentom.html> (dostęp 26.10.2019r.)
- <https://www.fpsn.nl/pl/dorastanie-na-emigracji> (dostęp: 3.11.2019r.)
- <https://www.forbes.pl/wiadomosci/co-dziesiaty-pracujacy-polak-jest-za-granica/8tdrbr5> (dostęp: 3.11.2019r.)
- <https://hipoteki.net/wklad-wlasny-2019/> (dostęp 19.10.2019r.)
- <https://www.gdynia.pl/zabytki/modernizm,3590/gdynski-modernizm-nowoczesnosc-i-styl,382130> (dostęp 19.10.2019r.)

[http://modernizmgdyni.pl/?page\\_id=14](http://modernizmgdyni.pl/?page_id=14) (dostęp 19.10.2019r.)

<https://www.werandaweekend.pl/w-podrozy/polska/ciekawe-miejsca-gdynia-szlakiem-modernizmu> (dostęp: 15.10.2019r.)

<https://zabytek.pl/pl/obiekty/gdynia-sad-rejonowy> (dostęp: 15.10.2019r.)

<https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/Stijl-De;3979777.html> (17.10.2019r.)

<http://www.bryla.pl/bryla/7,85298,24144187,ikony-architektury-bauhaus-w-dessau.html> (dostęp 24.10.2019r.)

<https://www.bauhaus-dessau.de/en/architecture/bauhaus-buildings-in-dessau/masters-houses.html> (dostęp: 24.10.2019r.)

<http://www.bryla.pl/bryla/7,85298,24783032,restauracja-kornhaus-w-dessau-budynek-bauhausu-z-1930-roku.html> (dostęp 24.10.2019r.)

<https://dessaubauhaus.wordpress.com/project-sites/the-masters-houses/> (dostęp: 25.10.2019r.)

<https://magazif.com/design/b-jak-bauhaus-wszystko-co-muisz-wiedziac-o-stylu-bauhaus/> (dostęp: 30.10.2019r.)

<https://www.morizon.pl/blog/dom-z-kontenerow/> (dostęp: 10.11.2019r.)

<https://www.wibud.com.pl/domy-z-kontenerow> (dostęp: 26.10.2019r.)

<https://kontenermieszkalny.pl/smart-house> (dostęp: 11.11.2019r.)

<http://theglasshouse.org/explore/the-glass-house/> (dostęp: 26.10.2019r.)

<http://www.bryla.pl/bryla/7,85298,21358343,historia-domu-pani-farnsworth-na-szklanym-ekranie-w-rolu-miesa.html> (dostęp 27.10.2019r.)

<http://www.galinsky.com/buildings/infoebox/index.htm> (27.10.2019r.)

<https://pl.wikipedia.org/wiki/Infobox> (dostęp: 29.10.2019r.)

<https://inhabitat.com/fashionable-sao-paulo-furniture-store-shows-its-goods-in-colorful-stacked-containers/> (dostęp: 30.10.2019r.)

<https://www.homedit.com/modern-shipping-container-construction/> (dostęp: 10.11.2019r.)

<https://architectu.pl/artykuly/osiedle-socjalne-quinta-monroy> (dostęp: 11.11.2019r.)

[https://www.architectmagazine.com/project-gallery/quinta-monroy-housing\\_o](https://www.architectmagazine.com/project-gallery/quinta-monroy-housing_o) (dostęp: 11.11.2019r.)

<https://arcspace.com/feature/quinta-monroy/> (dostęp: 11.11.2019r.)

[https://archirama.muratorplus.pl/architektura/architektura-le-corbusiera-zobacz-architekture-bryly-i-zasady-stworzone-przez-ikone-swiatowej-archit,67\\_2270.html](https://archirama.muratorplus.pl/architektura/architektura-le-corbusiera-zobacz-architekture-bryly-i-zasady-stworzone-przez-ikone-swiatowej-archit,67_2270.html) (dostęp: 14.11.2019r.)

## 12. Wykaz elementów graficznych

### 12.1 Tabele

Tabela 1. *Zmiany średniego kosztu wynajmy lokali na największych krajowych rynkach*, źródło:

<https://www.money.pl/gospodarka/ceny-wynajmowanych-mieszkan-ciagle-rosna-najdrozej-w-warszawie-ale-to-nie-tam-wzrost-byl-najwiekszy-6372025624135297a.html> (dostęp: 10.09.2019r.)

Tabela 2. *Odsetek osób młodych mieszkających z rodzicami*, źródło danych: Eurostat

<https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> (dostęp: 07.11.2019r.)

Tabela 3. *Wybrane elementy poszczególnych stylów, zastosowane w koncepcji projektowej*, źródło: opracowanie własne (rok 2019)

## 12.2 Ryciny

Ryc.1. *Wyniki odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy masz obecnie jakąś pracę?” przedstawione w formie diagramu*

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.2. *Odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy pracujesz w zawodzie/zgodnie ze swymi kwalifikacjami?”*

Źródło : opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.3. *Odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy pracujesz/pracowałeś w trakcie studiów?” przedstawione w formie diagramu*

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.4. *Odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Jaki masz rodzaj umowy?” przedstawione w formie diagramu*

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.5. *Odpowiedzi na pytanie z ankiety: „W jakim przedziale mieści się Twoje wynagrodzenie (netto)?” przedstawione w formie diagramu*

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.6. *Odpowiedzi na pytanie z ankiety: „Czy jesteś zadowolony ze swego wynagrodzenia?” przedstawione w formie diagramu*

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.7. *Odpowiedzi na pytanie z ankiety: „ Czy wystarcza Ci na podstawowe potrzeby?” przedstawione w formie diagramu*

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.8. *Odpowiedzi na pytanie z ankiety: „ Jak wygląda Twoja sytuacja mieszkaniowa?” przedstawione w formie diagramu*

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.9. *Odpowiedzi na pytanie z ankiety: „ Czy rozważałeś kiedyś wyjazd poza granice kraju w poszukiwaniu pracy?” przedstawione w formie diagramu*

Źródło: opracowanie własne (dane na rok 2019)

Ryc.10. *Zarobki Polaków na tle krajów Europy Zachodniej*

Źródło: <https://businessinsider.com.pl/wiadomosci/co-mozna-kupic-za-srednia-place-w-polsce-a-co-w-europie/02gjhvr> (dostęp: 20.09.2019r.)

Ryc.11. *Budynek dawnego Biurowiec ZUS, stan obecny (rok 2019)*

Źródło: <https://www.gdynia.pl/dla-mediow/komunikaty,4100/ruszaja-prace-konserwatorskie-dawnej-siedziby-plo,525488> (dostęp: 02.11.2019r.)

Ryc.12. *Zespół mieszkaniowy BGK „Bankowiec” obecnie (rok 2019)*

Źródło: <https://www.werandaweekend.pl/w-podrozy/polska/ciekawe-miejsca-gdynia-szlakiem-modernizmu> (dostęp: 05.11.2019r.)

- Ryc.13. *Kamienica Hundsdorffów obecnie (rok 2019)*  
Źródło: <https://placbudowywgdynia.jimdo.com/zabytki-gdyni/> (dostęp 5.11.2019r.)
- Ryc.14. *Zespół Miejskich Hal Targowych obecnie (rok 2019)*  
Źródło: <https://trojmiasto.wyborcza.pl/trojmiasto/51,35612,20292678.html?i=1> (dostęp 07.11.2019r.)
- Ryc.15. *Elewator zbożowy obecnie (rok 2019)*  
Źródło: [https://pl.wikipedia.org/wiki/Elewator\\_zbo%C5%BCowy\\_w\\_Gdyni](https://pl.wikipedia.org/wiki/Elewator_zbo%C5%BCowy_w_Gdyni) (dostęp: 07.11.2019r.)
- Ryc.16. *Gmach Sądu Rejonowego obecnie (rok 2019)*  
Źródło zdjęcia: <https://www.gdynia.pl/zabytki/modernizm,3590/architektura-modernistyczna-okresu-miedzywojennego,526059> (dostęp 7.11.2019r.)
- Ryc.17. *Walter Adolf Georg Gropius (lata 30-te XX wieku)*  
Źródło: <https://magazif.com/design/b-jak-bauhaus-wszystko-co-muisz-wiedziec-o-stylu-bauhaus/> (dostęp: 29.10.2019r.)
- Ryc.18. *Budynek Bauhausu, Dessau (rok 1926)*  
Źródło: <http://credo.library.umass.edu/view/zoom/mufs088-b038-i015> (dostęp: 29.10.2019r.)
- Ryc.19. *Wnętrza szkoły Bauhaus w Dessau (rok 2012)*  
Źródło: <http://matthewgbeallphotography.blogspot.com/2012/08/stairs-and.html> (dostęp: 07.11.2019r.)
- Ryc. 21. *Ludwig Mies van der Rohe (lata 60 XX wieku)*  
Źródło: <https://magazif.com/design/b-jak-bauhaus-wszystko-co-muisz-wiedziec-o-stylu-bauhaus/> (dostęp: 02.11.2019r.)
- Ryc.22. *Marcel Breuer, Krzesło Wassily (lata 20-te XX wieku)*  
Źródło: <http://archemon.com/epoka-krzesel/> (dostęp: 07.11.2019r.)
- Ryc.23. *Bauhaus w Dessau obecnie (rok 2019)*  
Źródło: <https://www.deutschland.de/pl/topic/kultura/sztuka-i-architektura/architektura-stylu-bauhaus-w-niemczech-najwazniejsze-objekty/> (dostęp: 07.11.2019r.)
- Ryc.24. *Kompleks Bauhaus w Dessau obecnie (rok 2015)*  
Źródło: <http://projektujwnetrza.pl/artykuly/bauhaus> (dostęp: 07.11.2019r.)
- Ryc.25. *Bauhaus w Dessau obecnie – jeden z budynków wraz z łącznikiem (rok 2015)*  
Źródło: <http://adventum.com.pl/2019/04/04/bauhaus-wielka-historia-niewielkiej-szkoly/> (dostęp 07.11.2019r.)
- Ryc.26. *Restauracja Kornhaus, widok od strony rzeki (rok 2012)*  
Źródło: <https://www.bauhaus-dessau.de/en/architecture/bauhaus-buildings-in-dessau/kornhaus.html> (dostęp: 07.11.2019r.)
- Ryc.27. *Dessau, jedyny w pełni zachowany dom jednego z mistrzów, stan obecny (XXI wiek)*  
Źródło: <http://adventum.com.pl/2019/04/04/bauhaus-wielka-historia-niewielkiej-szkoly/> (dostęp: 07.11.2019r.)
- Ryc.28. *Dessau. Odtworzony budynek, w którym mieszkał Walter Gropius, stan obecny (XXI wiek)*  
Źródło: <http://adventum.com.pl/2019/04/04/bauhaus-wielka-historia-niewielkiej-szkoly/> (dostęp: 07.11.2019r.)
- Ryc.29. *Dom kontenerowy w Chile*  
Źródło zdjęcia: <https://www.morizon.pl/blog/dom-z-kontenerow/> (dostęp: 10.11.2019r.)

Ryc.30. *Przykładowy projekt domu kontenerowego autorstwa ECO CONTAINERS*

Źródło: <https://kontenermieszkalny.pl/smart-house> (dostęp: 11.11.2019r.)

Ryc.31. *Glass House*

Źródło: <https://www.interiordesign.net/articles/12756-on-the-move-hilary-lewis-named-chief-curator-at-philip-johnson-s-glass-house/> (dostęp: 07.11.2019r.)

Ryc.32. *Farnsworth House (rok 2017)*

Źródło: <http://www.bryla.pl/bryla/7,85298,21358343,historia-domu-pani-farnsworth-na-szklanym-ekranie-w-rolu-miesa.html> (dostęp: 07.11.2019r.)

Ryc.33. *Infobox Berlin (rok 2011)*

Źródło: <https://www.schneider-schumacher.com/projects/project-details/96-info-box.project> (dostęp 09.10.2019r.)

Ryc.34. *Shipping Container Residence, Sao Paulo*

Źródło: <https://inhabitat.com/fashionable-sao-paulo-furniture-store-shows-its-goods-in-colorful-stacked-containers/>

Ryc. 35. *Dom kontenerowy w Irlandii, zdjęcie z zewnątrz*

Źródło: <https://www.homedit.com/modern-shipping-container-construction/> (dostęp: 10.11.2019r.)

Ryc. 36. *Dom kontenerowy w Irlandii, widok na salon*

Źródło: <https://www.homedit.com/modern-shipping-container-construction/> (dostęp: 10.11.2019r.)

Ryc. 37. *„Pół-domy” socialne Quinta Monroy przed adaptacją przez mieszkańców*

Źródło: <https://architectu.pl/artykuly/osiedle-socjalne-quinta-monroy> (data dostępu: 11.11.2019r.)

Ryc. 38. *Osiedle socialne Quinta Monroy po adaptacji przez mieszkańców*

Źródło: <https://architectu.pl/artykuly/osiedle-socjalne-quinta-monroy> (data dostępu: 11.11.2019r.)

Ryc. 39. *Koncepcja Domino House autorstwa Le Corbusiera*

Źródło: <https://www.theparisreview.org/blog/2015/04/20/architectural-blasphemy-and-other-news/> (dostęp: 14.11.2019r.)

Ryc. 40. *Mapa z lokalizacją projektowanych działek*

Źródło: Opracowanie własne (źródło podkładu: Google Earth, dostęp: 05.11.2019r.)

Ryc. 41. *Mapa projektowanego terenu z wymiarami*

Źródło: Opracowanie własne (źródło podkładów: Google Earth, [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl), dostęp: 05.11.2019r.)

Ryc. 42. *Mapa ważnych lokalizacji w Gdyni i jej okolicach*

Źródło: Opracowanie własne (źródło podkładu: Google Earth, dostęp: 05.11.2019r.)

Ryc. 43. *Schemat projektowanej zieleni*

Źródło: opracowanie własne (rok 2019)

Ryc. 44. *Oprawa oświetleniowa BEGA LED Bennet*

Źródło: [www.lampy.pl](http://www.lampy.pl) (dostęp: 12.01.2019r.)

Ryc. 45. *Naścienna oprawa oświetleniowa BEGA LED*

Źródło: [www.lampy.pl](http://www.lampy.pl) (dostęp: 12.01.2019r.)