

dr hab. inż. arch. Mirosław Bogdan,
prof. Politechniki Opolskiej
ul. Katowicka 48, 45-061 Opole
m.bogdan@po.opole.pl
adres domowy: ul. Gajowa 16
44-117 Gliwice

Gliwice, 10.02.2023 r.

RECENZJA

rozprawy doktorskiej: Pana mgr inż. arch. Jacka Roberta Krycha pt:
«Zielone dachy – elementem kształtowania środowiska człowieka»

1. PODSTAWA RECENZJI

Recenzję opracowano zgodnie z Uchwałą Rady Dyscypliny Architektury i Urbanistyki Politechniki Śląskiej z dnia 21 lutego 2022 roku.

2. CHARAKTERYSTYKA PRACY I JEJ TREŚCI

Przedstawiona do oceny rozprawa w zasadniczej części ma postać raportu z przeprowadzonej wszechstronnej analizy naukowej podjętego tematu. Dotyczy to naukowej analizy dachów budynków i parkingów podziemnych oraz adaptowanych współcześnie budowli technicznych na funkcje użytkowe. W pracy nie przeprowadzono analizy zazielenia budowli i obiektów technicznych, inżynierskich oraz komunikacyjnych. W konsekwencji pominięto analizy tuneli, przejść ekologicznych, przestrzeni nad tunelami komunikacji samochodowej, kolei podziemnych, metra i innych obiektów infrastruktury technicznej podziemnej miasta.

Do przeprowadzenia wizji lokalnej i badań typu *in situ* wybrano zielone dachy zrealizowane na budynkach realizacji współczesnych powstałych w latach 1931-2020. Powstanie willi Savoye, zrealizowanej w myśl pięciu zasad nowoczesnej architektury zdefiniowanych przez Le Corbusiera, gdzie jednym z postulatów były ogrody dachowe, wyznaczyło początek badanego okresu.

Badania zawężono do obszarów miejskich. Według Autora dysertacji miasto było, jest i będzie przestrzenią środowiska życia człowieka gdzie występuje największa liczba zrealizowanych budynków z zielonymi dachami. W pracy zastosowano jedenaście technik badawczych zdefiniowanych w

publikacjach naukowych przez Prof. dr hab. arch. E. D. Niezabitowską i dr hab. inż. arch. K. Frossa, prof. uczelni.

Bardzo ważnym elementem w procesie badawczym były wizje lokalne, badania *in situ* i analizy przypadku. Badania dotyczyły dostępności, wytwarzanych relacji przestrzennych i użytkowych, funkcji użytkowej przeznaczonej na przebywanie i życie człowieka oraz walorów estetycznych i środowiskowych. Badania uwzględniły również wyposażenie zielonych dachów oraz składowe elementy roślinne. Przeanalizowano jednocześnie sposób zachowania użytkowników zielonych dachów.

Jako kryterium doboru zielonych dachów do badań wybrano funkcję budynku przewyższonego zielonym dachem o różnej intensywności. Przedstawiono w konsekwencji budynki o różnej funkcji a w grupie obiektów przewyższonych założeniem zieleni oprócz polskich przykładów przedstawiono te z Austrii, Belgii, Danii, Francji, Niemczech, Portugalii, Wielkiej Brytanii, Stanów Zjednoczonych, Singapuru, Chin oraz Japonii.

Zakres merytoryczny badań posiłkował się przeprowadzeniem badań i analiz dla 44 wybranych przykładów zazielenienia dachów. Oprócz niezbędnych wówczas badań literaturowych i przeglądu publikacji, przeprowadzono również kwerendę dostępnych opracowań profesjonalistów. Dotyczyło to projektów architektonicznych, projektów zieleni dachowej i innych rysunków technicznych, technologicznych i budowlanych.

Autor przeprowadził 30 wizji lokalnych i zrealizował 30 badań *in situ*. Technika dokumentacji fotograficznej, obserwacji zachowań użytkowników i obserwacji funkcjonowania przestrzeni zielonych dachów, przyniosły swój efekt. Dla 30 badanych *in situ* obiektów i 14 innych z zielonymi dachami, sporządzono karty badawcze, prezentowane na str. 221-361 dysertacji.

W rozdziale pierwszym dysertacji stanowiącym wprowadzenie do zagadnienia tematyki badawczej, przedstawiono między innymi przegląd aktualnego stanu badań oraz stosowaną w pracy terminologię. Następnie obok określenia zagadnień problemowych i sformułowanie tez pracy, dokonano doboru metod, narzędzi badawczych oraz określono warunki a przy tym kryteria przeprowadzanych badań.

W rozdziale drugim zaprezentowano przegląd i analizę literatury pod kątem historii zastosowania w architekturze założeń zielonych dachów przy podaniu i omówieniu wybranych przykładów.

W rozdziale trzecim dokonano przeglądu, omówienia i analizy współczesnych rozwiązań technicznych oraz materiałów stosowanych w architekturze i budownictwie, biorących udział w realizacji zieleni dachowej. W

rozdziale sprecyzowano również różne dostępne rodzaje systemów zazielenień i doboru gatunków.

Czwarty rozdział omawia na wybranych przykładach problematykę kształtowania terenów zieleni w miastach zgodnych ze współczesną myślą urbanistyczną.

Piąty rozdział prezentuje rolę terenów zieleni w mieście wraz z ich charakterystyką przy przedstawieniu i omówieniu funkcji terenów zieleni w obszarach zurbanizowanych. Rozdział zawiera również przegląd wybranych czynników środowiskowych klimatu miasta oraz omówienie wpływu terenów zielonych w mieście na życie człowieka.

W szóstym rozdziale przedstawiono i omówiono różnego rodzaju korzyści wynikające z zastosowania zazielenienia dachów w obszarze zurbanizowanym. Są to korzyści środowiskowe, klimatyczne, społeczne, estetyczne, techniczne, zdrowotne i ekonomiczne. W rozdziale zawarto również przegląd wybranych czynników środowiskowych miasta z omówieniem ich wpływu na życie człowieka, wszystko w kontekście zastosowania zielonych dachów.

W siódmym rozdziale zostały przedstawione zielone dachy w ujęciu systemowym, zdefiniowane jako zielone narzędzia w mieście.

Rozdział ósmy prezentuje charakterystykę teorii biofilii i dokonuje przedstawienie wpływu zieleni na psychiczne i fizyczne zdrowie człowieka.

Rozdział dziewiąty prezentuje z uwzględnieniem karty badań, wyniki badań z przeprowadzonych wizji lokalnych, badań *in situ* i studium przypadku.

W rozdziale dziesiątym dokonano podsumowania przeprowadzonych w pracy doktorskiej badań i zaprezentowano wnioski końcowe.

3. UWAGI OGÓLNE

Stojąc po stronie trzech tez głównych i szesnastu pomocniczych rozprawy doktorskiej, przedstawiony w pracy problem, powinien być architektonicznym wyzwaniem dla naszych czasów. Jego realizacja w przestrzeni posiada specyficzny charakter i służy zdystansowaniu się zarówno od normatywnej optymalizacji jak i od naiwnej utopii, która stwierdza, że obiekt powinien pozostać nieprzewyższony zielenią. Odpowiednio zorganizowana zieleń na dachu syntetyzuje pojęcie miejsca z tak ustabilizowaną formą, gdy projektowanie architektury nie ma służyć czystym zabiegom formalnym lecz definiowaniu miejsca przez obiekt, uwarunkowany zewnętrzną eksploatacją jego kubatury, podkreślającą jego przeznaczenia. Chodzi o świadomą, pozytywną i otwartą reakcję na zastany kontekst przestrzenny,

służącą bardziej realizacji architektury w sensie tektonicznej obecności zieleni w mieście niż odkrywaniu środowiska zurbanizowanego, służącego scenograficznym epizodom bez obecności zieleni. Dotyczy to budowania przestrzeni poprzez wieloaspektowe konstruowanie mechanizmów dla zdrowotnej eksploatacji dobrze zaprojektowanej zieleni na dachach struktur miejskich. Jednym z nich jest czytelność obecności architektury przy jej wrażliwości na aspekt miejsca, klimat, stan przyrody oraz parametry wynikające z położenia geograficznego.

Recenzent ma na myśli architekturę udostępniającą nowe postrzeganie poziomów kondygnacji obiektu ze szczególnym uwzględnieniem jej zwieńczenia ukierunkowanego ku słońcu. Może stać za tym nowe odczucie ciepła, zimna, wilgoci, ruchu powietrza, zapachów, dźwięków materiałowych a przede wszystkim formy życia przewyższającej obiekt architektoniczny gdy on jako przewyższony ogrodem tworzy z nim jedną syntezę.

Praca doktorska próbuje udowodnić, że architektura budynków i parkingów podziemnych oraz adaptowanych współcześnie budowli technicznych na funkcje użytkowe, organizowanych przestrzennie wraz z zielonym ogrodem dachowym, stanowi przykład ustroju prawidłowo zorganizowanego tektonicznie, wszechstronnie pozytywnie służącego miejscu oraz ludziom. Przy uwzględnieniu prezentowanej metodologii badawczej oraz bazy literaturowej, prezentowane doświadczenie spełnia swoje zadanie.

Reasumując można uznać, że w pracy doktorskiej podjęto analizowanie interesujących naukowych problemów o istotnym znaczeniu praktycznym. Dotyczy to twórców architektury, realizujących swoje dzieła w obecnych czasach.

4. OCENA WYNIKÓW ROZPRAWY

Zdaniem recenzenta poszukiwanie końcowego wyniku badań, przedstawione w pracy doktorskiej przy dobrze zorganizowanym układzie jej rozdziałów, stanowi prawidłowy proces naukowy.

W prawidłowy sposób został zdefiniowany cel opracowania wobec przedmiotu badań. Co do przedmiotu badań, charakteryzuje się on czytelnością doboru takich a nie innych technik badawczych. Jest to związane z budową całego układu dysertacji popartej obecnością dziewięciu zasadniczych rozdziałów wraz ze wstępem i wnioskami końcowymi poprzedzającymi streszczenie, bibliografię, oraz spis fotografii, rycin, rysunków i tabel.

Operatywność Autora dysertacji zdecydowała o tym, że zakres badań został zrealizowany konsekwentnie. Gdy zakończenie wprowadzenia stanowią

tezy pracy, ułatwia to czytelny odczyt całego przedsięwzięcia. Są to trzy główne tezy, gdzie określa się zielony dach jako element środowiska człowieka, unaocznia obok jego estetycznego przeznaczenia również jego funkcję rekreacyjną, zdrowotną, społeczną, środowiskową, ekologiczną i klimatyczną a na końcu jednoznacznie definiuje zielony dach jako teren zieleni.

Tezy pomocnicze odpowiednio umacniają pozycję tez głównych. Mają one na celu wykazanie architektonicznie historycznego znaczenia zielonych dachów oraz kształtowania idei urbanistycznych, terenów zieleni i ogrodów. Podkreślają dobrodziejstwo terenów zielonych i ogrodów. Tak jest gdy kontakt z przyrodą umacnia znaczenie krajobrazu, klimatu miasta, samopoczucia, zdrowia człowieka i całej społeczności miejskiej. Tezy pomocnicze wykazują również potencjał zielonych dachów jako pełnoprawnej alternatywy dla terenów zieleni w obszarach silnie zabudowanych gdy liczy się korzystny wieloaspektowy wpływ zielonych dachów na różne elementy biotyczne i abiotyczne środowiska życia człowieka.

Przy tak pozytywnie postawionych tezach, w pracy doktorskiej zostaje zasygnalizowana wieloaspektowość wpływu zieleni i rozpatrywanych zielonych dachów na środowisko w którym żyje człowiek. Przyznając rację Autorowi dysertacji należy podkreślić, że wyodrębnienie tez głównych i pomocniczych rzeczywiście spełniło swoje zadanie służąc konkretnym badaniom. Według Jacka Roberta Krycha zielone dachy są istotnym elementem otoczenia człowieka, służą realizacji wielu różnych funkcji, również tych związanych z funkcją zorganizowania terenów miejskich.

W celu dokładniejszej interpretacji swoich doświadczeń badawczych, Autor dysertacji właściwie umocnił analityczne znaczenie poszczególnych rozdziałów gdy wprowadził na zakończeniu każdego z nich nie tylko podsumowanie ale również wnioski. Ten naturalny proces działania przynosi w pracy doktorskiej konkretny efekt, który w rzeczywistości ułatwia zdefiniowanie ostatecznych wniosków końcowych. Bazę dla nich stanowią właśnie wnioski zakańczające każdy rozdział a gdy są one poprzedzone indywidualnym dla każdego odmiennego tematycznie od innych rozdziałów podsumowaniem, cały proces badawczy wyraźnie ukierunkowuje na poszukiwanie prawdy.

W konsekwencji służy ona zbudowaniu odniesień co do zagadnień kulturowych związanych z tożsamością regionalną oraz globalizacją. Prawdłowo określono znaczenie przeprowadzonych badań, gdy oprócz traktowania ich jako materiał źródłowy do dalszych badań, zgromadzony materiał powinien służyć warstwie praktycznej dotyczącej projektowania architektonicznego i urbanistycznego. Ważny jest również aspekt dydaktyczny a

prezentowana dysertacja powinna spełnić swoje zadanie w procesie nauczania architektury i urbanistyki.

Autor dysertacji prawidłowo uzależnia kształtowanie współczesnej architektury, układów urbanistycznych i budowę miast od elementu zieleni miejskiej, która odnajduje swój fakt bycia wszędzie gdzie służy to dobremu funkcjonowaniu człowieka i jego bliższego oraz dalszego otoczenia. Chodzi również o czas historyczny projektowo-realizacyjny, kontekst przestrzenny o wymiarze kulturowym oraz tektonikę budynku w powiązaniu z technologią zielonych dachów.

Wierzę że wątek historii architektury i urbanistyki związanej z projektowaniem zieleni będzie służył za przyczyną niniejszej pracy naukowo-badawczej, łączeniu tradycji z nowoczesnością oraz łagodzeniu specyficznego uniwersalizmu globalizacji, który odsuwa się od wrażliwej koncepcji jednoczenia człowieka z naturą. Ważne jest takie kształtowanie przestrzeni, które zapewni nawet przy bardzo czynnym zurbanizowaniu i dużej gęstości zaludnienia, zorganizowanie każdemu jego prywatnego zielonego miejsca.

Godne zauważenia jest, że mgr Jan Robert Krych świadomy bardzo dużego znaczenia twórczości przestrzennej dotyczącej kształtowania dachów zielonych, w sposób jednoznaczny przy nawiązaniu do tez pracy doktorskiej i przeprowadzonych badań, określa wynik analiz dotyczących ostatecznych naukowych wniosków.

Po zapoznaniu się z wnioskami końcowymi dysertacji, zauważa się poprawność ich zorganizowania co do udokumentowania słuszności zastosowania takich a nie innych, tych trzynastu tez pomocniczych będących źródłem takich a nie innych analiz w celu ostatecznego udokumentowania słuszności postawionych głównych tez pracy doktorskiej. Inaczej mówiąc, interpretowane naukowo analizy zostały przeprowadzone prawidłowo, udowadniają tezy pomocnicze i podkreślają obiektywizm zaprezentowanych takich a nie innych, trzech wyszczególnionych tez podstawowych doktoratu.

W konsekwencji przeprowadzony proces badawczy zdaniem recenzenta, daje poprawną odpowiedź naukową, którą można w dalszym ciągu rozwijać opierając się na wyszczególnionych тезach głównych, które mogą zostać w późniejszej pracy naukowej dowartościowane przez nowe tezy. Dotyczy elastyczności prezentowanej pracy naukowej, gdzie tezy główne przy ich ewentualnym poszerzeniu, stają się źródłem zastosowania ewentualnie uzupełnionego zakresu tez dodatkowych.

Pozostałe elementy dające o sobie czytelnie pozytywnie znać w pracy naukowej to między innymi definicja stosowanej terminologii i definicja miasta biofilicznego. To samo dotyczy prezentowanego tematu bioróżnorodności,

wyływających z niej korzyści i usług ekosystemowych. Dobrze że cały jeden rozdział został poświęcony w pracy biofilii jako psychologicznej orientacji przeciwnej do nekrofilii i wpływowi zieleni na człowieka.

Takie podejmowane w osobnych rozdziałach tematy jak; przegląd współczesnych technologii zielonych dachów, analiza zieleni miejskiej w urbanistyce XX i XXI wieku, następnie funkcji terenów zieleni w mieście, są dobrze zorganizowanym elementem pracy. Do tego należy dodać odpowiednie naukowe opracowanie rozdziału o korzyściach przy stosowaniu zielonych dachów oraz rozdział omawiający systemowe ujęcie zielonych dachów, traktowanych jako zielone narzędzia w mieście.

Ważnym elementem istniejącym w pracy doktorskiej jest odpowiednio udokumentowany stan badań z uwzględnieniem między innymi publikacji i prac naukowych, raportów, aktów prawnych, poradników, przedsięwzięć stowarzyszeń i fundacji oraz zastosowanych materiałów i wytycznych producentów.

O indywidualnym zaangażowaniu mgr inż. arch. Jacka Roberta Krycha co do przeprowadzonego przedsięwzięcia badawczego zaświadcza pierwszy rozdział dysertacji, ten opisujący historię stosowania zielonych dachów. To samo można powiedzieć o ostatnim rozdziale, tym reasumującym przeprowadzone badania in situ, przy uwzględnieniu studium przypadku, wizji lokalnej i obserwacji.

Zdaniem recenzenta wybór obiektów dotyczących badań został dobrany odpowiednio i starannie. Zastosowanie w tym wypadku trzech kart, czyli karty „A” dotyczącej charakterystyki budynku (obiektu), karty „B” dotyczącej charakterystyki zielonego dachu oraz karty „C” dotyczącej charakterystyki i elementów wyposażenia zielonego dachu, posiada w tym eksperymencie badawczym właściwe uzasadnienie. W rzeczy samej badania zostały przeprowadzone dokładnie. Karty badawcze wypełnione zostały konsekwentnie a prezentowane za każdym razem graficzne uzupełnienia dotyczące rzutów, przekroi i kolorowych ilustracji badanych obiektów, podkreślają czytelnie staranność całego przedsięwzięcia.

5. KRYTYCZNE UWAGI DOTYCZĄCE PRACY

Obserwując tezy pracy doktorskiej mgr inż. arch. Jacka Roberta Krycha recenzent ma wrażenie, że przedstawiony problem powinien dotyczyć wyraźniej jak to zostało przedstawione w dysertacji, obszaru profesjonalnej estetyki, która dotyczy zawodu architekta. Praca doktorska nie analizuje struktury piękna analizowanych zielonych obiektów. W skutek tego całe przedsięwzięcie

badawcze, w swych schemacie dobrze przeprowadzone, wydaje się głównie analitycznie racjonalne, bez elementu stopniowania plastyki zielonego wydarzenia estetycznego. Zaświadcza o tym czarna kropka jako element wystarczający przy ocenie estetycznej dotyczącej funkcji i celu zielonego dachu, kropka wprowadzana w pierwszym podpunkcie drugiej pozycji na karcie „B”. Dopełnieniem tego na tej samej karcie, może być dodatkowa kropka gdy zaświadcza, że zielony dach badanego obiektu stanowi znaczący element kompozycji architektonicznej.

Według recenzenta zielone dachy należy traktować jako obiekty piękne. Gdy będą tak traktowane, zrozumiemy dlaczego piękno często niedoceniane w naszych czasach, może stać się elementem równowagi wewnętrznej odbiorcy i jego psychicznego zdrowia. W końcu nie tylko anonimowe kompozycyjnie zielone obiekty określane nazwą w związku z ich uprawą, ale szczególnie te traktowane jako żywe zielone struktury plastyczne, to właśnie one w samej rzeczy stają się nośnikami wartości kulturowych. Recenzent ma na myśli poparty literaturą naukową, profesjonalny warsztat architektury zieleni, która kształtuje świat swoich różności ubogacając środowisko człowieka subiektywnie i obiektywnie. Dlatego jest zdania, że podrozdział czwarty w piątym rozdziale, nie eksploatuje do końca głównego tematu, któremu jest poświęcony.

Według recenzenta, pozycja naukowa Juliusza Żórawskiego pt. «O budowie formy architektonicznej», niewyszczególniona w bibliografii, mogłaby tam znaleźć swoje miejsce. Powyższa pozycja ma już swoje lata i jest konkretną interpretacją zjawisk formalnych zachodzących w architekturze i jej otoczeniu. Recenzent bardzo uproszczając sprawę, ma na myśli chociażby aspekt obecności w każdym układzie funkcjonalno-formalnym, głównego punktu kompozycyjnego i punktów formalnie podkreślonych. Przy powyższym doświadczeniu badawczym nawet tak proste zrozumienie syntezy zachodzącej przy projektowaniu architektury i jej zielonego uzupełnienia, podkreśliłoby znaczenie architektonicznej wrażliwości. Właśnie ona decyduje o tym, że kreując przestrzeń za każdym razem odkrywamy pełnię zjawiska funkcji, formy i konstrukcji. To samo dotyczy obiektów zielonych i tych przetwarzanych albo uzupełnianych przez zielen. Ona jako obiekt strukturalny i zmienny, wypełnia dzięki swojej konstrukcji, zadanie funkcjonalne i formalne.

Niestety ani jedna z kolorowych ilustracji w pracy doktorskiej nie przedstawia kwietnych dywanów organizujących co jakiś czas ogromną płaszczyznę rynku w Brukseli. Dotyczy to kontynuowanej belgijskiej tradycji, która udowadnia scenograficzną żywotność zieleni jako pięknego elementu plastycznego ubogacenia życia człowieka i scenograficznego dopełnienia

architektury. Tak też belgijskie dywany kwiatowe przy elemencie umacniania więzów społecznych podczas wspólnego ich układania, stają się czasowym elementem budującym przestrzeń architektoniczną i urbanistyczną. Podobny element również przyczynia się do symbiotycznego uzupełniania kontaktu, gdy dotyczy on kubatury architektonicznego obiektu i zielonej strefy jego dopełnienia, czyli obszaru badanego w prezentowanej dysertacji.

Ukierunkowanie na powyższe zagadnienie czytelnie ubogaca książka Christiana Norberga-Schulza pt. „L’art du lieu” (Paris, 1997), przetłumaczona z włoskiego na język francuski przez Jean-Pierre Le Dantec. Publikacja (Sztuka miejsca) powinna mieć również angielskie tłumaczenie, dotyczy nieustannej przekształcalności otoczenia architektury i zdaniem recenzenta, powinna się znaleźć w spisie bibliografii prezentowanej dysertacji.

Autor opiera swoje doświadczenie na procesie badawczym, który racjonalnie dokumentuje, że architektura to nie tylko funkcja, forma i konstrukcja. Udowadnia to prawidłowo ale jednocześnie nie prezentuje w bibliografii ważnej pozycji naukowej dotyczącej metodologii badawczej autorstwa Prof. dr hab. inż. arch. Elżbiety D. Niezabitowskiej pt. „Metody i techniki badawcze w architekturze”. Książka opublikowana w Wydawnictwie Naukowym Politechniki Śląskiej w 2014 r. daje odpowiedź, jaka jest różnica pomiędzy metodą i techniką badawczą a następnie ukierunkowuje na aspekt indywidualnego rozbudowywania obszaru technik badawczych w ramach przyjętej metody badawczej.

Na str. 27 pracy doktorskiej przy prezentacji zastosowanych metod i technik badawczych, Autor dysertacji poprzez podanie tylko konkretnym stron i roku wydania powyższej książki, próbuje udowodnić, że korzystał z tej monografii. Podobnie w tym samym miejscu, dotyczy to wyszczególnienia konkretnych stron z publikacji z 2019 r. dr hab. inż. arch. Klaudiusza Frossa, profesora uczelni. Niestety w spisie bibliograficznym nie istnieje ta pozycja, której tytułu podobnie jak dla publikacji Pani Profesor, nie podano nawet na str. 27 dysertacji.

Odnosząc się do rozdziału drugiego, prezentującego historię stosowania zielonych dachów, prezentacja takiego obiektu jak zamek w Malborku na prawym brzegu Nogatu (wznoszony w kilku etapach od 1280 do poł. XV wieku), byłaby dobrym rozwiązaniem. Taki brak w dysertacji można zasygnalizować, głównie ze względu na polską lokalizację obiektu. Ekspozowane tam tarasowo układy zieleni, a szczególnie ogród na zamku górnym, przywołują konkretny aspekt kulturowy uporządkowania przestrzennego. Zabezpieczają to od zewnątrz mury obronne a całość przywołuje delikatnie elementy projektowania organicznego w architekturze.

Zaraz po dobrze uporządkowanym streszczeniu pracy doktorskiej w języku polskim i angielskim, znajduje się bibliografia, która prezentuje 274 publikacje. Zdaniem recenzenta pozycje 196, 197 i 198 spisu bibliograficznego, skoro dotyczą rozporządzeń ministerialnych, powinny być eksponowane samodzielnie. To samo dotyczy pozycji bibliograficznych 243, 244 i 245, dotyczącymi ustaw.

6. USTERKI ZAUWAŻONE W PRACY ORAZ UWAGI

Egzemplarz przedstawiony recenzentowi zasadniczo nie posiada usterek a obszar literówek (np. str. 162) w całej pracy jest prawie niezauważalny. Układ pracy doktorskiej prezentujący po wprowadzeniu ośmiu zasadniczych rozdziałów poprzedzających wnioski końcowe, które z kolei poprzedzają bibliografię zbudowaną kolejno z publikacji (274 pozycji), stron internetowych (135 pozycji) i stron internetowych dotyczących materiałów do stron badawczych (76 pozycji), jest prawidłowym rozwiązaniem. Całość zamyka odpowiednio umiejscowiony i zorganizowany spis fotografii (288 pozycji), spis rycin (34 pozycji), spis rysunków (102 pozycji) oraz spis tabel (30 pozycji). Uwaga dotyczy tylko możliwości wydzielenia w strefie publikacji pozycji dotyczących rozporządzeń ministerialnych i ustaw, jako oddzielnego zestawu.

Prezentowane w pracy doktorskiej zdjęcia posiadają zasadniczo dobrą jakość. Gdy wśród prezentowanych autorów zdjęć występuje tak samo mgr Jacek Robert Krych, umacnia to przekonanie, że Autor rozprawy doktorskiej czytelnie źródłowo podchodzi do procesu badawczego. To przekonanie umacnia również grafika przedstawiająca wszechstronny obszar projektowy dotyczący różnych prezentowanych realizacji. Oczywiście jakość prezentowanych w pracy rycin i starych fotografii, uzależniona jest od jakości historycznych oryginałów.

Prezentowana praca doktorska jest bardzo obszerna, posiada 408 stron i stanowi wystarczający element aby zauważyć jej oryginalność oraz pracowitość naukową pasjonata reprezentowanego fragmentu dziedziny naukowej architektura i urbanistyka.

7. WNIOSEK I KOŃCOWA OCENA PRACY

Przedstawiona do oceny rozprawa doktorska mgr inż. arch. Jacka Roberta Krycha została starannie opracowana pod względem estetycznym, dobrze napisana i sprawia na czytającym bardzo pozytywne wrażenie. Rozprawa zawiera materiał badawczy przypisany architektowi, którego twórcza praca

naukowa jest definiowana jako Jego pasja. Doktorant jako badacz określonego obszaru naukowego, miał prawo zorganizować swoją drogę badawczą na takim obszarze bibliograficznym jaki został przedstawiony w dysertacji. Najważniejsze że prezentowane wyniki są w pełni pozytywne a ich Autor jako pedagog w obszarze architektury, będzie się nimi dzielił ze swoimi studentami.

Rozprawa zawiera szereg oryginalnych elementów, gdy dotyczą one zastosowanego analitycznego języka sprzężonego z metodami badawczymi. Analizy będąca sednem pracy doktorskiej, zostały przeprowadzone perfekcyjnie a sama praca charakteryzuje się czytelnym dobrym analitycznym językiem i przeźroczystością graficznego przekazu w dziedzinie interdyscyplinarnej.

Rozprawa doktorska spełnia wymagania ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dziennik Ustaw nr. 65, poz. 598), z późniejszymi zmianami, i może być podstawą nadania mgr inż. arch. Jackowi Robertowi Krychowi, stopnia naukowego doktora nauk technicznych.

Wnoszę o przyjęcie rozprawy doktorskiej i dopuszczenie jej do publicznej obrony. Wierzę że obrona pracy doktorskiej mgr Inż. arch. Jacka Roberta Krycha zakończy się sukcesem jej Autora, co powinno zadecydować o jej wyróżnieniu. Pozostawiam to do decyzji Rady Naukowej Dyscypliny Architektura i Urbanistyka Politechniki Śląskiej w Gliwicach.

Mirostaw Bogdan