

Prof. dr hab. inż. Lech Lichołai
Politechnika Rzeszowska
im. Ignacego Łukasiewicza
Wydział Budownictwa,
Inżynierii Środowiska i Architektury
Katedra Budownictwa Ogólnego
ul. Poznańska 2
35-959 Rzeszów

Rzeszów 23-XII-2023 roku

**Recenzja dorobku Pani dr inż. Barbary Ksit
w związku z ubieganiem się o nadanie stopnia doktora
habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych
w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport**

Podstawa wykonania recenzji:

- Uchwała nr RD/51/2023 Rady Dyscypliny Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport Politechniki Poznańskiej z dnia 23 października 2023 roku w sprawie powołania komisji habilitacyjnej dr inż. Barbary Ksit,
- Pismo Pana Prof. dr hab. inż. Jacka Pielechy, Przewodniczącego Rady Dyscypliny Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport Politechniki Poznańskiej z dnia 24.10.2023 roku z prośbą o podjęcie obowiązku Recenzenta i członka komisji w postępowaniu habilitacyjnym dr inż. Barbary Ksit w dziedzinie: nauki inżynieryjno-techniczne w dyscyplinie: inżynieria lądowa, geodezja i transport.

1. Przedstawienie podstawowych danych o Kandydatce

1. Imię i Nazwisko: Barbara, Jolanta Ksit
2. Stopień naukowy: dr inż.
3. Miejsce pracy: Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Instytut Budownictwa, Zakład Budownictwa i Materiałów Budowlanych
4. Stanowisko: adiunkt
5. Adres e-mail: barbara.ksit@put.poznan.pl

a) Data uzyskania stopnia doktora oraz nazwa jednostki organizacyjnej, w której ten stopień został nadany

Pani dr inż. Barbara Ksit uzyskała stopień doktora nauk technicznych w zakresie budownictwa, konstrukcje betonowe nadany uchwałą Rady Wydziału Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska Politechniki Poznańskiej w dniu 12 lipca 2002 roku. Tytuł rozprawy doktorskiej: „*Wpływ wybranych parametrów na nośność zaolejonych elementów żelbetowych*”. Promotorem w przewodzie doktorskim był Prof. dr hab. inż. Józef Jasiczak natomiast recenzentami byli: Prof. dr hab. inż. Janina Bogucka oraz Prof. dr hab. inż. Włodzimierz Kiernożycki.

b) Informacja, czy Kandydatka ubiegała się uprzednio o nadanie stopnia doktora habilitowanego, w tym - o ile wynika to z dokumentacji sprawy - informacja o przebiegu i zakończeniu wcześniejszego postępowania

W dokumentacji nie ma informacji czy Kandydatka ubiegała się uprzednio o nadanie stopnia doktora habilitowanego.

c) Przebieg pracy naukowo-zawodowej (miejsce pracy, zajmowane stanowiska)

Pani dr inż. Barbara Ksit pracę zawodową rozpoczęła w 1992 roku. Kolejno realizowała obowiązki naukowo-zawodowe, przedstawione według poniższego zestawienia (w kolejności od pierwszego okresu zatrudnienia do czasu obecnego):

1. 01.11.1992 - 01.10.2002 r.
Asystent, Politechnika Poznańska, Wydział Budownictwa Lądowego, Zakład Budownictwa
2. 01.10.2002 - 31.12.2011 r.

Adiunkt, Politechnika Poznańska, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Instytut Konstrukcji Budowlanych, Zakład Budownictwa

3. 01.01.2004 - 30.09.2006 r.

Umowa zlecenie na prowadzenie zajęć dydaktycznych na kierunku Technik Budownictwa, Centrum Nauki i Biznesu ŻAK Sp. z o.o.

4. 30.09.2009 - 30.09.2018 r.

Umowa zlecenie na prowadzenie zajęć dydaktycznych na kierunku Inżynieria zarządzania, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu, Wydział Finansów i Bankowości, wykłady z zakresu podstawy budownictwa

5. 01.10.2013 - 30.12.2013 r.

Umowa zlecenie na prowadzenie zajęć dydaktycznych wykłady zamawiane Budownictwo Pasywne Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu

6. 15.10.2017 - 29.10.2017 r.

Reprezentant samorządu Zawodowego Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, staż naukowo techniczny w Epinal we Francji

7. 01.10.2009 - 30.09.2017 r.

Umowa zlecenie na prowadzenie zajęć dydaktycznych z zakresu konstrukcji budowlanych Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu

8. 01.10.2017 - obecnie

Umowa zlecenie na prowadzenie zajęć dydaktycznych w bloku budowlanym, Uniwersytet Adama Mickiewicza, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych

9. 30.09.2004 - 30.09.2020 r.

Umowa zlecenie na prowadzenie zajęć dydaktycznych, Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu, Wydział Architektury Wnętrz i Wzornictwa w Poznaniu na kierunku Architektura i Urbanistyka (obecnie kierunek Architektura), wykłady z zakresu konstrukcji budowlanych, fizyki budowli

10. 01.10.2011 - 01.11.2019 r.

Starszy wykładowca, Politechnika Poznańska, Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska, Instytut Konstrukcji Budowlanych, Zakład Budownictwa

11. 01.11.2019 - 01.10.2020

Adiunkt, Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Instytut Konstrukcji Budowlanych, Zakład Budownictwa

12. 01.10.2020 - obecnie

Adiunkt, Politechnika Poznańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu, Instytut Budownictwa, Zakład Budownictwa i Materiałów Budowlanych.

2. Informacja o obowiązujących przepisach prawa na dzień wszczęcia ocenianego postępowania habilitacyjnego, w tym obowiązujących kryteriach oceny

Przepisy prawa dotyczące stopnia doktora habilitowanego, w tym kryteria oceny określone są w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz.U. z 2023 poz. 742 z późn. zm.). W tej Ustawie w Rozdziale 3 w Art. 219.1. określone są wymagania jakie musi spełniać osoba, która ubiega się o nadanie stopnia doktora habilitowanego. Treść wymagań jest następująca:

Art. 219. 1. Stopień doktora habilitowanego nadaje się osobie, która:

1) posiada stopień doktora;

2) posiada w dorobku osiągnięcia naukowe albo artystyczne, stanowiące znaczny wkład w rozwój określonej dyscypliny, w tym co najmniej:

a) 1 monografię naukową wydaną przez wydawnictwo, które w roku opublikowania monografii w ostatecznej formie było ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. a, lub

b) 1 cykl powiązanych tematycznie artykułów naukowych opublikowanych w czasopiśmie naukowym lub w recenzowanych materiałach z konferencji międzynarodowych, które w roku opublikowania artykułu w ostatecznej formie były ujęte w wykazie sporządzonym zgodnie z przepisami wydanymi na podstawie art. 267 ust. 2 pkt 2 lit. b, lub

c) 1 zrealizowane oryginalne osiągnięcie projektowe, konstrukcyjne, technologiczne lub artystyczne;

3) wykazuje się istotną aktywnością naukową albo artystyczną realizowaną w więcej niż jednej uczelni, instytucji naukowej lub instytucji kultury, w szczególności zagranicznej.

3. Informacja o ocenianych osiągnięciach naukowych

a) Tytuł osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę ubiegania się w aktualnym postępowaniu o nadanie stopnia doktora habilitowanego

Pani dr inż. Barbara Ksit swoje osiągnięcie naukowe zatytułowała:

„Diagnostyka wilgotnościowa i wpływ warunków brzegowych na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych przegród budowlanych”

Jako podstawę ubiegania się o stopień doktora habilitowanego Kandydatka przedstawia autorską monografię wydaną w czerwcu 2023 roku, cykl powiązanych tematycznie artykułów, opublikowanych w latach 2018-2023 i dwie pozycje książkowe wydane w latach 2011-2012 oraz patent uzyskany w 2022 roku.

W skład osiągnięcia naukowego stanowiącego podstawę ubiegania się Kandydatki o nadanie stopnia doktora habilitowanego wchodzi:

1. Diagnostyka wilgotnościowa obiektów budowlanych. Metodyka i procedury badań - monografia autorska, licząca 143 stron, wydana przez Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2023,
2. Diagnostyka i wpływ warunków brzegowych na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych - cykl powiązanych publikacji naukowych,
3. Hermetyczny pojemnik służący do badań wilgotnościowych - osiągnięcie technologiczne w postaci urządzenia do badania szczelności pojemnika, który służy do transportu próbek materiału w celu określenia laboratoryjnych parametrów wilgotnościowych oraz badań zawartości soli.

b) Dane naukometryczne, jak sumaryczny współczynnik Impact Factor, sumaryczna punktacja ministerialna, liczba cytowań oraz indeks Hirscha, którymi legitymuje się Kandydatka na dzień wszczęcia postępowania habilitacyjnego, z podaniem również danych współczynników po uzyskaniu ostatniego awansu naukowego

Łączna liczba punktów MNiSW/MEiN, obejmująca dorobek naukowy Pani dr inż. Barbary Ksit za lata 2001-2023 wynosi 3145 pkt, w tym 910 pkt dla publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego i 2235 pkt dla pozostałych publikacji.

Sumaryczna wartość wskaźnika Journal Impact Factor (JIF), dla czasopism naukowych indeksowanych w Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania wynosi 22,656, w tym 12,404 dla publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego i 10,252 dla pozostałych publikacji.

Liczba cytowań wynosi:

- według bazy Web of Science: 69 (bez autocytowań: 46),
- według bazy Scopus: 84 (bez autocytowań: 53),
- według bazy Google Scholar: 164 (bez autocytowań: 113).

Indeks Hirscha wynosi:

- według bazy Web of Science: 5 (bez autocytowań: 3),
- według bazy Scopus: 5 (bez autocytowań: 3),
- według bazy Google Scholar: 7 (bez autocytowań: 5).

Analiza danych naukometrycznych dorobku naukowego Pani dr inż. Barbary Ksit pozwala na stwierdzenie, że Kandydatka jest aktywnym pracownikiem naukowym, o znaczącym i uznanym dorobku akademickim w kontekście ubiegania się o stopień doktora habilitowanego.

c) Informacja o liczbie publikacji naukowych, monografii, rozdziałów w monografiach autorstwa lub współautorstwa Kandydatki, z podaniem również danych informacji po uzyskaniu ostatniego awansu naukowego,

Dorobek naukowy Pani dr inż. Barbary Ksit obejmuje 134 publikacje naukowe, które ukazały się w latach 2001-2023.

Liczba artykułów naukowych indeksowanych w Journal Citation Reports z Journal Impact Factor (JIF) po uzyskaniu stopnia naukowego doktora wynosi 7, w tym dla publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego 4, a dla pozostałych publikacji 3.

Liczba artykułów naukowych w czasopismach naukowych bez Journal Impact Factor (JIF) po uzyskaniu stopnia naukowego doktora wynosi 90, w tym dla publikacji wchodzących w skład osiągnięcia naukowego 6, a dla pozostałych publikacji 84 natomiast przed uzyskaniem stopnia naukowego doktora wynosi 1.

Liczba monografii po uzyskaniu stopnia naukowego doktora wynosi 4, a liczba książek także po uzyskaniu stopnia naukowego doktora wynosi 2 natomiast liczba rozdziałów w monografiach po uzyskaniu stopnia naukowego doktora wynosi 31, w tym w języku angielskim: 4, a w języku polskim: 27, Kandydatka także pełniła funkcję redaktora w jednej monografii po uzyskaniu stopnia naukowego doktora.

Pani dr inż. Barbara Ksit posiada znaczny dorobek publikacyjny, zwłaszcza po uzyskaniu ostatniego awansu naukowego. Dorobek ten świadczy o istotnej, publikacyjnej aktywności naukowej Kandydatki.

d) Informacja o najważniejszych czasopismach, w ramach których Kandydatka publikowała swoje prace naukowe

Artykuły, w których Pani dr inż. Barbara Ksit jest autorką lub współautorką zostały opublikowane w uznanych czasopismach naukowych.

Spośród przedstawionych dziesięciu publikacji, które ukazały się w ostatnich pięciu latach, cztery artykuły opublikowane są w czasopiśmie Civil And Environmental Engineering Reports indeksowanym w bazach Web of Science i Scopus, jeden artykuł opublikowany został w Bulletin of the Polish Academy of Sciences Technical Sciences, jeden artykuł opublikowany został w czasopiśmie Sustainability, jeden artykuł ukazał się w czasopiśmie Materials, kolejny jeden artykuł został opublikowany w czasopiśmie Energies natomiast dwa artykuły zostały opublikowane w materiałach konferencyjnych indeksowanych w bazach Web of Science i Scopus.

Ponadto, Kandydatka opublikowała swoje prace naukowe w innych czasopismach: Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Budownictwo Lądowe, Przegląd Budowlany, Materiały Budowlane, Archives of Civil Engineering, Builder, Inżynier Budownictwa, Forum Nowoczesnego Budownictwa, Budownictwo i Architektura, Materiały Kompozytowe, Zwraca uwagę, że Pani dr inż. Barbara Ksit publikuje swoje prace naukowe w różnych czasopismach, co wpływa pozytywnie na dotarcie do wielu odbiorców.

Czasopisma, w których publikuje Kandydatka są znanymi i poważanymi podmiotami publikującymi prace twórcze, zawierającymi artykuły o charakterze naukowym jak i praktycznym. Aktywność i osiągnięcia publikacyjne w powyższych czasopismach Kandydatki są pozytywne.

e) Informacja, czy Kandydatka odgrywała wiodącą rolę w ramach powstawania współautorskich prac naukowych

Pani dr inż. Barbara Ksit jest autorką lub współautorką licznych prac naukowych, w tym zgłoszonych do osiągnięcia naukowego W przedstawionej dokumentacji zamieszczone są szczegółowe informacje dotyczące wkładu Kandydatki w powstanie poszczególnych publikacji wraz z określeniem udziału procentowego tego wkładu.

W publikacji: „*Multi-criteria diagnostics of historic buildings with the use of 3D laser scanning (a case study)*”, wkład Kandydatki polegał na: autorstwie koncepcji artykułu, jego układu i metodyki badań oraz na zaplanowaniu eksperymentu badawczego, opracowaniu koncepcji i planu badań, także na przeprowadzeniu badań in situ i laboratoryjnych oraz opracowaniu wyników badań, a także dyskusji (szacowany udział w powstaniu publikacji: 40%).

W publikacji: *„Implementation of the results of experimental studies with the use of the sclerometric method of plane elements in wooden buildings”* wkład Kandydatki polegał na: zaplanowaniu eksperymentu badawczego, opracowaniu koncepcji i planu badań, także na przeprowadzeniu badań In situ i laboratoryjnych, weryfikacji wyników, opracowaniu dyskusji (szacowany udział w powstaniu publikacji: 70%).

W publikacji: *„The influence of the moisture content in historical masonry walls on the load bearing capacity”* wkład Kandydatki polegał na: współopracowaniu koncepcji artykułu, diagnostyce obiektu i wykonaniu pomiarów i analiz in situ na obiekcie. Kandydatka przeprowadziła walidację i weryfikację modelu numerycznego, opracowanie wyników badań, przeprowadzenie dyskusji oraz złożenie artykułu (szacowany udział w powstaniu publikacji: 60%).

W publikacji: *„Diagnostics and renovation of moisture affected historic buildings”*, wkład Kandydatki polegał na: usystematyzowanie metod diagnostycznych i osuszeniowych. Kandydatka wykonała opracowanie koncepcji i planu badań, przeprowadzenie badań in situ, opracowanie wyników badań i sformułowanie wniosków i złożenie artykułu (szacowany udział w powstaniu publikacji: 80%).

W publikacji: *„Analytical meanders of selected systems for thermo-renovation of historical buildings”* wkład Kandydatki polegał na: opracowaniu koncepcji i planu badań. Kandydatka przeprowadziła diagnostykę obiektu i wykonanie pomiarów i analiz in situ na obiekcie oraz wykonała walidację i weryfikację modelu numerycznego, opracowanie wyników badań, sformułowanie wniosków, złożenie artykułu (szacowany udział w powstaniu publikacji: 50%).

W publikacji: *„Numerical simulation of the impact of water vapour and moisture blockers in energy diagnostics of ventilated partitions”* wkład Kandydatki polegał na: opracowaniu koncepcji i planu badań, przeprowadzeniu badań in situ, weryfikacji i walidacji modelu numerycznego, opracowaniu wyników badań i sformułowaniu wniosków. Kandydatka wykonała także przegląd literatury i złożenie artykułu (szacowany udział w powstaniu publikacji: 80%).

W publikacji: *„Rare weather phenomena and the work of large format roof coverings”* wkład Kandydatki polegał na: opracowaniu koncepcji i planu badań, wykonaniu pomiarów i analiz in situ na obiekcie. Kandydatka wykonała także konsultacje modeli analizy numerycznej, opracowanie wyników analiz oraz złożenie artykułu (szacowany udział w powstaniu publikacji: 60%).

W publikacji: *„Comparison of leak detection methods used for testing large area membrane roofs for durability assessment”* wkład Kandydatki polegał na: opracowaniu koncepcji i planu badań, przeprowadzeniu badań in situ, opracowaniu wyników badań i sformułowaniu wniosków. Kandydatka wykonała także przegląd literatury i złożenie artykułu (szacowany udział w powstaniu publikacji: 80%).

W publikacji: *„Analysis of the Impact of Omitted Accidental Actions and the Method of Land Use on the Number of Construction Disasters (a Case Study of Poland)”* wkład

Kandydatki polegał na: opracowaniu koncepcji i planu artykułu. Kandydatka wykonała przegląd literaturowy, przeprowadziła określenie modelu i wariantów analiz oraz sformułowanie wniosków (szacowany udział w powstaniu publikacji: 45%).

W każdej z powyższych publikacji, których Pani dr inż. Barbara Ksit jest współautorką, Kandydatka wykazuje się wiodącą rolą w sformułowaniu problemu badawczego, przygotowaniu i prowadzeniu metod badawczych, oraz w opracowaniu i interpretacji wyników badań.

W opracowanych pozycjach książkowych przez dwoje Autorów (w tym przez Panią dr inż. Barbarę Ksit), Kandydatka szacuje swój udział w powstaniu każdej książki na 50% natomiast przy opracowaniu osiągnięcia technologicznego przez zespół składający się z czterech Autorów (w tym Pani dr inż. Barbary Ksit), Kandydatka szacuje swój udział w powstaniu tego dzieła na 30%

Analiza procentowa zamieszczona w dokumentacji, dotycząca wkładu Habilitantki w powstawanie współautorskich prac naukowych wskazuje, że samodzielny udział Kandydatki w osiągnięciu naukowym według punktacji z roku opublikowania wynosi blisko 70%, jest to wkład bardzo istotny. Wyrażam pozytywną opinię dotyczącą działalności Pani dr inż. Barbary Ksit w kontekście odgrywania wiodącej roli w ramach powstawania współautorskich prac naukowych.

f) Ocena wskazanego przez Kandydatkę osiągnięcia naukowego, w tym czy stanowi ono znaczący wkład w rozwój określonej dyscypliny naukowej

Pani dr inż. Barbara Ksit swoje osiągnięcie naukowe zatytułowała: „*Diagnostyka wilgotnościowa i wpływ warunków brzegowych na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych przegród budowlanych*”. Na przedstawione przez Kandydatkę osiągnięcie naukowe składają się trzy elementy: monografia naukowa („*Diagnostyka wilgotnościowa obiektów budowlanych. Metodyka i procedury badań*”), cykl powiązanych tematycznie publikacji naukowych („*Diagnostyka i wpływ warunków brzegowych na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych*”) oraz osiągnięcie technologiczne (Hermetyczny pojemnik służący do badań wilgotnościowych). Analiza merytoryczna wartości naukowych przedstawionych elementów osiągnięcia naukowego, pozwala na zauważenie zbieżnej tematyki badawczej, będącej obszarem zainteresowań Pani dr inż. Barbary Ksit.

Monografia składa się z sześciu ponumerowanych rozdziałów (1. Wstęp, 2. Zarys historyczny zaleceń hydroizolacyjnych i diagnostycznych, 3. Woda jako czynnik destrukcyjny dla obiektów budowlanych, 4. Badania zawartości wilgoci w materiałach budowlanych, 5. Modelowanie parametrów i procedur badań, 6. Przykłady analiz poligonowych. Badania in situ wybranych budynków dziedzictwa kulturowego), wykazu literatury oraz streszczeń w językach: polskim, angielskim i niemieckim.

Celem naukowym monografii jest określenie wpływu występujących imperfekcji powstałych w trakcie diagnostyki wilgotnościowej muru, wynikających z zastosowania różnych urządzeń i metod badawczych. Ważne rozważania w tym kontekście dotyczą sprawdzenia praktycznej przydatności metod bezinwazyjnych i weryfikacji ich poprawności funkcjonowania poprzez zastosowanie metody inwazyjnej. Także istotne jest wykonanie analizy korelacyjnej otrzymanych wyników uzyskanych metodą pośrednią z wynikami uzyskanymi metodą bezpośrednią oraz weryfikacja otrzymanych wyników przez interpretację walidacji porównawczej próbek w ujęciu statystycznym. Cel badawczy monografii związany jest z eksperymentalnym zweryfikowaniem metod pobierania materiału do wykonania analizy korelacji parametrów otrzymywanych z pomiarów wilgotnościowych, a także określeniem minimalnej wiarygodnej ilości pozyskanego materiału do badań w postaci zwiercin. Monografia jest opracowana w taki sposób, że osoba korzystająca z tej pozycji, będzie mogła prowadzić badania wilgotnościowe według przedstawionej procedury bez korzystania z dodatkowych materiałów, norm czy też innych przepisów.

Celem naukowym cyklu publikacji jest analiza warunków brzegowych wpływających na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych, projektowych oraz istniejących zabytkowych przegród budowlanych. Wykonane analizy numeryczne miały na celu określenie wpływu układu warstw związanych z zabezpieczeniem przeciwwilgociowym w elementach konstrukcyjnych budynku na parametry trwałości (nośności) oraz na zawilgocenie przegrody i wartość współczynnika przewodności cieplnej z zastosowaniem systemów izolacji od wewnątrz budynku. Cel badawczy cyklu publikacji dotyczył analizy przyczyny destrukcji membran z uwagi na oddziaływania środowiskowe oraz określanie stopnia destrukcji membran polimerowych w odniesieniu do deklarowanych przez wytwórców tych materiałów okresów trwałości.

Opatentowany wynalazek, który Kandydatka przedstawia jako osiągnięcie technologiczne jest urządzeniem do badania szczelności pojemnika, służącego do transportu próbek materiału w celu określenia laboratoryjnych parametrów wilgotnościowych oraz badań zawartości soli.

W ramach zaprezentowanego osiągnięcia naukowego Kandydatka przedstawia stan wiedzy oraz podaje informacje w tematyce metod badań wilgotnościowych. Ważną częścią osiągnięcia naukowego jest opracowanie metodyki dotyczącej pobierania z odpowiedniego miejsca (głębokość, lokalizacja, wysokość, ilość) materiału badawczego i transportu próbek do badań tak, aby możliwe było otrzymanie rzetelnych wyników w zakresie rzeczywistego stopnia zawilgocenia elementów obiektu budowlanego. Kandydatka proponuje przyjęcie schematu postępowania uwzględniającego wytyczne konserwatorskie oraz zagadnienia diagnostyki budowlanej, mające na celu ustalenie występującego problemu oraz stopnia

zniszczenia elementu lub obiektu. Istotna jest także staranność przy badaniach wstępnych przed stworzeniem właściwego planu badań, obejmujących wizualne sprawdzenie stanu badanych przegród budowlanych, a także przeprowadzenie rozpoznawczych weryfikacji termograficznych lub wykonanie pomiarów metodami pośrednimi. Znaczącym zagadnieniem w osiągnięciu naukowym jest przedstawienie dokładnych zaleceń obejmujących procedury dla badań wilgotnościowych realizowanych zarówno w obiektach historycznych jak również nowo wybudowanych w początkowych etapach eksploatacji oraz w czasie monitorowania obiektów, w których zostały wykonane zabiegi hydrorenowacyjne. Cennymi wartościami osiągnięcia naukowego są zaplanowanie i wykonane badania eksperymentalne w oparciu o pomiary przeprowadzane w warunkach quasi-stacjonarnych i rzeczywistych, a także wykonane analizy laboratoryjne i weryfikacje statystyczne uzyskanych wyników badań, mające na celu określenie wiarygodnej metody pobierania materiału badawczego oraz określenie minimalnej, potrzebnej i wystarczającej ilości pozyskanego materiału do badań przygotowanego w rozdrobnionej postaci, w postaci zwiercin. Ponadto w osiągnięciu naukowym została zwrócona uwaga, że wykorzystanie na potrzeby diagnostyki wilgotnościowej obiektu budowlanego jedynie metod bezinwazyjnych bez sprawdzenia wyników metodami inwazyjnymi może nie pozwolić na otrzymanie wiarygodnych wyników zawilgocenia analizowanych materiałów, elementów i obiektów budowlanych. Została także poruszona sprawa zastosowania warstw przeciwwilgociowych od strony wewnętrznej przegrody w stropodachach, posiadającej zakrzywiony kształt w kontekście, że nie jest to bezwzględny wymóg warunkujący wydłużenie trwałości przegrody oraz uniknięcia problemów powstania zmian mykologicznych. Zamieszczone zostało również ważne stwierdzenie, że metody bezinwazyjne pozyskiwania informacji o cechach wytrzymałościowych dotyczących układów konstrukcyjnych drewnianych i murowanych, eksploatowanych w stanie wilgotnym i suchym, powinny być stosowane równolegle z metodami inwazyjnymi. Także w osiągnięciu naukowym poruszony został problem imperfekcji w kontekście analizy nośności muru historycznego, a wykonane symulacyjne obliczenia zwróciły uwagę na możliwość stosowania wyrobów ceglarskich i zapraw o zbyt niskich parametrach wytrzymałościowych. Również ważne problemy rozważane w kontekście osiągnięcia naukowego związane są z elastycznymi wyrobami wodochronnymi mogącymi mieć wpływ na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych na dachach wielkoprzestrzennych.

Powyższe, przedstawione rozważania naukowe są oryginalnymi wartościami związanymi z osiągnięciami naukowymi Pani dr inż. Barbary Ksitr w związku z ubieganiem się o nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie inżynieria lądowa, geodezja i transport.

Równocześnie uważam, że Kandydatka powinna prowadzić dalsze badania w przyjętym obszarze naukowym, w którym pojawiają się często trudne problemy. Ważne zagadnienia to ściśle, precyzyjne połączenie tematyki dotyczącej przyczyn powstawania zawilgocenia obiektów budowlanych (czasami tylko ich części) np. niewłaściwe materiały i technologie izolacyjne, nieciągłości powłok (warstw) izolacyjnych, skutecznej diagnostyki tych zjawisk w kontekście stosowania właściwych metod naprawczych, sprawnie przywracających należyty stan techniczny obiektów budowlanych. Są to problemy, którymi zajmuje się Kandydatka i dalsze prace badawcze w celu rozszerzenia wnioskowania (w aspektach naukowych i aplikacyjnych), warte są kontynuowania.

Stwierdzam, że wskazane przez Panią dr inż. Barbarę Ksit osiągnięcia naukowe pt. „*Diagnostyka wilgotnościowa i wpływ warunków brzegowych na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych przegród budowlanych*” w postaci monografii habilitacyjnej pt. „*Diagnostyka wilgotnościowa obiektów budowlanych. Metodyka i procedury badań*”, cyklu powiązanych tematycznie publikacji dotyczący problematyki diagnostyki i wpływu warunków brzegowych na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych, a także osiągnięcia technologicznego w postaci opracowania hermetycznego pojemnika służącego do badań wilgotnościowych, stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny naukowej: Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport.

g) Informacja o spełnieniu przez Kandydatkę kryterium dotyczącego wykazywania się istotną aktywnością naukową

Aktywność naukowa Pani dr inż. Barbary Ksit jest zaprezentowana w postaci licznych osiągnięć we współpracy z innymi ośrodkami naukowymi.

Przed uzyskaniem stopnia doktora Kandydatka została wydelegowana przez Politechnikę Poznańską i uczestniczyła w 1994 roku w wykładach w Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu, Katedra Akustyki.

Po uzyskaniu stopnia doktora, aktywność naukowa Kandydatki była realizowana w licznych ośrodkach naukowych.

- Politechnika Lubelska: Wydział Inżynierii Środowiska, przeprowadzenie wspólnych analiz i badań z pracownikami Uczelni w projekcie: Zaprojektowanie przyrządu umożliwiającego dokonanie pomiaru ciśnienia panującego w zamkniętych hermetycznie pojemnikach wraz z opracowaniem procedur przeprowadzenia pomiaru. Efektem współpracy jest: opatentowany wynalazek w 2022 roku, a także artykuł „*Influence of the drill diameter on the measurements of masonry moisture using the moisture analyser method*” zgłoszony do Journal of the International Measurement Confederation,

- Politechnika Krakowska, Małopolskie Laboratorium Budownictwa Energooszczędnego - jednostka badawcza Wydziału Inżynierii Łądowej Politechniki Krakowskiej, współpraca przy konferencji naukowej, efektem było wystąpienie na konferencji oraz rozdział „*Diagnostics and drying of moisted buildings (clearing systems)*” w monografii wieloautorskiej,
- Politechnika Bydgoska, Wydział Budownictwa, Architektury i Inżynierii Środowiska, przeprowadzenie wspólnych badań w projekcie: Analiza materiałów wpływających na środowisko urbanistyczne, efektem prac są artykuły opublikowane w czasopismach: *Energies* (2022), *Materials* (2022), *Builder* (2021), *Civil and Environmental Engineering Reports* (2021), *Budownictwo i Architektura* (2019),
- Politechnika Lwowska współpraca w zakresie rozwiązań zabezpieczeń wilgotnościowych obiektów historycznych, efektem pracy jest artykuł opublikowane w czasopiśmie: *Civil and Environmental Engineering Reports* (2022),
- Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu współpraca w projekcie: Wpływ parametrów klimatycznych na przegrody budowlane. Kandydatka odbyła staż naukowy w terminie: 10 III - 18 IV 2019 roku. Efektem współpracy są wystąpienia na konferencjach międzynarodowych i artykuły opublikowane w czasopismach: *Energies* (2023), *Materiały Budowlane* (2022), *Civil and Environmental Engineering Reports* (2022), *Bulletin of the Polish Academy of Sciences. Technical Sciences* (2022), *Materials* (2022), *Sustainability* (2021), *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering* (2019), *Acta Scientiarum Polonorum. Architectura* (2019), *The 13th International Conference Modern Building Materials, Structures and Techniques MBMST 2019* (16-17 May, 2019, Vilnius, Lithuania), *Wydawnictwo Zarządu oddziału PZITB w Poznaniu* (2016),
Od 2016 roku Kandydatka współprowadzi między-uczelniany ogólnopolski konkurs na najlepszą pracę dyplomową z użyciem poliuretanów,
- Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, współpraca w projekcie: Optymalizacja projektów konstrukcyjnych z wykorzystaniem analizy numerycznej. Efektem współpracy są publikacje w czasopismach: *Materials* (2023), *Archives of Civil Engineering* (2022),
- Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, przeprowadzenie wspólnych analiz w projekcie: Badania nad materiałami rolowanymi, efektem pracy jest artykuł opublikowany w *Energies* (2023),
- Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu. Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych Pracownia Geoinżynierii Sedymentologii UAM, Kandydatka odbyła staż naukowy w terminie od 5 VI do 18 VII 2022 roku, efektem jest publikacja w czasopiśmie: *Energies* (2023),

Równocześnie Pani dr inż. Barbara Ksit była aktywna w obszarze przekazywania wiedzy w innych ośrodkach naukowych poza Politechniką Poznańską.

- prowadzenie zajęć dydaktycznych w bloku budowlanym, Uniwersytet Adama Mickiewicza, Wydział Nauk Geograficznych i Geologicznych, w okresie od 01.X.2017 roku do obecnie,
- prowadzenie zajęć dydaktycznych, Uniwersytet Artystyczny w Poznaniu, Wydział Architektury Wnętrz i Wzornictwa w Poznaniu na kierunku Architektura i Urbanistyka (obecnie kierunek Architektura), wykłady z zakresu konstrukcji budowlanych, fizyki budowli, w okresie od 30.IX.2004 roku do 30.IX.2020 roku,
- prowadzenie zajęć dydaktycznych z zakresu konstrukcji budowlanych, Wyższa Szkoła Bankowa w Poznaniu okresie od 01.X.2009 roku do 30.IX.2017 roku,
- prowadzenie zajęć dydaktycznych - wykłady zamawiane Budownictwo Pasywne, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, w okresie od 01.X.2013 roku do 30.XII.2013 roku,
- prelegentka w szkoleniach dla inżynierów Wielkopolskiej Izby Inżynierów Budowlanych (w latach 2008 - 2022)

Przedstawiona powyżej udokumentowana i znacząca pod względem merytorycznym i liczbowym aktywność Pani dr inż. Barbary Ksit w różnych ośrodkach naukowych spełnia wymagania istotnej aktywności naukowej.

h) Informacja o osiągnięciach dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę Kandydatki do stopnia doktora habilitowanego

- Osiągnięcia dydaktyczne

Działalność dydaktyczna Pani dr inż. Barbary Ksit jest ściśle związana z pracą naukowo-badawczą prowadzoną w uczelni. Kandydatka opracowała programy nauczania dotyczące różnych zajęć dydaktycznych na studiach stacjonarnych i niestacjonarnych, pierwszego i drugiego stopnia, z zakresu budownictwa, fizyki budowli, budownictwa zrównoważonego, konstrukcji budowlanych, budownictwa przemysłowego oraz przedmiotu obieralnego: diagnostyka słabych miejsc w budynku. Ponadto Kandydatka organizowała wizyty w miejscach realizacji obiektów budowlanych oraz w zakładach prefabrykacji, a także organizowała wykłady i seminaria prowadzone przez osoby z otoczenia społeczno-gospodarczego.

Pani dr inż. Barbara Ksít w swojej pracy akademickiej wykazuje się aktywnością dydaktyczną, prowadząc różnorodne zajęcia w wielu ośrodkach oraz angażuje się w inną działalność dydaktyczną, między innymi:

- prowadzenie zajęć w Politechnice Poznańskiej w latach od 1993 roku do chwili obecnej (studia pierwszego i drugiego stopnia, wykłady, ćwiczenia i projekty z zakresu: fizyki budowli, słabe miejsca w budynku, budownictwo zrównoważone, budownictwo ogólne, konstrukcje drewniane, konstrukcje murowe, budownictwo przemysłowe),
- prowadzenie zajęć w Politechnice Lwowskiej w ramach programu Guest Lecture AT Lviv Polytechnic National University Lviv, Ukraina w roku 2023,
- prowadzenie zajęć w Wyższej Szkole Bankowej w Poznaniu (wykładowca, wykłady z zakresu konstrukcji budowlanych) w latach od 2009 do 2017 roku,
- prowadzenie zajęć na Uniwersytecie Artystycznym, Architektura Wnętrz i Wzornictwo Przemysłowe w Poznaniu (wykłady z zakresu konstrukcji budowlanych, fizyki budowli) w latach od 2004 do 2020 roku,
- Kandydatka jest promotorem łącznie 277 prac inżynierskich i magisterskich, i recenzentem 177 prac dyplomowych,
- Kandydatka pełniła funkcję opiekuna dla studentów w ramach programu Erasmus i Sokrates w różnych uczelniach: Uniwersytet Technologii Ekonomii w Budapeszcie, Politecnico di Bari, Instituto Superior de Engenharia de Lisboa,
- Kandydatka była opiekunem studentów studiów stacjonarnych.

- Osiągnięcia organizacyjne

Pani dr inż. Barbara Ksít wykazuje się wieloma osiągnięciami w obszarze działalności organizacyjnej. Przykładami aktywności organizacyjnej są, między innymi pełnione funkcje:

- Koordynator Wydziałowy do spraw praktyk na WILIT Politechniki Poznańskiej (2017-2020) dla kierunku Budownictwo,
- Reprezentant Politechniki Poznańskiej jako członek Polskiego Komitetu Normalizacyjnego w KT 179 ds. Ochrony Ciepłej Budynków oraz KT 211 Wyrobów do Izolacji Ciepłej w Budownictwie,
- Opiekun instruktazowego budynku pasywnego Politechniki hala 24, teren uczelni w latach 2011-2022,
- Przewodnicząca Komisji egzaminacyjnej obron dyplomów w latach 2011-2012,
- Członek komisji egzaminacyjnej dla studentów przyjmowanych na drugi stopień studiów na kierunku Budownictwo,
- Kandydatka jest zaangażowana w działalność wielu Stowarzyszeń i Samorządów zawodowych:

- Członek Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa, od 2007 roku do chwili obecnej,
- Członek Zarządu Oddziału Poznańskiego w kadencji 2016-2020 oraz 2020-2024, Wiceprzewodnicząca oddziału PZiTb w Poznaniu, członek prezydium oddziału w kadencji 2020-2024,
- Członek Komitetu Ekologii PZiTb przy Zarządzie Głównym PZiTb w Warszawie w kadencji 2016-2020 oraz 2020-2024,
- Członek Komitetu Organizacyjnego konkursu Budowa roku (edycja XXXII, XXXIII),
- Przewodnicząca Komitetu Remontów Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa Oddziału Poznańskiego w kadencji 2016-2020 i 2020-2024,
- Przewodnicząca koła przy Politechnice Poznańskiej PZiTb oddział Poznań w latach 2012-2020, obecnie członek zarządu koła,
- Członek grupy wsparcia medialnego przy Oddziale Poznańskim PZiTb w kadencji 2020-2024,
- Członek zespołu udzielających rekomendacje CUTOB PZITB,
- Członek Zarządu w kadencji 2022-2024, skarbnik Wielkopolska Federacja Budownictwa,
- Członek Polskiego Stowarzyszenia Mykologów Budowlanych od 2017 do chwili obecnej,
- Stały Biegły Sądowy przy Okręgowym Sądzie w Poznaniu nominowany w kadencji 2017-2022 i 2023-2028,
- Członek International Building Performance Simulation Association (IBPSA Poland), od 2018 r. do chwili obecnej,
- Członek Zespołu Ekspertów w konkursie BUDMA na Międzynarodowych Targach Budownictwa w kadencji 2006-2009 i w kadencji 2010-2013. funkcje w Samorządach zawodowych,
- Delegat na okręgowe zjazdy Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w kadencji 2018-2022 i 2022-2026,
- Członek Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ds. uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej na okres kadencji w latach 2018-2022,
- Członek Komisji ds. doskonalenia zawodowego i szkoleń Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa ds. uprawnień budowlanych w specjalności konstrukcyjno-budowlanej na okres kadencji w latach 2018-2022,
- Członek Komisji Przetargowej budynku szkoleniowo-konferencyjnego WOIBB w roku 2022 roku.

- Osiągnięcia popularyzujące naukę

Pani dr inż. Barbara Ksit angażuje się w działalność dotyczącą popularyzacji nauki, co przejawia się w wielu formach aktywności, między innymi:

- Prelegent i twórca szkoleń dla inżynierów przeprowadzanych w formie zdalnej i stacjonarnej w Wielkopolskiej Okręgowej Izbie Inżynierów,
- Prelegent Politechniki Poznańskiej podczas programu „Noc naukowców” oraz prowadzenie szkoleń o budownictwie pasywnym dla gości Politechniki Poznańskiej,
- Prowadzący spotkania z kandydatami na uczelnie w szkołach średnich: Zespół Szkół Politechnicznych im. Bohaterów Monte Cassino we Wrześni (2022), XXV Liceum Ogólnokształcące im. Generałowej Jadwigi Zamoyskiej w Poznaniu (2018), II Liceum Ogólnokształcące im. Generałowej Zamoyskiej i Heleny Modrzejewskiej w Poznaniu (2014),
- Moderator i prelegent na konferencjach naukowo-technicznych krajowych jak i zagranicznych, Hiszpania, Litwa, Czechy,
- Uczestnik programu - wywiadu dla radia Kampus z cyklu wykładów „mówi nauka” pod tytułem Budownictwo ekologiczne (2023),
- Obserwator akademicki na maturach 2021 r. funkcja nadana przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną,
- Recenzent merytoryczny testów na kwalifikacje zawodowe technik budowlany, na poziomie akademickim prowadzonych przez OKE, w latach 2014 - 2018,
- Członek komitetów organizacyjnych konferencji,
- Członek zespołu ekspertów w konkursie na Złoty Medal MTP Międzynarodowych Targach Budownictwa BUDMA w Poznaniu w latach 2000 - 2012,
- Członek komisji konkursowej w konkursie: „Na najlepszą pracę dyplomową z wykorzystaniem poliuretanu jako materiału izolacyjnego w budownictwie” od 2012 do chwili obecnej,
- Członek w różnych redakcjach naukowych monografii,
- Redaktor w czasopiśmie Forum Nowoczesnego Budownictwa Przegląd Budowlany.

Z powyższego zestawienia, dotyczącego osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę Kandydatki do stopnia doktora habilitowanego wynika, że Pani dr inż. Barbara Ksit jest bardzo zaangażowana w działalność akademicką w tych obszarach. Kandydatka posiada duże doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych, uzyskane w Politechnice

Poznańskiej oraz w innych ośrodkach naukowych. Udziela się w wielu aktywnościach organizacyjnych, zarówno w Uczelni jak również w innych Instytucjach, a osiągnięcia popularyzujące naukę są istotne i przyczyniają się do rozpowszechniania wiedzy. Przedstawiam pozytywną opinię dotyczącą osiągnięć dydaktycznych, organizacyjnych i popularyzujących naukę, którymi wykazuje się Pani dr inż. Barbara Ksit.

i) Informacje dodatkowe o osiągnięciach Kandydatki do stopnia doktora habilitowanego

Pani dr inż. Barbara Ksit była wielokrotnie nagradzana za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną Nagrodami Rektora. Otrzymała także nagrody i listy gratulacyjne za aktywną działalność na rzecz stowarzyszenia PZITB, WOIB oraz otrzymała prestiżową odznakę Zasłużony dla Województwa Wielkopolskiego.

Nagrody uczelniane otrzymane przez Habilitantkę:

- za osiągnięcia naukowe, osiągnięte w 2018/2019 nadana przez Rektora Politechniki Poznańskiej (2019 rok),
- za osiągnięcia naukowe, osiągnięte w 2016/2017 nadana przez Rektora Politechniki Poznańskiej (2017 rok),
- za osiągnięcia naukowe, osiągnięte w 2006/2007 nadana przez Rektora Politechniki Poznańskiej (2007 rok).

Kandydatka w ramach osiągnięć zawodowych posiada:

- Uprawnienia Rzeczoznawcy Budowlanego PZITB w dyscyplinach: Izolacje wodochronne, termiczne, zabezpieczenia przeciw korozji, zabezpieczenia przeciw czynnikom biologicznym, budownictwo zabytkowe (2020 rok),
- Tytuł specjalisty mykologa Polskie Stowarzyszenie Mykologów Budowlanych asystent rzeczoznawcy (2017 rok),
- Uprawnienia Budowlane projektowo/wykonawcze w zakresie konstrukcji oraz w zakresie obiektów budowlanych gospodarki wodnej i melioracji wodnych (2015 rok).

Równocześnie Habilitantka posiada następujące odznaczenia:

- Honorowa srebrna odznaka PZITB (2015 rok),
- Honorowa złota odznaka PZITB (2019 rok),
- Honorowa srebrna odznaka Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (2021 rok),
- Honorowa odznaka za zasługi dla województwa Wielkopolskiego (2022 rok).

Pani dr inż. Barbara Ksit, dodatkowo zdobywała i zdobywa doświadczenie zawodowe w jednostkach innych niż naukowe.

Po uzyskaniu stopnia doktora:

- Redaktor prowadzący czasopismo Forum Nowoczesnego Budownictwa wydawnictwo Forum Media Polska, 01.02.2018 r. - 30.09.2019 r.
- Biegły Sądowy Sądu Okręgowego w Poznaniu, 25.12.2017 r. - obecnie

Przed uzyskaniem stopnia doktora:

- Umowa zlecenie, praca na stanowisku inżynier budowy, Przedsiębiorstwo Budowlane TDD, Poznań, 02.01.2001 r.- 30.04.2001 r.
- Staż przemysłowy, praca na stanowisku inżynier budowy, Przedsiębiorstwo Budowlane Poz-Bullding- Holding Sp.z.o.o (obecnie HOCHTIEF Polska), 01.02.1993 r.-30.11.1994 r.
- Umowa o pracę na stanowisku asystenta projektanta, Poznańska Korporacja Budowlana PeKaBex S.A. Poznań, 01.10.1992 r.- 31.10.1992 r.
- Umowa o pracę na stanowisku asystenta, Poznańska Giełda Kapitałowa "GK" S.A., 02.07.1990 - 08.06.1991

Zamieszczone powyżej informacje świadczą o uzyskanym doświadczeniu Kandydatki poza jednostkami naukowymi, a otrzymane nagrody i wyróżnienia są uznaniem i docenieniem działalności i aktywności Pani dr inż. Barbary Ksit.

4. Podsumowanie

Pani dr inż. Barbara Ksit opracowała i przedłożyła wniosek o przeprowadzenie postępowania w sprawie nadania stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych w Dyscyplinie Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport, w którym wskazuje jako osiągnięcia naukowe będące podstawą ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego:

Osiągnięcie 1. Monografia: „*Diagnostyka wilgotnościowa obiektów budowlanych. Metodyka i procedury badań*”, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań czerwiec 2023,

Osiągnięcie 2. Cykl powiązanych tematycznie publikacji: „*Diagnostyka i wpływ warunków brzegowych na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych*”,

Osiągnięcie 3. Osiągnięcie technologiczne: „*Zaprojektowanie przyrządu umożliwiającego dokonanie pomiaru ciśnienia panującego w zamkniętych hermetycznie pojemnikach wraz z opracowaniem procedur przeprowadzenia pomiaru*”. Opatentowany wynalazek: Urządzenie do badania szczelności pojemnika.

Przedstawione osiągnięcia są spójne merytorycznie w kontekście ich tematycznej wartości, rozważanych w ramach przyjętego przez Kandydatkę naukowego obszaru badawczego i zostały zatytułowane przez Habilitantkę: „*Diagnostyka wilgotnościowa i wpływ warunków brzegowych na imperfekcje zabezpieczeń hydroizolacyjnych przegród budowlanych*”.

Publikacyjny dorobek naukowy Pani dr inż. Barbary Ksit liczy 134 pozycje bibliograficznych (według stanu na dzień 01-VI-2023 roku), Tematyka publikacji głównie dotyczy problemów diagnostyki budowli, przede wszystkim w kontekście zabezpieczeń hydroizolacyjnych, a także zagadnień termoizolacyjnych, budownictwa zrównoważonego. Ponadto Kandydatka porusza w swoich publikacjach zagadnienia ekologiczne, wykorzystanie zalet technologicznych zielonego budownictwa w rewitalizacyjnych odnowach obiektów budowlanych, rozważane są także analizy symulacji pracy elementów konstrukcyjnych budynków.

Pani dr inż. Barbara Ksit posiada doświadczenie w pracy zawodowej dotyczącej diagnostyki i oceny stanu technicznego obiektów budowlanych, posiada uprawnienia budowlane do projektowania i prowadzenia robót budowlanych oraz tytułu rzeczoznawcy budowlanego.

Pani dr inż. Barbara Ksit prowadzi zajęcia dydaktyczne z wielu przedmiotów, jest promotorem i recenzentem prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich. Kandydatka jest bardzo aktywna w działalności organizacyjnej, popularyzatorskiej, a także zawodowej. Habilitantka wykazuje się istotną aktywnością naukową realizowaną w więcej niż jednej uczelni.

Osiągnięcia naukowe, przedstawione przez Panią dr inż. Barbarę Ksit, w postaci autorskiej monografii oraz cyklu naukowych publikacji tematycznych, a także osiągnięcie technologiczne stanowią znaczny wkład w rozwój dyscypliny Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport.

5. Wniosek końcowy

Po dokładnym zapoznaniu się z dokumentacją przedłożoną przez Panią dr inż. Barbarę Ksit w związku z ubieganiem się o nadanie stopnia naukowego doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport, w szczególności po analizie osiągnięć naukowych stanowiących podstawę do ubiegania się o nadanie stopnia doktora habilitowanego, analizie istotnej aktywności naukowej realizowanej w więcej niż jednej instytucji naukowej, a także analizie pozostałego dorobku naukowego, dydaktycznego, organizacyjnego, popularyzującego naukę, oraz zawodowego, uprzejmie stwierdzam, że osiągnięcia i dorobek spełniają kryteria określone w Ustawie z dnia 20 lipca 2018 roku „Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce” (Dz.U. z 2023 poz. 742 z późn. zm.).

W związku z powyższym przedstawiam pozytywną konkluzję i wnoszę o dopuszczenie Pani dr inż. Barbary Ksit do dalszych etapów postępowania habilitacyjnego w sprawie nadanie stopnia doktora habilitowanego w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie Inżynieria Lądowa, Geodezja i Transport.

