

# TEMATY PRAC DYPLOMOWYCH W ROKU AKADEMICKIM 2016/2017

## Studia I stopnia

### KATEDRA MECHANIKI CIAŁA STAŁEGO

**Dr inż. Przemysław Golewski**  
e-mail: [pgolewski@gmail.com](mailto:pgolewski@gmail.com)

#### BUDOWNICTWO

1. Wyznaczanie charakterystyk sprężystych i wytrzymałościowych dla płyt narzędziowych stosowanych w produkcji wyrobów kompozytowych.
2. Badania ścinania prętów kompozytowych wraz z wykonaniem uchwytu.
3. Badania wpływu docisku podczas klejenie wraz z wykonaniem stanowiska.
4. Materiały dystansowe stosowane podczas klejenia i ich wpływ na wytrzymałość połączenia.
5. Badania udarności kompozytów włóknistych.
6. Badania wytrzymałości na rozciąganie próbek pierścieniowych dla wybranych materiałów wraz z wykonaniem uchwytu wytrzymałościowego.
7. Badania wytrzymałości na rozciągania drutów stalowych o różnych średnicach poddanych wcześniejszym zabiegom starzeniowym.
8. Badania wytrzymałości na rozciąganie rowingów szklanych.
9. Badania wytrzymałości na rozciąganie rowingów węglowych.
10. Badania wytrzymałości na rozciąganie rowingów aramidowych.
11. Badania wytrzymałościowe elastomerów.
12. Sposoby łączenia prętów kompozytowych wykonanych metodą pultruzji.
13. Temat zaproponowany przez studenta.

**Dr inż. Ewa Zarzeka-Raczkowska**  
e-mail: [e.zarzeka-raczkowska@pollub.pl](mailto:e.zarzeka-raczkowska@pollub.pl)

#### BUDOWNICTWO

1. Obliczenia wytrzymałościowe oraz wizualizacja wybranych typów połączeń konstrukcji metalowych.
2. Obliczenia wytrzymałościowe oraz wizualizacja wybranych typów połączeń z tworzyw sztucznych.
3. Wpływ geometrii rozmieszczenia łączników mechanicznych w połączeniach hybrydowych na ich wytrzymałość.

4. Projektowanie niekonwencjonalnych połączeń hybrydowych mających zastosowanie w budownictwie.
5. Projektowanie połączeń o podwyższonych parametrach użytkowania.
6. Projektowanie połączeń hybrydowych poddanych obciążeniom dynamicznym.
7. Wpływ wybranych czynników konstrukcyjnych i technologicznych na mechanikę połączeń klejowych i klejowo- nitowych.
8. Własne propozycje studentów.

## KATEDRA BUDOWNICTWA OGÓLNEGO

**Dr hab. inż. Stanisław Fic, prof. PL**

e-mail: [s.fic@pollub.pl](mailto:s.fic@pollub.pl)

1. Projekt konstrukcyjny domu wielorodzinnego murowanego o niskim zapotrzebowaniu na energię.
2. Projekt konstrukcyjny budynku energooszczędnego jednorodzinne/wielorodzinnego/ w zabudowie bliźniaczej/szeregowej (do wyboru).
3. Projekt budowlany adaptacji remizy strażackiej na świetlicę szkolną (przebudowa + termomodernizacja).
4. Projekt konstrukcyjno – budowlany budynku zakładu opieki zdrowotnej w małej miejscowości.
5. Projekt budowlany budynku pasywnego mieszkalnego jednorodzinne/wielorodzinnego.
6. Projekt budowlany rozbudowy i nadbudowy budynku mieszkalnego jednorodzinne.
7. Projekt termomodernizacji budynku szkoły w małej miejscowości.
8. Projekt architektoniczno – budowlany adaptacji budynku wielorodzinnego na cele usługowe.
9. Projekt technologiczny budynku ekologicznego parterowego z kompozytów wapienno – konopnych.
10. Projekt technologiczny prefabrykowanego budynku ekologicznego jednokondygnacyjnego.
11. Projekt budowlany budynku apteki z bloczków betonu komórkowego SOLBET.
12. Projekt budowlany budynku usługowo – mieszkalnego w systemie „Termalica”.

**Dr inż. Danuta Barnat-Hunek**

e-mail: [d.barnathunek@pollub.pl](mailto:d.barnathunek@pollub.pl)

1. Projekt budowlany 2-kondygnacyjnego budynku jednorodzinne.
2. Projekt budowlany dwurodzinnego budynku mieszkalnego.
3. Projekt budynku apartamentowego w technologii tradycyjnej.
4. Projekt termomodernizacji istniejącego budynku mieszkalnego.
5. Projekt żelbetowych elementów konstrukcyjnych budynku mieszkalnego.
6. Projekt domu jednorodzinne o konstrukcji szkieletowej.
7. Projekt elementów konstrukcji budynku mieszkalnego z garażami w poziomie parteru.
8. Projekt architektoniczno-budowlany ośrodka fitness.
9. Projekt remontu i modernizacji wybranego budynku użyteczności publicznej.

**Dr inż. Waldemar Budzyński**

e-mail: [walbud@gazeta.pl](mailto:walbud@gazeta.pl)

1. Wpływ zaleceń krajowych do norm Eurokod na projektowanie stropu żelbetowego kategorii użytkowania A.
2. Wpływ zaleceń krajowych do norm Eurokod na projektowanie stropu żelbetowego kategorii użytkowania B.
3. Wpływ zaleceń krajowych do norm Eurokod na projektowanie stropu żelbetowego kategorii użytkowania C2.
4. Wpływ zaleceń krajowych do norm Eurokod na projektowanie stropu żelbetowego kategorii użytkowania C3.
5. Wpływ zaleceń krajowych do norm Eurokod na projektowanie stropu żelbetowego kategorii użytkowania C4.
6. Wpływ zaleceń krajowych do norm Eurokod na projektowanie stropu żelbetowego kategorii użytkowania D2.
7. Projekt komina przemysłowego konstrukcji żelbetowej o wysokości 150 m.
8. Projekt żelbetowego komina przemysłowego o wysokości 90 m zlokalizowanego w II strefie wiatrowej .
9. Projekt komina żelbetowego o wysokości 130 m.

**Dr inż. Wojciech Adamczyk**

e-mail: [w.adamczyk@pollub.pl](mailto:w.adamczyk@pollub.pl)

Temat ogólny:

„Projekt: adaptacji, modernizacji, nadbudowy - rozbudowy, remontu, przebudowy, odbudowy itp. istniejącego budynku mieszkalnego (gospodarczego usługowego, i in.)”

Uszczegółowienie tematu nastąpi po wytypowaniu budynku stanowiącego przedmiot opracowania oraz ustaleniu zakresu i charakteru projektowanych zmian. Studenci mogą zgłaszać także propozycje własnych tematów projektowych z zakresu budownictwa ogólnego.

Planowana liczba indywidualnych prac dyplomowych: 10.

**Dr inż. Magdalena Grudzińska**

e-mail: [m.grudzinska@pollub.pl](mailto:m.grudzinska@pollub.pl)

1. „Projekt architektoniczno-budowlany budynku jednorodzinnego energooszczędnego ze ścianami jednowarstwowymi z gazobetonu”
2. „Projekt architektoniczno-budowlany budynku jednorodzinnego energooszczędnego ze ścianami jednowarstwowymi z pustaków ceramicznych”

3. „Projekt architektoniczno-budowlany budynku jednorodzinnego energooszczędnego częściowo zagłębionego w gruncie”
4. „Projekt architektoniczno-budowlany budynku jednorodzinnego pasywnego z przybudowaną szklarnią”
5. „Projekt architektoniczno-budowlany budynku jednorodzinnego pasywnego z systemem słonecznych zysków bezpośrednich”

## KATEDRA MECHANIKI BUDOWLI

**Dr inż. Jacek Szulej - (st. stacjonarne)**

e-mail: [j.szulej@pollub.pl](mailto:j.szulej@pollub.pl)

1. Studium projektowe więźby dachowej domu jednorodzinnego (dach kopertowy)
2. Studium projektowe więźby dachowej domu jednorodzinnego (dach dwuspadowy)
3. Studium projektowe hali stalowej jednonawowej
4. Studium projektowe hali stalowej dwunawowej
5. Studium projektowe domu drewnianego w systemie kanadyjskim
6. Studium projektowe więźby dachowej (dach z lukarnami).
7. Studium projektowe zadaszienia parkingu przy hipermarkecie
8. Oszacowanie poziomu tłumienia drgań kładki dla pieszych

**Dr inż. Jacek Szulej - (st. niestacjonarne)**

e-mail: [j.szulej@pollub.pl](mailto:j.szulej@pollub.pl)

1. Studium projektowe więźby dachowej domu jednorodzinnego (dach kopertowy)
2. Studium projektowe hali stalowej jednonawowej
3. Studium projektowe domu drewnianego w systemie kanadyjskim
4. Studium projektowe zadaszienia parkingu przy hipermarkecie
5. Oszacowanie poziomu tłumienia drgań kładki dla pieszych

**Dr inż. Tomasz Nowicki**

e-mail: [t.nowicki@pollub.pl](mailto:t.nowicki@pollub.pl)

1. Analiza statyczna z elementami wymiarowania rusztu stropowego w kształcie sieci pajęczej
2. Analiza statyczna z elementami wymiarowania rusztu stropu w kształcie plastra miodu
3. Analiza statyczna z elementami wymiarowania rusztu stropowego w kształcie użytkownika liścia
4. Analiza statyczna z elementami wymiarowania dźwigara stropowego w kształcie użytkownika skrzydła owada
5. Analiza statyczna z elementami wymiarowania wspornika ekranu akustycznego w kształcie użytkownika sieci pajęczej
6. Analiza statyczna z elementami wymiarowania wspornika ekranu akustycznego w kształcie plastra miodu
7. Analiza statyczna z elementami wymiarowania wspornika ekranu akustycznego w kształcie plastra miodu

8. Analiza statyczna z elementami wymiarowania wspornika ekranu akustycznego w kształcie użytkownika skrzydła owada
9. Analiza statyczna z elementami wymiarowania dźwigara w kształcie drzewa
10. Analiza statyczna z elementami wymiarowania dźwigara w kształcie podwójnej helisy
11. Analiza statyczna z elementami wymiarowania ściany szkieletowej w kształcie plastra miodu
12. Analiza statyczna z elementami wymiarowania ściany szkieletowej w kształcie użytkownika liścia
13. Analiza statyczna z elementami wymiarowania ściany szkieletowej w kształcie sieci pajęczej
14. Analiza statyczna z elementami wymiarowania ściany szkieletowej w kształcie użytkownika skrzydła owada

**Dr inż. Piotr Wielgos**

e-mail: [p.wielgos@pollub.pl](mailto:p.wielgos@pollub.pl)

1. Studium projektowe elementów hali drewnianej o konstrukcji kratownicowej
2. Studium projektowe sportowej o konstrukcji ramowej z drewna klejonego
3. Studium projektowe konstrukcji wsporczej stropodachu i elementów stropodachu z drewna klejonego
4. Studium projektowe stropu głowicowego garażu wielopoziomowego
5. Studium projektowe stropu płytowo-żerowego garażu wielopoziomowego
6. Studium projektowe kładki dla pieszych
7. Studium projektowe stropu głowicowego biurowca wielokondygnacyjnego
8. Studium projektowe stropu bezbelkowego biurowca wielokondygnacyjnego
9. Studium projektowe hali stalowej kratownicowej o schemacie statycznym łuku trójprzegubowego
10. Studium projektowe hali stalowej dwunawowej
11. Studium projektowe hali stalowej trójnawowej
12. Analiza statyczna i wyboczeniowa przekrycia strukturalnego hali o konstrukcji stalowej
13. Analiza statyczna i wyboczeniowa przekrycia strukturalnego zadaszania lodowiska o konstrukcji stalowej
14. Analiza statyczna i wyboczeniowa przekrycia strukturalnego zadaszania wiaty nad stacją benzynową

## KATEDRA INŻYNIERII PROCESÓW BUDOWLANYCH

**Dr inż. Sławomir Biruk**

e-mail: [s.biruk@pollub.pl](mailto:s.biruk@pollub.pl)

1. Projekt technologii i organizacji budowy / robót budowlanych.

**Dr inż. Robert Bucoń**

e-mail: [r.bucon@pollub.pl](mailto:r.bucon@pollub.pl)

1. Projekt montażu hali przemysłowej.
2. Wielokryterialna analiza porównawcza doboru systemów technologicznych dla obiektów budowlanych.
3. Projekt technologii i organizacji budowy budynku mieszkalnego.
4. Projekt remontu wielorodzinnego budynku mieszkalnego.

**Dr inż. Agata Czarnigowska**

e-mail: [a.czarnigowska@pollub.pl](mailto:a.czarnigowska@pollub.pl)

1. Projekt technologii i organizacji robót budowlanych

**Dr hab. inż. Piotr Jaśkowski**

e-mail: [p.jaskowski@pollub.pl](mailto:p.jaskowski@pollub.pl)

1. Projekt organizacji budowy / robót budowlanych



# KATEDRA KONSTRUKCJI BUDOWLANYCH

## Studia stacjonarne

**Dr inż. Piotr Smarzewski**

e-mail: [p.smarzewski@pollub.pl](mailto:p.smarzewski@pollub.pl)

1. Projekt ściany oporowej płytowo-żebrowej o wysokości 12 m.
2. Projekt żelbetowej ściany oporowej z odciągami.
3. Projekt jednoprzęsłowej tarczy żelbetowej według EC2, ACI i MC.
4. Projekt dwuprzęsłowej tarczy żelbetowej według EC2, ACI i MC.
5. Projekt ramy żelbetowej budynku fabrycznego.
6. Projekt strunobetonowego słupa estakady przeładunkowej.
7. Projekt dźwigara kablobetonowego o przekroju dwuteowym konstrukcji stropu budynku przemysłowego.
8. Projekt strunobetonowej belki podsuwnicowej konstrukcji stropu budynku magazynowego.
9. Projekt płytowo-żebrowego elementu strunobetonowego typu TT konstrukcji stropu budynku przemysłowego.
10. Projekt wybranych elementów konstrukcyjnych 6-kondygnacyjnego budynku hotelowego.

**Dr hab. inż. Tadeusz Ciężak**

e-mail: [t.ciezak@pollub.pl](mailto:t.ciezak@pollub.pl)

1 – 10. Projekt konstrukcyjny wybranych elementów żelbetowych budynku o przeznaczeniu (mieszkalnym, usługowym, magazynowym itp.) na podstawie załączonego projektu architektonicznego.

- Wstęp
- Przegląd literatury dotyczący układu
- Przedstawienie koncepcji układu konstrukcyjnego (ew. w 2 wariantach)
- Opis techniczny
- Obliczenia statyczne
- Wymiarowanie projektowanych elementów oraz sprawdzenie stanów granicznych użyteczności
- Podsumowanie i wnioski
- Rysunki konstrukcyjne

**Dr inż. Jerzy Szerafin**

e-mail: [j.szerafin@pollub.pl](mailto:j.szerafin@pollub.pl)

1. Projekt konstrukcji żelbetowego stropu wraz ze słupami w budynku **przychodni zdrowia**, według własnej koncepcji architektonicznej
2. Projekt konstrukcji żelbetowego stropu wraz ze słupami w budynku **biblioteki**, według własnej koncepcji architektonicznej
3. Projekt konstrukcji żelbetowego stropu wraz ze słupami w budynku **szkoły baletowej**, według własnej koncepcji architektonicznej

## **Studia niestacjonarne**

### **Dr inż. Marcin Górecki**

e-mail: [m.gorecki@pollub.pl](mailto:m.gorecki@pollub.pl)

1. Projekt konstrukcji stalowej zadaszenia stacji benzynowej.
2. Projekt konstrukcji stalowej zadaszenia peronu kolejowego.
3. Projekt wybranych elementów konstrukcyjnych domu jednorodzinnego.
4. Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego kamienicy w strefie konserwatorskiej.
5. Projekt konstrukcji stalowej hali jednonawowej o układzie ramowym.

### **Dr inż. Marek Grabias**

e-mail: [m.grabias@pollub.pl](mailto:m.grabias@pollub.pl)

1. Projekt konstrukcyjny wieży latarni morskiej.
2. Koncepcja projektowa parking podziemnego wielostanowiskowego.
3. Projekt konstrukcyjny żelbetowej ściany oporowej.
4. Koncepcja projektowa wieży pod turbinę wiatrową o wysokości 50 m.
5. Temat uzgodniony indywidualnie ze studentem dotyczący konstrukcji istniejącego lub projektowanego obiektu budowlanego.

## KATEDRA ARCHITEKTURY URBANISTYKI I PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

**Dr inż. arch. Bartłomiej Kwiatkowski**

e-mail: [b.kwiatkowski@pollub.pl](mailto:b.kwiatkowski@pollub.pl)

1. Projekt Kaplicy studenckiej na terenie kampusu Politechniki Lubelskiej
2. Projekt kliniki weterynarii w dowolnej lokalizacji
3. Projekt domu jednorodzinnego pasywnego.
4. Projekt ośrodka wychowawczego dla dziewcząt/ lub chłopców.
5. Projekt punktu informacji turystycznej w Lublinie.
6. Projekt specjalnego ośrodka szkolono-wychowawczego w dowolnej lokalizacji.
7. Projekt dzielnicowego komisariatu Policji.
8. Projekt domu tymczasowego dla uchodźców w ustalonej lokalizacji.

**Dr inż. arch. Natalia Przesmycka**

e-mail: [n.przesmycka@pollub.pl](mailto:n.przesmycka@pollub.pl)

1. Przebudowa wybranego obiektu zbudowanego w latach 70tych XX wieku na cele użyteczności publicznej lokalizacja- do uzgodnienia z dyplomantem.
2. Projekt osiedlowej siłowni wraz zagospodarowaniem terenu.
3. Ośrodek wypoczynkowy w dowolnie wybranej lokalizacji.
4. Przebudowa siedliska rolniczego na dowolna wybraną funkcję.
5. Muzeum Kultur Przedchrześcijańskich na ziemiach polskich.
6. Restauracja w historycznym parku lokalizacja do uzgodnienia z promotorem.
7. Projekt kąpieliska publicznego nad dowolnie wybranym akwenem wodnym.

Uwaga istnieje możliwość indywidualnego ustalenia tematu.

**Dr inż. arch. Halina Landecka**

e-mail: [h.landecka@pollub.pl](mailto:h.landecka@pollub.pl)

1. Pawilon Obsługi Ruchu Turystycznego
2. Centrum Rzemiosła Regionalnego
3. Bike – Station
4. Stacja Narciarska

5. Stanica Żeglarska
6. Sportowe Centrum Biegacza
7. Miejska Hala Targowa
8. Ośrodek Wypoczynkowy
9. Przychodnia Medyczna
10. Muszla Koncertowa W Parku Miejskim
11. Centrum Rehabilitacji
12. Muzeum lokalne
13. Siedziba Urzędu Gminy
14. Autosalon
15. Klub Studencki
16. Hotel dla Zwierząt
17. Przedszkole
18. Stacja paliw z zapleczem
19. Biuro usług architektonicznych
20. Kaplica cmentarna

**Dr inż. arch. Marzena Siostrzewitowska**

e-mail [m.siostrzewitowska@pollub.pl](mailto:m.siostrzewitowska@pollub.pl)

1. Rewitalizacja osiedla z czasów PRL (zwłaszcza z wielkiej płyty), tj. koncepcja dobudowy lub przebudowy wybranego bloku i/lub schematy przebudowy mieszkań w nim oraz opracowanie nowych elewacji bloków, uzupełnienia pustych placów poprzez zaproponowanie funkcji oraz formy nowych obiektów, projekt podłogi urbanistycznej przestrzeni sąsiedzkiej lub publicznej
2. Rewitalizacja nadbrzeży Bystrzycy (wybranego odcinka), w tym koncepcja architektoniczna pawilonu rekreacyjnego / gastronomicznego
3. Rewitalizacja wybranego obszaru zdegradowanego w Lublinie lub innym mieście
4. Rewitalizacja zespołu zabudowy przemysłowej z terenu Lublina lub innego miasta z przeznaczeniem zespołu na nowe funkcje (parki technologiczne, centra innowacji, lofty, usługi wszelkiego typu, np. centra młodzieżowe itp.)
5. Rewitalizacja strefy centralnej wybranego miasta (do 50 tysięcy mieszkańców)
6. Koncepcja zagospodarowania przestrzennego oraz plan miejscowy terenu, w tym studium sylwety oraz schematy architektoniczne ważnych pod względem kompozycyjnym budynków – uzasadniające zapisane w tekście planu przepisy prawa miejscowego
7. Koncepcja urbanistyczno - architektoniczna zespołu zabudowy mieszkaniowej dla seniorów

**Dr inż. arch. Agnieszka Kłopotowska**

e-mail : [a.kłopotowska@pollub.pl](mailto:a.kłopotowska@pollub.pl)

1. Kaplica
2. Miejska czytelnia
3. Pawilon informacji turystycznej
4. „Niewidzialny “pawilon sztuki

**Dr inż. arch. Maciej Kłopotowski**

e-mail : [m.kłopotowski@pollub.pl](mailto:m.kłopotowski@pollub.pl)

1. Schronisko
2. Przedszkole
3. Dom artysty
4. Pawilon teatralny
5. Studio designu
6. Plomba miejska
7. Dom celebrity
8. Dom jednorodzinny
9. Pensjonat

**Mgr inż. arch. Hubert Trammer**

e-mail : [huberttrammer@wp.pl](mailto:huberttrammer@wp.pl)

1. Adaptacja niewielkiego budynku dworca kolejowego do nowej, mającej lokalne uzasadnienie, funkcji powiązanej z zachowaniem obsługi podróżnych.
2. Zagospodarowanie otoczenia dworca kolejowego Krasnystaw Miasto
3. Niewielki budynek wielofunkcyjny w zabudowie plombowej
4. Niewielki budynek mieszkalny wielorodzinny z możliwością różnych wariantów podziału jego wnętrza na mieszkania.
5. Projekt urbanistyczny niewielkiego zespołu wielofunkcyjnego powiązanego z istniejącym osiedlem mieszkaniowym.

**Mgr inż. arch. Michał Dmitruk**

e-mail : [michaldmitruk@gmail.com](mailto:michaldmitruk@gmail.com)

1. Dom jednorodzinny, wielopokoleniowy.

2. Budynek mieszkalny, wielorodzinny w Lublinie.
3. Plomba w zabudowie śródmiejskiej.
4. Strzelnica wraz z budynkiem obsługi klientów.
5. Ośrodek jazdy konnej.
6. Modernizacja i humanizacja budynków mieszkalnych wielkopłytowych z lat 60-90 XX wieku.
7. Własny - skonsultowany z promotorem.

**Mgr inż. arch. Elżbieta Pytlarz**

e-mail : [pytlarz@o2.pl](mailto:pytlarz@o2.pl)

1. Zespół domów jednorodzinnych – urbanistyka dla całego zespołu, opracowanie jednego domu (domy wolnostojące, zabudowa bliźniacza, szeregowa, atrialna , grupowa), lokalizacja – działka przeznaczona pod zabudowę jednorodzinną, lokalizacja dowolna.
2. Dom jednorodzinny adresowany dla inwestora o konkretnych zainteresowaniach.
3. Dom rodzinny na własnej lub wybranej działce.
4. Przebudowa typowego, jednorodzinnego domu „kostki”.
5. Mały biurowiec, siedziba przedstawicielstwa firmy, lokalizacja dowolna.
6. Przedszkole 2- oddziałowe, lokalizacja dowolna.
7. Zagospodarowanie wybranego fragmentu osiedla – urbanistyka, obiekt plombowy, lokalizacja dowolna
8. Budynek uzupełniający (plomba) z dowolną funkcją – lokalizacja dowolna
9. Adaptacja drewnianej chaty na dom dla rodziny 4 – 6 osobowej, projekt zabudowań gospodarczych (lokalizacja do ustalenia).
10. Hotel, (motel, hostel) lokalizacja do ustalenia.
11. Zespół zabudowy wielorodzinnej niskiej intensywności , lokalizacja na terenie, dla którego istnieje aktualny MPZP, rozwiązanie jednego obiektu.
12. Adaptacja małych budynków przemysłowych na dowolną funkcję.
13. Obiekt sportu i rekreacji o ograniczonej kubaturze – maks. 3000m<sup>3</sup>, lokalizacja dowolna.
14. Zestaw kontenerowy adresowany dla doliny Bystrzycy w ramach rewitalizacji doliny : indywidualnie projektowane kontenery, zadaszenie, powiązanie komunikacyjne z ulicami, powiązanie z rzeką.
15. Dla ambitnych – stajnia i ujeżdżalnia dla terenu LKJ Lublin, lokalizacja – ul. Ciepła Lublin.
16. Tematy autorskie dyplomantów.

# KATEDRA DRÓG I MOSTÓW

## Studia stacjonarne

**Dr inż. Janusz Bohatkiewicz**

e-mail: [j.bohatkiewicz@pollub.pl](mailto:j.bohatkiewicz@pollub.pl)

1. Projekt uspokojenia ruchu dla wybranej ulicy w Lublinie z wykorzystaniem narzędzi BIM
2. Projekt wybranego odcinka drogi z wykorzystaniem narzędzi BIM
3. Przegląd możliwości wizualizacji w projektowaniu infrastruktury drogowej
4. Badania hałasu drogowego na autostradach z różnymi rodzajami nawierzchni
5. Analiza zanieczyszczeń powietrza dla wybranych fragmentów sieci dróg przy użyciu modelu COPERT5
6. Rowerostrada w Lublinie –układ trasy rowerowej wykorzystującej kładki pieszo-rowerowe na osi Czechów – Śródmieście - Miasteczko Akademickie – LSM - Czuby<sup>\*)</sup>
7. Analiza wyboru alternatywnej trasy rowerowej w kontekście prędkości i natężenia ruchu samochodowego<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup>*Tematy prac dyplomowych, które zostały zaproponowane przez Urząd Miasta Lublina.*

**Dr inż. Maciej Kowal**

e-mail: [m.kowal@pollub.pl](mailto:m.kowal@pollub.pl)

1. Koncepcja rozwiązania skrzyżowania Raławickie - Sowińskiego
2. Koncepcja rozwiązania skrzyżowania Sowińskiego - Głęboka - Filaretów
3. Porównanie kosztów rozwiązania pośredniego posadowienia obiektu mostowego (pale wiercone a prefabrykowane wbijane)
4. Porównanie kosztów rozwiązań ustrojów niosących obiektu mostowego (belki prefabrykowane a przekrój zespolony)
5. Porównanie kosztów rozwiązań ustrojów niosących obiektu mostowego (ustrój sprężony, a przekrój zespolony)
6. Koncepcja przebudowy wybranego obiektu mostowego (3 warianty z wyborem ostatecznym do PAB)
7. Analiza zmian kolorystyki elementów obiektów mostowych na ich odbiór przez społeczeństwo na podstawie wybranej grupy obiektów
8. Analiza wpływu rozwiązań projektowych na koszty budowy i utrzymania obiektów inżynierskich
9. Projekt wzmocnienia wybranego obiektu mostowego
10. Koncepcja mostu drogowego/kładki przez jedną z wybranych rzek Lubelszczyzny
11. Projekt toru wyścigowego z odcinkiem prostym o długości 1/4 mili

**Dr inż. Sławomir Karaś**

e-mail: [s.karas@pollub.pl](mailto:s.karas@pollub.pl)

1. Podparcie tymczasowe w dźwigarze zespolonym
2. Uogólnienie metody Courbona
3. Mosty łukowe

4. Małe kładki dla pieszych
5. Mosty drewniane wieszarowe

**Dr inż. Jerzy Kukielka**

e-mail: [jerzy.kukielka@pollub.pl](mailto:jerzy.kukielka@pollub.pl)

1. Projekt odcinka drogi powiatowej (lub gminnej) klasy „L” („D”) nr ... pomiędzy miejscowościami ... km ...
2. Plan zagospodarowania WMB... w ..... i ocena wytwarzanych mieszanek

**Dr inż. Krzysztof Śledziwski**

e-mail: [k.sledziwski@pollub.pl](mailto:k.sledziwski@pollub.pl)

1. Studia w zakresie historii mostownictwa
2. Studia w zakresie nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych całych obiektów mostowych lub ich fragmentów
3. Wpływ schematu statycznego na rozwiązania konstrukcyjne mostów
4. Aspekt estetyczny kształtowania obiektów mostowych
5. Systemy utrzymania i technologie naprawy konstrukcji mostowych
6. BiM w infrastrukturze

**Dr inż. Agnieszka Wozuk**

e-mail: [a.wozuk@pollub.pl](mailto:a.wozuk@pollub.pl)

1. Projekt składu mieszanki mineralno-asfaltowej i badania jej właściwości fizykomechanicznych (zgodnie z WT 2 2014)
2. Projekt składu mieszanki mineralno-asfaltowej z destruktem asfaltowym i badania jej właściwości fizykomechanicznych (zgodnie z WT 2 2014)
3. Projekt składu mieszanki mineralno-asfaltowej w technologii na ciepło i badania jej właściwości fizykomechanicznych (zgodnie z WT 2 2014)
4. Badania właściwości kruszyw grubych o ocena ich przydatności do mieszanek bitumicznych (rodzaj kruszyw do ustalenia)
5. Projektowanie i badania zawartości asfaltu w mieszankach mineralno-asfaltowych.
6. Projekt wzmocnienia konstrukcji nawierzchni na wybranym odcinku drogi
7. Temat własny studenta

### **Studia niestacjonarne**

**Dr inż. Janusz Bohatkiewicz**

e-mail: [j.bohatkiewicz@pollub.pl](mailto:j.bohatkiewicz@pollub.pl)

1. Projekt wybranego odcinka drogi z wykorzystaniem narzędzi BIM.



2. Analiza źródeł zanieczyszczeń powietrza w Lublinie na przykładzie ruchu drogowego<sup>\*)</sup>
3. Dysproporcje pomiędzy faktycznym a szacowanym intuicyjnie sposobem dotarcia klientów na przykładzie wybranej ulicy Lublina<sup>\*)</sup>
4. Wpływ jakości istniejących tras rowerowych na podróżowanie w Lublinie<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup>Tematy prac dyplomowych, które zostały zaproponowane przez Urząd Miasta Lublina.

### **Dr inż. Maciej Kowal**

e-mail: [m.kowal@pollub.pl](mailto:m.kowal@pollub.pl)

1. Koncepcja rozwiązania skrzyżowania Raławickie - Sowińskiego
2. Koncepcja rozwiązania skrzyżowania Sowińskiego - Głęboka - Filaretów
3. Porównanie kosztów rozwiązania pośredniego posadowienia obiektu mostowego (pale wiercone a prefabrykowane wbijane)
4. Porównanie kosztów rozwiązań ustrojów niosących obiektu mostowego (belki prefabrykowane a przekrój zespolony)
5. Porównanie kosztów rozwiązań ustrojów niosących obiektu mostowego (ustrój sprężony, a przekrój zespolony)
6. Koncepcja przebudowy wybranego obiektu mostowego (3 warianty z wyborem ostatecznym do PAB)
7. Analiza zmian kolorystyki elementów obiektów mostowych na ich odbiór przez społeczeństwo na podstawie wybranej grupy obiektów
8. Analiza wpływu rozwiązań projektowych na koszty budowy i utrzymania obiektów inżynierskich
9. Projekt wzmocnienia wybranego obiektu mostowego
10. Koncepcja mostu drogowego/kładki przez jedną z wybranych rzek Lubelszczyzny
11. Projekt toru wyścigowego z odcinkiem prostym o długości 1/4 mili

### **Dr inż. Stefan Firlej**

e-mail: [s.firlej@pollub.pl](mailto:s.firlej@pollub.pl)

1. Projekt drogi lokalnej w warunkach jej budowy
2. Projekt drogi rolniczej w terenie urzeźbionym
3. Projekt drogi leśnej w ciągu dróg lokalnych

### **Dr inż. Sławomir Karaś**

e-mail: [s.karas@pollub.pl](mailto:s.karas@pollub.pl)

1. Kładka zespolona
2. Porównanie metody Courbona z Robobat
3. Rozpór w mostach łukowych Estetyka kładki dla pieszych
4. Estetyka kładki dla pieszych
5. Mosty drewniane

**Dr inż. Jerzy Kukielka**

e-mail: [jerzy.kukielka@pollub.pl](mailto:jerzy.kukielka@pollub.pl)

1. Projekt odcinka drogi powiatowej (lub gminnej) klasy „L” („D”) nr ... pomiędzy miejscowościami ... km ...
2. Plan zagospodarowania WMB... w ..... i ocena wytwarzanych mieszanek

**Dr inż. Krzysztof Śledziwski**

e-mail: [k.sledziwski@pollub.pl](mailto:k.sledziwski@pollub.pl)

1. Koncepcja adaptacji nieużywanego obiektu inżynierskiego
2. Praca studialna nad nowoczesnymi rozwiązaniami materiałowymi w mostownictwie
3. Koncepcje wybranej przeprawy mostowej
4. Nowe typy konstrukcji w mostownictwie

**Dr inż. Agnieszka Wozuk**

e-mail: [a.wozuk@pollub.pl](mailto:a.wozuk@pollub.pl)

1. Projekt składu mieszanki mineralno-asfaltowej i badania jej właściwości fizykomechanicznych (zgodnie z WT 2 2014)
2. Projekt składu mieszanki mineralno-asfaltowej z destruktem asfaltowym i badania jej właściwości fizykomechanicznych (zgodnie z WT 2 2014)
3. Projekt składu mieszanki mineralno-asfaltowej w technologii na ciepło i badania jej właściwości fizykomechanicznych (zgodnie z WT 2 2014)
4. Badania właściwości kruszyw grubych o ocena ich przydatności do mieszanek bitumicznych (rodzaj kruszyw do ustalenia)
5. Projekt wzmocnienia konstrukcji nawierzchni na wybranym odcinku drogi
6. Temat własny studenta

## KATEDRA KONSERWACJI ZABYTKÓW

### **Dr inż. Anna Życzyńska**

e-mail: [a.zyczynska@pollub.pl](mailto:a.zyczynska@pollub.pl)

1. Instalacje sanitarne w budynkach energooszczędnych i pasywnych.
2. Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budynkach.
3. Projektowanie instalacji ogrzewczej na przykładzie wybranego budynku użyteczności publicznej.

### **Dr inż. Jerzy Adamczyk**

e-mail: [j.adamczyk@pollub.pl](mailto:j.adamczyk@pollub.pl)

1. Opracowanie charakterystyki energetycznej budynku z wykorzystaniem metody obliczeniowej w dwóch wariantach.
2. Opracowanie charakterystyki energetycznej budynku z wykorzystaniem metody zużyciowej.
3. Projekt instalacji wod-kan w budynku wielorodzinnym wraz z analizą techniczno-ekonomiczną zastosowanych rozwiązań.

### **Dr inż. Maciej Trochonowicz**

e-mail: [m.trochonowicz@pollub.pl](mailto:m.trochonowicz@pollub.pl)

1. Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego murowanego budynku użyteczności publicznej
2. Inwentaryzacja i ocena stanu technicznego zabytkowej drewnianej plebani.
3. Inwentaryzacja, ocena stanu technicznego i propozycja prac remontowych drewnianego młyna.
4. Ocena stanu technicznego z projektem prac remontowych budynku starej poczty.
5. Stan techniczny historycznych więźb dachowych na wybranych przykładach.
6. Posadzki jastrychowe - badania czasu wysychania w zależności od temperatury i wilgotności
7. Posadzki betonowe - badania czasu wysychania w zależności od temperatury i wilgotności

### **Mgr inż. Bartosz Szostak**

e-mail: [b.szostak@pollub.pl](mailto:b.szostak@pollub.pl)

1. Ocena stanu technicznego oraz projekt remontu zabytkowej kamienicy w centrum Lublina.
2. Projekt naprawy oraz remontu więźby dachowej w zabytkowej kamienicy.
3. Inwentaryzacja, ocena stanu technicznego oraz projekt adaptacji konstrukcji zabytkowego pałacu.
4. Projekt wymiany więźby dachowej w zabytkowej kamienicy.
5. Ocena stanu technicznego oraz projekt wzmocnienia drewnianych stropów w zabytkowej kamienicy.

### **Studia niestacjonarne I stopnia**

#### **Dr inż. Maciej Trochonowicz**

e-mail: [m.trochonowicz@pollub.pl](mailto:m.trochonowicz@pollub.pl)

1. Ocena stanu technicznego i projekt prac dociepleniowych w murowanym budynku jednorodzinym.
2. Analiza stanu technicznego z koncepcją prac remontowych drewnianego budynku mieszkalnego.
3. Ocena stanu technicznego i projekt remontu murowanego obiektu straży pożarnej..

#### **Dr inż. Anna Życzyńska**

e-mail: [a.zyczynska@pollub.pl](mailto:a.zyczynska@pollub.pl)

1. Projektowanie instalacji wod-kan na przykładzie wybranego budynku użyteczności publicznej.
2. Projektowanie instalacji ogrzewczej na przykładzie wybranego budynku użyteczności publicznej.

#### **Dr inż. Jerzy Adamczyk**

e-mail: [j.adamczyk@pollub.pl](mailto:j.adamczyk@pollub.pl)

1. Możliwość zmniejszenia zapotrzebowania ciepła budynku przy zastosowaniu do wentylacji wymienników gruntowych.
2. Instalacja p.poż. w budynku użyteczności publicznej.

**Mgr inż. Bartosz Szostak**

e-mail: [b.szostak@pollub.pl](mailto:b.szostak@pollub.pl)

1. Inwentaryzacja, ocena stanu technicznego oraz projekt naprawy murów w obiekcie zabytkowym.
2. Projekt wymiany stropów zabytkowej kamienicy.
3. Ocena stanu technicznego oraz projekt remontu zabytkowego dworku w okolicach Lublina.

**Kierunek Architektura**

**Studia I stopnia**

**Dr inż. arch. Jacek Knothe**

e-mail: [insea@onet.eu](mailto:insea@onet.eu)

1. Przystawny system handlu bazarowego w zabytkowej przestrzeni miasta.
2. Stacjonarne obiekty nawodne w chronionym krajobrazie miejskim i podmiejskim.
3. Projekt budynku jednorodzinnego podmiejskiego
4. Wielofunkcyjny ośrodek kultury na terenach wielkich
5. Rewitalizacja osiedla mieszkaniowego wykonanego w technologii prefabrykowanej
6. Rewitalizacja zdegradowanych nadrzecznych terenów zielonych
7. Projekt osiedla mieszkaniowego w Parku Rusalka
8. Rozbudowa centrum targowego w Parku Ludowym
9. Rozbudowa i modernizacja budynku stołówki Politechniki Lubelskiej
10. Projekt nowego centrum sportowego Politechniki Lubelskiej

**Dr hab. inż. Mykola Bevz, prof. PL**

e-mail: [m.bevz@pollub.pl](mailto:m.bevz@pollub.pl)

1. Projekt odbudowy pasażu Mikoliasza we Lwowie.
2. Projekt konserwacji i adaptacji ruin spichlerza w Kazimierzu nad Wisłą.
3. Adaptacja budynku dworca do współczesnych funkcji

4. Zabudowa terenu między ulicami Lubartowską i Świętoduską
5. Zabudowa i rewitalizacja terenu Podzamcza
6. Projekt zagospodarowania kolejowej wieży wodnej
7. Koncepcja rewitalizacji ulicy Wapiennej
8. Projekt kościoła na Placu Po Farze
9. Rewitalizacja i zagospodarowanie Wzgórza Czwartek
10. Adaptacja obiektu przemysłowego do współczesnych funkcji

**Prof. dr hab. inż. arch. Petro Rychkov**

e-mail: [petrtrych@ukr.net](mailto:petrtrych@ukr.net)

1. Zagospodarowanie rekreacyjne i krajobrazowe dzielnicy „Rusałka” w Lublinie
2. Rewitalizacja obiektów przemysłowych
3. Minipark architektoniczny „Lubelszczyzna w miniaturze”
4. Przekształcenie obiektu przemysłowego dla nowych funkcji
5. Projekt koncepcyjny rewitalizacji zdegradowanej dzielnicy w środowisku staromiejskim
6. Przedmiejski ogród krajobrazowy (albo jego rewitalizacja)
7. Muzeum wody
8. Cerkiew prawosławna (parafialna)
9. Kościół katolicki (farny)
10. Budynek mieszkaniowy w zabudowie szeregowej

## KATEDRA GEOTECHNIKI

### Dr Lucjan Gazda

e-mail: [gazda@pollub.pl](mailto:gazda@pollub.pl)

1. Ocena przydatności wybranych surowców ilastych Lubelszczyzny do budowy domu z gliny.
2. Ocena trwałości budowli z gezy i opoki na przykładzie obiektów z rejonu Nałęczowa oraz Kazimierza Dolnego.
3. Ocena surowcowa i techniczna kamieniarki w obiektach sakralnych Lubelszczyzny projektowanych przez P. Dziekońskiego.
4. Wczesnośredniowieczne zaprawy z Chełma i okolic – ocena surowcowa i techniczna.
5. Geotechniczna ocena stateczności kamiennej wieży w Stołpiu k. Chełma w oparciu o badania archeologiczne.
6. Geotechniczna ocena stateczności zespołu pałacowego na Wysokiej Górcie w Chełmie w oparciu o badania archeologiczne.
7. Projekt technologiczny tynku z gliny „Gawłówka”.

### Dr inż. Jolanta Słoma

e-mail: [j.sloma@pollub.pl](mailto:j.sloma@pollub.pl)

1. Posadowienie wysokiego budynku w sąsiedztwie zabudowy miejskiej
2. Projekt posadowienia pośredniego budynku w złożonych warunkach gruntowych
3. Projekt zabezpieczenia ściany głębokiego wykopu za pomocą zakotwionej ścianki berlińskiej
4. Projekt zabezpieczenia ścian głębokiego wykopu w warunkach zwartej zabudowy miejskiej
5. Projekt trybuny ziemnej z jednostronnym murem oporowym
6. Projekt odbudowy wału przeciwpowodziowego
7. Projekt stabilizacji skarpy drogowej
8. Projekt fundamentu pod przejściem dla pieszych
9. Wpływ błędnego rozpoznania lub niewłaściwej oceny podłoża na nadmierne osiadanie budowli
10. Wpływ naruszenia podłoża gruntowego pod fundamentami na stan budowli
11. Projekt posadowienia budynku w gruntach podatnych na zjawiska ekspansywne

### Dr inż. Jacek Zyga

e-mail: [j.zyga@pollub.pl](mailto:j.zyga@pollub.pl)

1. Analiza porównawcza szacowania kosztów realizacji wybranych obiektów budowlanych w oparciu o różne bazy cennikowe
2. Prace geodezyjne jako element procesu budowlanego na przykładzie obiektu drogowego
3. Geodezyjna Okresowa kontrola osiadań budynku WICA

**Dr inż. Łukasz Borowski**

e-mail: [l.borowski@pollub.pl](mailto:l.borowski@pollub.pl)

1. Osnowa geodezyjna zintegrowana na terenie kampusu Politechniki Lubelskiej.
2. Uwarunkowania prawne i organizacyjne wykorzystania dronów do pozyskiwania danych przestrzennych.
3. Pozyskiwanie danych przestrzennych z zasobów organów administracji publicznej oraz podmiotów prywatnych.
4. Kartogramy i kartodiagramy w oprogramowaniu GIS-owym, biurowym i inżynierskim.
5. Koncepcja rozwoju tras rowerowych w Lublinie na podstawie pomiarów ruchu rowerowego i istniejącego stanu infrastruktury rowerowej.
6. Systemy Informacji Miejskiej w Polsce.

**Dr inż. Witold Borowski**

e-mail: [w.borowski@pollub.pl](mailto:w.borowski@pollub.pl)

1. Badanie stanu geometrycznego wysokich budynków ( 2 osoby)



# SAMODZIELNA PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA

Studia stacjonarne

kierunek Architektura

**Dr hab. inż. arch. Jan Wrana, prof. PL**

e-mail: [j.wrana@pollub.pl](mailto:j.wrana@pollub.pl) [wb.spa@pollub.pl](mailto:wb.spa@pollub.pl)

1. Centrum Biznesu i Innowacji
2. Inkubator Przedsiębiorczości
3. Centrum przesiadkowe
4. Centrum komunikacyjno-logistyczne
5. Dom Kultury – Gmina Zaklików
6. Sala Sportowa – Gmina Zaklików
7. Szkoła muzyczna
8. Obiekt w zabudowie śródmiejskiej z usługami

**Promotor pomocniczy: mgr inż. arch. Olga Skoczylas** [o.skoczylas@pollub.pl](mailto:o.skoczylas@pollub.pl)

1. Dom przyszłości
2. Jednostka mieszkalna na Marsie
3. Osiedle mieszkaniowe przyszłości

**Promotor pomocniczy: mgr inż. arch. Piotr Gleń** [p.glen@pollub.pl](mailto:p.glen@pollub.pl)

1. Przenośny dom kontenerowy
2. Budynek modułowy
3. Nowoczesny ośrodek agroturystyczny

**Prof. dr hab. inż. arch. J.-Krzysztof Lenartowicz**

e-mail: [j.lenartowicz@pollub.pl](mailto:j.lenartowicz@pollub.pl) [wb.spa@pollub.pl](mailto:wb.spa@pollub.pl)

1. Kościół ubogi według Franciszka

**Dr inż. arch. Kamila Boguszewska**

e-mail: [k.boguszewska@pollub.pl](mailto:k.boguszewska@pollub.pl) [wb.spa@pollub.pl](mailto:wb.spa@pollub.pl)

1. Projekt biblioteki multimedialnej w wybranej lokalizacji,

2. Projekt budynku wystawienniczego w oparciu o idee „Formy Otwartej” Oskara Hansena
3. Projekt miejsca pamięci wraz z pawilonem informacyjnym na terenie dawnego Umschlagplatzu w Lublinie
4. Muzeum Porcelany
5. Projekt Sklepu Jubilerskiego

**Dr inż. arch. Dariusz Gawel**

e-mail: [dga@vp.pl](mailto:dga@vp.pl)

1. Przedszkole integracyjne – jako infrastruktura społeczna w zabudowie śródmiejskiej.
2. Szkoła podstawowa integracyjna – jako infrastruktura społeczna w zabudowie śródmiejskiej.
3. Dom dla seniorów – kształtowanie środowiska zamieszkania ludzi starszych.
4. Hala targowa w zabudowie śródmiejskiej.
5. Plomba mieszkalno – usługowa – jako obiekt wielofunkcyjny - w zabudowie śródmiejskiej.
6. Mieszkanie dla singla – budynek mieszkalno – usługowy w zabudowie wielorodzinnej.
7. Węzeł przesiadkowy Lublin – jako uporządkowanie przestrzeni w obrębie dworca PKP.
8. Dom na wodzie – czyli poszukiwanie nowych alternatywnych form kształtowania środowiska zamieszkania.