

**REGULAMIN EGZAMINU DYPLOMOWEGO**  
**NA STUDIACH I STOPNIA**  
**NA KIERUNKU ARCHITEKTURA**

(STUDIA STACJONARNE I NIESTACJONARNE)

Obowiązuje od roku akademickiego 2016/17

**I. WARUNKI OGÓLNE**

1. Lista osób uprawnionych do prowadzenia dyplomów na studiach I stopnia – promotorów - wraz z zakresem tematycznym prac dyplomowych jest dostępna w sekretariacie IAIU PŁ (budynek B6 pok. 105).
2. Wszystkie działania związane z pracami dyplomowymi i egzaminem dyplomowym nadzoruje powołany przez Dziekana Przewodniczący Komisji Egzaminu Dyplomowego.
3. Wyboru tematu oraz promotora i zgłoszenia pracy dokonuje się do końca semestru poprzedzającego semestr dyplomowy w sekretariacie IAIU PŁ (budynek B6 pok. 105). W tym celu student wypełnia kartę rejestracyjną otrzymaną od promotora (załącznik 1).

**II. PRACA DYPLOMOWA**

1. Niniejszy regulamin dotyczy dyplomów wykonywanych na studiach I stopnia na kierunku Architektura prowadzonych w ramach następujących ścieżek kształcenia (planów studiów):
  - Architektura (A),
  - Architektura wnętrz (AW),
  - Inżynieria architektoniczna (AE).
2. Praca dyplomowa powinna być zgodna z programem studiów I stopnia i stanowić potwierdzenie posiadanych przez absolwenta umiejętności zawodowych w zakresie inżynierskim opartych na wiedzy nabytej w trakcie studiów I stopnia.
3. Student jest zobowiązany do systematycznej pracy nad wybranym tematem i konsultowania jej z promotorem w uzgodnionych terminach.
4. Praca dyplomowa wykonywana na studiach I stopnia ma charakter opracowania projektowego. Tematy pracy dyplomowej dla ścieżek kształcenia (planów studiów) A i AE może stanowić projekt architektoniczny wraz z otoczeniem lub projekt urbanistyczny z elementami projektu architektonicznego. Tematy pracy dyplomowej dla ścieżki kształcenia (planu studiów) AW powinien stanowić projekt architektoniczny wnętrz z elementami projektu architektonicznego i projektem otoczenia.
5. W przypadku projektu architektonicznego praca dyplomowa powinna dotyczyć projektu budynku / obiektu architektonicznego / zespołu budynków o powierzchni użytkowej nie mniejszej niż 400 m<sup>2</sup> i nie większej niż 2500 m<sup>2</sup>, przy czym w przypadku ścieżki kształcenia AW nie mniej niż 300m<sup>2</sup> i nie więcej niż 1000m<sup>2</sup> powierzchni powinno być objęte projektem wnętrz. Zakres objęty projektem z zakresu AW może być samodzielnym budynkiem, fragmentem budynku lub jego rozbudową / nadbudową.

6. W przypadku projektu urbanistycznego praca dyplomowa I stopnia powinna dotyczyć projektu na terenie o powierzchni nie większej niż 1 hektar. W uzasadnionych przypadkach promotor, za zgodą Rady Naukowej Instytutu, może wyrazić zgodę na odstępstwo od powyższych parametrów.
7. Student obowiązany jest wykonać pracę dyplomową w ostatnim semestrze studiów. Student ma prawo do korzystania z pomocy promotora w trakcie przygotowywania materiałów do pracy oraz do konsultacji w semestrze dyplomowym i w semestrze poprzedzającym semestr dyplomowy.
8. Wykonywanie pracy dyplomowej przebiega w ramach przedmiotu „Projekt dyplomowy”, na który składają się:
  - przeglądy w terminach wyznaczonych przez prowadzącego pracę,
  - konsultacje dyplomowe, w tym niezbędne konsultacje specjalistyczne.

### III. FORMA PRACY DYPLOMOWEJ

Praca dyplomowa składa się z:

- a) części graficznej – plansze formatu 70x100cm,
- b) części pisemnej – format A4,
- c) wersji elektronicznej.

- a) **Część graficzna** powinna być rozplanowana na minimum 4 planszach o formacie 70 x 100cm (plansze na podkładzie gładkim, sztywnym i lekkim, np. pianka). Każda plansza powinna zawierać:
  - tytuł pracy,
  - imię i nazwisko autora,
  - tytuł naukowy, imię i nazwisko promotora,
  - nazwę wydziału i uczelni,
  - numerację lub oznakowanie, wskazujące jednoznacznie kolejność plansz.

W przypadku prac dyplomowych dla ścieżki kształcenia (planu studiów) AE powyższe informacje, wszystkie opisy umieszczone na planszach oraz część opisowa powinny być w języku angielskim.

- b) **Część pisemna** wykonana powinna zostać w technice trwałej, wydrukowanej i oprawionej w formacie A4 (oprawa miękka spięta trwale w listwach, przezroczysta z przodu z widoczną stroną tytułową). Wszystkie rysunki (każdy na osobnym arkuszu opatrzonym ramką i tabelką zawierającą informację o treści i skali danego rysunku - arkusze złożone do formatu A4) oraz pomniejszone plansze prezentacyjne (w formacie A3 złożone do formatu A4).

Część opisowa powinna liczyć nie mniej niż 20 stron znormalizowanego tekstu (około 2000 znaków ze spacjami na stronę), bez wliczania strony tytułowej, ilustracji, bibliografii, literatury przedmiotu, załączników graficznych i tekstowych, etc.

Tekst części opisowej powinien być opatrzony przypisami dolnymi, a bibliografia i literatura przedmiotu ujęte w spisie na końcu części pisemnej przed załącznikami

graficznymi (zalecane jest korzystanie z pomocy w tworzeniu bibliografii załącznikowej opracowanej przez Bibliotekę Główną PŁ [www.bg.p.lodz.pl](http://www.bg.p.lodz.pl))

Wielkość czcionki: głównego tekstu 12 pkt, przypisów dolnych 10 pkt; odstęp między wierszami 1,15; zalecane rodzaje czcionki Times New Roman, Arial (dopuszczalna jest inna czcionka posiadająca polskie znaki diakrytyczne).

Numeracja stron: w prawym dolnym rogu (UWAGA: karta tytułowa bez numeru strony).

Marginesy strony: górny i dolny 2cm, prawy 2cm, lewy 3cm (2cm plus 1 cm na oprawę).

Karta tytułowa: według wzoru do pobrania ze strony internetowej Instytutu (załącznik 8.1).

- c) **Wersja elektroniczna** w postaci płyty CD/DVD powinna zawierać całość opracowania w formacie pdf (dodatkowo w formacie pdf i word z usuniętymi ilustracjami). Płytę podpisaną niezmywalnym tuszem (dane jak na stronie tytułowej) należy umieścić w kopercie wklejonej na wewnętrznej stronie tylnej okładki pracy.

*Uwaga.*

*Zwiększenie ilości plansz i objętości tekstu nie ma wpływu na końcową ocenę pracy.*

#### IV. OPIS WYMAGAŃ SZCZEGÓŁOWYCH:

##### **Projekt dyplomowy z zakresu Architektury - ścieżki kształcenia (plany studiów) A i AE:**

- a) **część graficzna** - prezentacyjna zawierająca następujące elementy:
- analizy, schematy, materiały pomocnicze, itp.,
  - powiązanie obiektu z układem urbanistycznym, pokazanie szerszego kontekstu urbanistycznego w skali 1:1000,
  - projekt zagospodarowania terenu wykonany na podkładzie geodezyjnym w skali 1:500 z czytelnym objaśnieniem oznaczeń / legendą,
  - rzuty kondygnacji nadziemnych i podziemnych wraz z zestawieniem pomieszczeń (lub ich opisem na planszach), zwymiarowane, z pokazaniem warstw przekrojowych przegród budowlanych. Preferowana jest skala 1:100 (skala ta jest obowiązkowa co najmniej dla rzutu głównej kondygnacji, a w przypadku zespołu budynków - dla wybranego fragmentu) lub 1:200. Na rzucie parteru należy pokazać najbliższe otoczenie obiektu,
  - rzut dachu z pokazaniem rozwiązań dotyczących odprowadzenia wód opadowych, skala 1:100 lub 1:200 (do uzgodnienia z promotorem),
  - minimum dwa przekroje - zwymiarowane, z pokazaniem i opisaniem warstw przekrojowych przegród budowlanych, skala 1:100,
  - elewacje, skala 1:100 lub 1:200 (do uzgodnienia z promotorem) z pokazaniem lub opisem kolorystyki i rozwiązań elewacyjnych,

- minimum trzy perspektywy / aksonometrie przedstawiające projektowany budynek / obiekt / zespół, w tym jedna z lotu ptaka i jedna z poziomu człowieka. Należy na nich pokazać najbliższe otoczenie obiektu / kontekst architektoniczno-urbanistyczny.
  - dwa detale architektoniczne pokazujące rozwiązania techniczne, skala 1:20, 1:10 lub 1:5 (do uzgodnienia z promotorem).
- Pożądanym elementem są szkice i rysunki odręczne prezentujące projektowany obiekt.

b) **część pisemna** - wykonana w technice trwałej, wydrukowana i oprawiona w formacie A4 zawierająca następujące elementy merytoryczne:

- wstęp uzasadniający podjęty temat pracy, w którym określony jest przedmiot i zakres opracowania,
- krótkie omówienie zagadnienia opracowania,
- analizy uwarunkowań dotyczące kontekstu historycznego, funkcjonalno-przestrzennego, zagadnień formalno-prawnych. Projekt obejmujący zagadnienia z dziedziny ochrony i konserwacji zabytków powinien obejmować niezbędne analizy konserwatorskie (w tym rozwarstwienia faz budowlanych) i zawierać oparte na nich wytyczne,
- opis idei projektu architektonicznego,
- szczegółowy opis układu funkcjonalnego i przestrzennego obiektu (w tym materiały elewacyjne i kolorystyka) oraz projektowanego zagospodarowania terenu,
- opis rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych,
- opis rozwiązań instalacyjnych,
- opis rozwiązań z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
- opis dostępności dla osób niepełnosprawnych,
- bilans i zestawienie powierzchni, w tym dla terenu oraz dla poszczególnych pomieszczeń,
- literatura przedmiotu; w wykazie bibliograficznym należy podać zapis według schematu – nazwisko i imię autora, tytuł, wydawnictwo, miejsce wydania, rok wydania, stronice, przypisy dolne,
- informacja o źródłach / miejscach pochodzenia materiałów i zdjęć wykorzystywanych w pracy,
- rysunki wyjaśniające koncepcję architektoniczną,
- pomniejszone (do formatu A3) wszystkie plansze prezentacyjne.

c) **plyta CD** obejmująca całość opracowania w formacie pdf (dodatkowo w formacie pdf i word z usuniętymi ilustracjami).

**Projekt dyplomowy z zakresu Urbanistyki - ścieżki kształcenia (plany studiów)  
A i AE)**

- a) **część graficzna** - prezentacyjna powinna zawierać:
- graficzne przedstawienie analiz stanu istniejącego w zakresie niezbędnym do wyciągnięcia wniosków i przesłanek projektowych oraz wiedzy o stanie formalno-prawnym,
  - koncepcję urbanistyczną o zasięgu i skali odpowiednich do problematyki podjętego tematu w skali 1:2000, 1:1000, 1:500 (do uzgodnienia z promotorem),
  - opracowanie fragmentu koncepcji projektowej w skali dobranej stosownie do problematyki (1:500, 1:250),
  - projekt architektoniczny wybranego obiektu odpowiednio dla przyjętego zakresu i skali opracowania. Zakres projektu powinien zostać uzgodniony z promotorem i obejmować co najmniej:
    - rzut przyziemia, zwymiarowany, z pokazaniem warstw przekrojowych przegród budowlanych, skala 1:100,
    - wybraną elewację, skala 1:100,
    - charakterystyczny przekrój, zwymiarowany, z pokazaniem i opisaniem warstw przekrojowych przegród budowlanych, skala 1:100.
- Pożądanym elementem są szkice i rysunki odręczne prezentujące koncepcję urbanistyczną lub projektowany obiekt.
- b) **część pisemna** - wykonana w technice trwałej, wydrukowana i oprawiona w formacie A4, powinna zawierać:
- wstęp uzasadniający podjęty temat pracy, w którym określony jest przedmiot i zakres opracowania,
  - krótkie omówienie zagadnienia opracowania,
  - analizy uwarunkowań kulturowo - przestrzennych, komunikacyjnych, funkcjonalnych, przyrodniczych, krajobrazowych, formalno - prawnych, innych wynikających z tematu pracy. Projekt obejmujący zagadnienia z dziedziny ochrony i konserwacji zabytków powinien obejmować niezbędne analizy konserwatorskie (w tym rozwarstwienia faz budowlanych) i zawierać oparte na nich wytyczne,
  - wnioski i wytyczne z analiz,
  - opis przyjętych rozwiązań w zakresie zagadnień funkcjonalnych, przestrzennych, krajobrazowych, przyrodniczych, itp. Dla projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - szczegółowe zapisy dla wybranych terenów,
  - zestawienie niezbędnych wskaźników urbanistycznych,
  - opis do projektu architektonicznego obejmujący (w zakresie dostosowanym do podjętej problematyki):

- opis układu funkcjonalnego i przestrzennego obiektu (w tym materiały elewacyjne i kolorystyka) oraz projektowanego zagospodarowania terenu,
  - opis rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych,
  - opis rozwiązań instalacyjnych,
  - opis rozwiązań z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
  - opis dostępności dla osób niepełnosprawnych,
  - literatura przedmiotu; w wykazie bibliograficznym należy podać zapis według schematu – nazwisko i imię autora, tytuł, wydawnictwo, miejsce wydania, rok wydania, stronicę,
  - informacja o źródłach/miejscach pochodzenia materiałów i zdjęć wykorzystywanych w pracy,
  - spis rysunków, fotografii, tabel, szkiców itd,
  - rysunki wyjaśniające koncepcję urbanistyczną,
  - pomniejszone (do formatu A3) wszystkie plansze prezentacyjne.
- c) płyta CD obejmująca całość opracowania w formacie pdf (dodatkowo w formacie pdf i word z usuniętymi ilustracjami).

**Projekt dyplomowy z zakresu Architektury wnętrz - ścieżka kształcenia (plan studiów) AW:**

- a) **część graficzna** - prezentacyjna zawierająca następujące elementy:
- analizy, schematy, materiały pomocnicze, itp. Projekt obejmujący zagadnienia z dziedziny ochrony i konserwacji zabytków powinien obejmować niezbędne analizy konserwatorskie (w tym rozwarstwienia faz budowlanych) i zawierać oparte na nich wytyczne,
  - projekt zagospodarowania terenu wykonany na podkładzie geodezyjnym w skali 1:500 z czytelnym objaśnieniem oznaczeń / legendą,
  - projekt w zakresie Architektury wnętrz obejmujący:
    - stan istniejący obiektu (dla obiektów adaptowanych) 1:100, 1:50,
    - rzuty, przekroje, elewacje 1:20, 1:50,
    - projekt wnętrz w zakresie uzgodnionym z promotorem w skali 1:20,
    - detal architektoniczny w skali 1:10, 1:5,
    - model 3D lub makieta (zdjęcia makiety),
  - projekt architektoniczny obiektu, odpowiednio dla przyjętego zakresu i skali opracowania. Zakres projektu powinien zostać uzgodniony z promotorem i obejmować co najmniej:
    - projekt zagospodarowania terenu wykonany na podkładzie geodezyjnym w skali 1:500 z czytelnym objaśnieniem oznaczeń / legendą,
    - rzut przyziemia lub innej charakterystycznej kondygnacji, zwymiarowany, z pokazaniem warstw przekrojowych przegród budowlanych, skala 1:100,

- wybraną elewację, skala 1:100,
- charakterystyczny przekrój, zwymiarowany, z pokazaniem i opisaniem warstw przekrojowych przegród budowlanych, skala 1:100.

b) **część pisemna** - wykonana w technice trwałej, wydrukowana i oprawiona w formacie A4, powinna zawierać następujące elementy merytoryczne:

- wstęp uzasadniający podjęty temat pracy, w którym określony jest przedmiot i zakres opracowania,
- krótkie omówienie zagadnienia opracowania;
- analizy uwarunkowań dotyczące kontekstu historycznego, funkcjonalno-przestrzennego, zagadnień formalno-prawnych,
- opis do projektu wnętrza,
  - opis idei projektu,
  - szczegółowy opis układu funkcjonalnego i przestrzennego obiektu,
  - opis rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych,
  - opis rozwiązań instalacyjnych,
- opis do projektu architektonicznego obejmujący:
  - opis układu funkcjonalnego i przestrzennego obiektu (w tym materiały elewacyjne i kolorystyka) oraz projektowanego zagospodarowania terenu,
  - opis rozwiązań konstrukcyjnych i materiałowych,
  - opis rozwiązań instalacyjnych,
  - opis rozwiązań z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
  - opis dostępności dla osób niepełnosprawnych,
- literatura przedmiotu; w wykazie bibliograficznym należy podać zapis według schematu – nazwisko i imię autora, tytuł, wydawnictwo, miejsce wydania, rok wydania, stronice, przypisy dolne,
- informacja o źródłach / miejscach pochodzenia materiałów i zdjęć wykorzystywanych w pracy,
- rysunki wyjaśniające koncepcję projektową,
- pomniejszone (do formatu A3) wszystkie plansze prezentacyjne.

c) płyta CD obejmująca całość opracowania w formacie pdf (dodatkowo w formacie pdf i word z usuniętymi ilustracjami).

## V. PRZYJĘCIE PRACY DYPLOMOWEJ

1. Promotor lub opiekun pomocniczy pracy dyplomowej poddaje ją po jej zakończeniu procedurze antyplagiatowej obowiązującej w Politechnice Łódzkiej. Promotor lub opiekun pomocniczy pracy dyplomowej generuje „raport podobieństwa” w systemie antyplagiatowym i na jego podstawie sporządza „protokół kontroli oryginalności pracy” (załącznik 6). W przypadku stwierdzenia możliwości występowania w pracy nieuprawnionych zapożyczeń, sporządza dodatkowo „opinię dotyczącą oryginalności pracy dyplomowej” (załącznik 7).

2. Promotor lub opiekun pomocniczy pracy dyplomowej potwierdza jej wykonanie oraz dokonuje jej oceny (opisowej i liczbowej) na specjalnym formularzu – załącznik 2. Dokonuje też wpisu w Zintegrowanym Terminalu Nauczyciela (zal.).
3. Przed złożeniem pracy do Dziekanatu i wyznaczeniem recenzenta praca podlega wstępnej weryfikacji pod względem spełnienia wymogów formalnych w sekretariacie IAIU PŁ (pok. 105) - załącznik nr 9.
4. Recenzent pracy dyplomowej, wyznaczony przez dziekana, składa recenzję w dziekanacie nie później niż trzy dni przed datą egzaminu dyplomowego (jest to jeden z warunków dopuszczenia do egzaminu).

## VI. EGZAMIN DYPLOMOWY

1. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest:
  - uzyskanie odpowiedniej liczby punktów ECTS, wynikającej z planu studiów oraz spełnienie pozostałych wymagań programowych,
  - uzyskanie oceny pracy dyplomowej co najmniej „trzy”, wystawionej zarówno przez promotora, jak i recenzenta,
  - uregulowanie wszystkich zobowiązań wobec Uczelni, w tym finansowych.

Student zobowiązany jest do złożenia w dziekanacie (w terminie nie krótszym niż 14 dni przed planowanym terminem egzaminu) niżej wymienionych dokumentów:

- podanie o dopuszczenie do egzaminu (do pobrania na stronie [www.absolwenci.p.lodz.pl](http://www.absolwenci.p.lodz.pl)),
- 1 oprawiony (oprawa miękka spięta trwale w listwach, przezroczysta z przodu z widoczną stroną tytułową) egzemplarz pracy dyplomowej wraz z elektroniczną wersją całego opracowania zawierającą tekst, ilustracje, zdjęcia i rysunki (2 dodatkowe egzemplarze pracy należy złożyć w sekretariacie IAIU PŁ - pok. 105),
- oświadczenie dotyczące poinformowania o zasadach kontroli oryginalności pracy dyplomowej w systemie antyplagiatowym (załącznik 3),
- oświadczenie o samodzielnym wykonaniu pracy (załącznik 4),
- oświadczenie o zgodności elektronicznej wersji pracy dyplomowej z wersją wydrukowaną złożoną w dziekanacie (załącznik 5),
- raport podobieństwa wygenerowany przez system antyplagiatowy,
- protokół kontroli oryginalności pracy, a w przypadku stwierdzenia możliwości występowania w pracy nieuprawnionych zapożyczeń, dodatkowo opinia dotycząca oryginalności pracy dyplomowej (zgodnie z punktem V.1),
- opinia Promotora,
- kserokopia aktualnego dowodu osobistego wraz ze stosownym wypisem, potwierdzonym przez dziekanat,
- 4 czarno-białe fotografie (4,5x6,5 cm) bez ramek, w stroju formalnym; w przypadku ubiegania się o odpis dyplomu w języku angielskim – 5 fotografii,
- oświadczenie o wyrażeniu (lub niewyrażeniu) zgody na udział w badaniach zawodowych losów absolwentów, prowadzonych przez PŁ i na otrzymywanie



korespondencji dotyczącej w/w badań (do pobrania na stronie: [www.absolwenci.p.lodz.pl](http://www.absolwenci.p.lodz.pl)).

Student w ciągu 7 dni od złożenia wyżej wymienionych dokumentów dostarcza do Dziekanatu oryginały i kopie dokumentów poświadczających jego dodatkowe osiągnięcia akademickie (praca w kołach naukowych, dodatkowe praktyki, publikacje, udział w konferencjach, letnich szkołach, warsztatach, reprezentowanie Uczelni w zawodach sportowych itp.) Dokumenty pisane na komputerze po polsku z tłumaczeniem na język angielski (zgodność tłumaczenia poświadcza promotor). Niedotrzymanie tego terminu spowoduje nieuwzględnienie osiągnięć w suplemencie.

Przed złożeniem dokumentów student wnosi na odpowiednie konto opłatę za wydanie dyplomu, co jest sprawdzane w systemie informatycznym.

Dla studentów kierunku AE obowiązują dodatkowo szczegółowe wymagania w zakresie procedury dyplomowania i niezbędnych dokumentów zamieszczone na stronie: <http://www.ife.p.lodz.pl/pl/egzamin-dyplomowy>.

2. Termin egzaminu dyplomowego ustala dziekan lub upoważniony przez niego Przewodniczący Komisji Egzaminu Dyplomowego.
3. Egzamin powinien się odbyć nie później niż 6 tygodni od daty uzyskania ostatniego zaliczenia przewidzianego programem studiów, w tym także zaliczenia pracy dyplomowej przez promotora lub opiekuna pomocniczego, a jego termin powinien być ogłoszony z wyprzedzeniem co najmniej 7 dni. W wyjątkowych przypadkach możliwe jest odstępstwo od tych wymagań.
4. Skład komisji egzaminacyjnej wyznacza dziekan. W jej skład wchodzi co najmniej 3 osoby, w tym Przewodniczący Komisji Egzaminu Dyplomowego oraz promotor i recenzent pracy dyplomowej. W składzie komisji musi znajdować się co najmniej jeden nauczyciel akademicki posiadający tytuł naukowy lub stopień naukowy doktora habilitowanego.
5. Egzamin dyplomowy składa się z dwóch części:
  - prezentacji i obrony pracy dyplomowej (część ta ma charakter otwarty),
  - sprawdzenia w formie ustnej poziomu wiedzy i umiejętności z zakresu kierunku studiów (część ta ma charakter zamknięty).
6. Podczas drugiej części egzaminu dyplomant odpowiada na trzy wylosowane pytania z zakresu kształcenia na kierunku Architektura z list wybranych przez członków komisji. Listy tematów zatwierdza dziekan w porozumieniu z odpowiednią Wydziałową Komisją Dydaktyczną. Listy te są dostępne na stronie internetowej Wydziału.
7. Student jest zobowiązany do posiadania legitymacji studenckiej na egzaminie dyplomowym.
8. Ocena egzaminu dyplomowego jest ustalana zgodnie z obowiązującym Regulaminem Studiów w PŁ.

*\* Obowiązują ustalenia i przepisy szczegółowe nie ujęte w niniejszym dokumencie, które zawarte są zawarte w obowiązującym Regulaminie Studiów w Politechnice Łódzkiej.*