

PYTANIA NA PISEMNĄ CZĘŚĆ EGZAMINU DYPLOMOWEGO MAGISTERSKIEGO  
OBOWIĄZUJĄCE OD LIPCA 2015 R.

KIERUNEK BUDOWNICTWO, STUDIA II STOPNIA – STACJONARNE I NIESTACJONARNE

SPECJALNOŚĆ: **REMONTY I KONSERWACJA ZABYTKÓW**

I. PROPEDEUTYKA KONSERWACJI ZABYTKÓW

1. Kto jest w Polsce prawnie odpowiedzialny za ochronę zabytków? Wymień urzędy i instytucje.
2. Wymień i opisz zadania Generalnego Konserwatora Zabytków.
3. Wymień i opisz zadania Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.
4. Wymień i opisz organizacje pozarządowe w Polsce stanowiące sobie za cel ochronę zabytków?
5. Omów pojęcie „zabytek” w świetle prawa polskiego. Wymień rodzaje zabytków.
6. Co rozumiesz pod pojęciem „konserwacja”, restauracja ?
7. Co rozumiesz pod pojęciem rewaloryzacji, rewitalizacji ?
8. Jakie są różnice zakresu pojęć: „remont”, „modernizacja”, „adaptacja”?
9. Co to jest skansen i na czym polega ekspozycja w skansenie?
10. Omów pojęcia związane z dokumentowaniem zabytków (inventaryzacja, ikonografia fotogrametria, archeologiczne zdjęcie Polski).
11. Co to jest „trwała ruina”? Dlaczego jej utrzymanie wymaga działań konserwatorskich?
12. Jakie są podstawowe formy ochrony zabytków wg Ustawy o Ochronie Zabytków?
13. W jaki sposób odbywa się wpisywanie obiektu do Rejestru Zabytków?
14. Kiedy można skreślić zabytek z Rejestru i kto tego dokonuje?
15. Jak wygląda Karta Ewidencyjna zabytku i jakie informacje zawiera?
16. Wymień generalne zasady projektowania nowej zabudowy w zespołach staromiejskich.
17. Na czym polega utrzymanie „trwałej ruiny”?
18. Na czym polega rewitalizacja zespołów staromiejskich?
19. Opisz pojęcie dobro kultury. Wymień i opisz rodzaje dobór kultury.
20. Opisz schemat działań konserwatorskich w architekturze.
21. Jakie prace zabiegi wchodzi w skład ograniczonego zakresu prac? Opisz poszczególne prace.
22. Jakie prace zabiegi wchodzi w skład rozszerzonego zakresu prac? Opisz poszczególne prace.
23. Jakie prace zabiegi wchodzi w skład prac poza konserwatorskich? Opisz poszczególne prace.
24. Co to są i na czym polegają badania architektoniczne?
25. Wyjaśnij i opisz pojęcia: wnioski konserwatorskie, wytyczne konserwatorskie.
26. W jakim celu tworzone są strefy ochrony konserwatorskiej i jakie mamy strefy?
27. Co to jest i co zawiera studium historyczno-konserwatorskie?
28. Jakie znasz rodzaje zabezpieczenia zabytku i na czym polegają?
29. Wymień generalne zasady działań konserwatorskich na zabytku.
30. Wymień prawa i obowiązki właściciela obiektu zabytkowego.

II. EKSPLOATACJA, REMONTY, MODERNIZACJA

1. Podaj w punktach algorytm postępowania przy wymiarowaniu nowoprojektowanych elementów konstrukcji.
2. Podaj w punktach algorytm postępowania przy analizie nośności istniejących elementów konstrukcyjnych (dla odwracalnego algorytmu).
3. Podaj w punktach algorytm postępowania przy analizie nośności istniejących elementów konstrukcyjnych (dla algorytmu nieodwracalnego).
4. Kombinatoryka i kombinacja obciążeń – wyjaśnij i podaj przykłady.

5. Podaj (ilustrując przykładami) rodzaje obciążeń wyjątkowych oraz podaj sposób ich uwzględniania w analizie konstrukcji.
6. Wyjaśnij znaczenie sformułowań typu „element zbiera obciążenie z...” oraz „element zbiera z połowy rozpiętości..”, podaj sytuacje prze i niedoszacowania wielkości obciążeń.
7. Wyjaśnij znaczenie wielkości obciążeń równomiernie rozmieszczonych, zależnych od pełnionej funkcji, a podanych w normach obciążeniowych (czy oznaczają one wartości: średnie, maksymalne czy minimalne obciążeń).
8. Podaj posługując się przykładami jakie znaczenie dla określenia nośności danego elementu może mieć wybór normy obliczeniowej.
9. Wymień i zilustruj przykładami 5 pozamerytorycznych powodów znacznie większego, niż oczekiwane, zbrojenia stropu (lub jego fragmentu).
10. Wymień rodzaje odkrywek konstrukcyjne oraz podaj rodzaj informacji możliwych do uzyskania przy ich pomocy.
11. Podaj główne zasady i wytyczne określania miejsc i zakresu wykonywania odkrywek (ilustrując przykładami).
12. Inwentaryzacja architektoniczna, budowlana i badania architektoniczne – podaj zakres i uzasadnienie dla wykonania konkretnego rodzaju inwentaryzacji.
13. Podaj (w grupach) ograniczenia w dowolnym kształtowaniu rozwiązań konstrukcyjnych w remontowanych / adaptowanych obiektach.
14. Zasady tworzenia, zakres i cel wykonywania ekspertyz oraz opinii technicznych.
15. Książka obiektu budowlanego – wymień rodzaje dokumentów, które powinny zostać w niej uwzględnione.
16. Książka obiektu budowlanego – wymień rodzaje (z przykładami) okresowych kontroli stanu technicznego.
17. Wyjaśnij znaczenie (ilustrując przykładami) zużycia technicznego i funkcjonalnego obiektów.
18. Opisz rodzaje zabiegów (w procesie projektowania oraz użytkowania obiektów) zwiększające trwałość obiektów budowlanych lub ich elementów.
19. Podaj różnicę w przebiegu procesu budowlanego od projektu do realizacji pomiędzy obiektem nowym a działaniem w obrębie obiektu objętego nadzorem konserwatorskim.
20. Opisz strop typu WPS, podaj algorytm postępowania przy projektowaniu takiego stropu.
21. Opisz technologię wykonywania otworu w ścianie nośnej, podaj algorytm postępowania przy projektowaniu takiego otworu.
22. Opisz technologię wzmocnienia filara/słupa murowanego, podaj algorytm postępowania przy projektowaniu takiego wzmocnienia.
23. Opisz technologię wzmocnienia stropu typu Kleina, podaj algorytm postępowania przy projektowaniu takiego wzmocnienia.
24. Opisz na wybranych przykładach technologię wzmocnienia stropu „od góry” oraz „od dołu”.
25. Opisz technologię wzmocnienia/podbicia fundamentów ścian nośnych, podaj algorytm postępowania przy projektowaniu takiego wzmocnienia/podbicia.
26. Podaj główne zasady postępowania przy projektowaniu i wykonywaniu rozbiórek budynków lub ich fragmentów.
27. Wymień i podaj zasady stosowania algorytmów określania nośności filarów i ścian murowanych.
28. Wymiarowanie konstrukcji murowych – filarek międzyokienny, wyjaśnij posługując się wzorami jak zmienia się nośność filara dla poszczególnych poziomów budynku (dla analizy coraz niższych kondygnacji)
29. Wyjaśnij i opisz znaczenie parametru/współczynnika  $f_i$  dla określenia nośności konstrukcji murowej w algorytmie schematu przegubowego.
30. Wyjaśnij i opisz znaczenie parametru/współczynnika  $f_i$  dla określenia nośności konstrukcji murowej w algorytmie schematu ciągłego.

---

### III. MATERIAŁOZNAWSTWO, TECHNOLOGIE, INWENTARYZACJA, IZOLACJE I OSUSZANIE

1. Podaj w punktach zabiegi dotyczące konserwacji zabytkowych tynków.
2. Wymień i scharakteryzuj sposoby wykonywania form sztukatorskich.
3. Wymień i scharakteryzuj sposoby wykonywania prostoliniowych elementów ciągnionych i elementów obrotowych.
4. Wymień i scharakteryzuj badania in situ prowadzone na obiekcie zabytkowym.
5. Wymień i scharakteryzuj badania laboratoryjne prowadzone w przypadku prac i inwentaryzacji obiektów zabytkowych.
6. Podaj w punktach zabiegi dotyczące konserwacji malarstwa ściennego.
7. Wymień i scharakteryzuj czynniki niszczące elementy kamienne.
8. Badania poprzedzające profilaktyczną konserwację obiektów kamiennych.
9. Wymień i opisz metody profilaktycznej konserwacji kamiennych obiektów zabytkowych.
10. Wymień i opisz metody usuwania nawarstwień powierzchniowych z elementów kamiennych.
11. Wymień i opisz metody odsalania elementów kamiennych.
12. Wymień sposoby niszczenia organizmów żywych na elementach kamiennych.
13. Scharakteryzuj metody i środki stosowane do hydrofobizacji.
14. Scharakteryzuj metody i środki stosowane do wzmacniania.
15. Scharakteryzuj objawy korozji biologicznej w obiektach zabytkowych.
16. Scharakteryzuj owady – szkodniki techniczne drewna.
17. Scharakteryzuj grzyby – szkodniki techniczne.
18. Podaj w punktach stopnie porażenia elementów przez korozję biologiczną.
19. Wymień elementy wewnątrz i zewnątrz budynku, które podlegają ocenie stanu technicznego ze względu na korozję biologiczną.
20. Wymagania stawiane izolacjom wodochronnym.
21. Źródła zawilgocenia.
22. Negatywne skutki zawilgocenia.
23. Źródła zasolenia.
24. Omów technologie wykonywania iniekcji.
25. Zasady wykonywania tynków renowacyjnych.
26. Metody impregnacji powierzchniowej i wgłębnej drewna.
27. Omów metody mechaniczne wykonywania izolacji poziomych wtórnych.
28. Zasady poboru próbek do badań wilgotności metodą grawimetryczną.
29. Metody badań wilgotności metodami pośrednimi.
30. Metody osuszania budynków.