

**Zagadnienia na kolokwium z przedmiotu Awarie i Diagnostyka Konstrukcji
semestr zimowy/rok akademicki 2015/2016**

1. Wymienić przyczyny powodujące konieczność wzmocnienia konstrukcji stalowych
2. Wymienić wymagania ogólne, które należy spełnić przy obliczaniu i wykonywaniu wzmocnień konstrukcji stalowych (przynajmniej 4).
3. Narysować przykłady wzmocnień ściskanych elementów stalowych (przynajmniej 2).
4. Narysować przykłady wzmocnienia zginanych belek stalowych (przynajmniej 3).
5. Narysować przykłady wzmocnienia styków blachownicy (przynajmniej 2).
6. Narysować przykłady wzmocnień węzłów w kratownicy (przynajmniej 2).
7. Narysować przykłady wzmocnienia słupów stalowych.
8. Wymienić zalety wzmocnienia elementów stalowych ściągamami (narysować przykład).
9. Wymienić i narysować przykłady wzmocnienia belek drewnianych.
10. Narysować i opisać sposoby wzmocnienia krokwi drewnianych w miejscu podparcia na murłacie.
11. Narysować i opisać sposoby wzmocnienia krokwi drewnianych pomiędzy podporami.
12. Wymienić i narysować tradycyjne sposoby wzmocnienia ścian murowanych.
13. Narysować i opisać sposoby wzmocnienia słupów murowanych.
14. Narysować i opisać sposoby wzmocnienia nadproży murowanych.
15. Narysować i opisać przykłady wzmocnienia pęknięć w narożach ścian nośnych.
16. Narysować i opisać przykłady wzmocnienia pęknięć w miejscu łączenia ścian nośnych.
17. Narysować i opisać sposoby wzmocnienia belek żelbetowych.
18. Narysować i opisać sposoby wzmocnienia słupów żelbetowych.
19. Narysować i opisać sposoby wzmocnienia płyt żelbetowych.
20. Wymienić podstawowe metody wzmocnienia gruntów.
21. Wymienić metody wzmocnienia gruntów w trzech stadiach realizacji obiektu inżynierskiego (na etapie wstępnym, w trakcie budowy, w czasie przebudowy).
22. Wymienić czynniki, które należy uwzględnić przy wyborze metody wzmocnienia podłoża (przynajmniej 5).
23. Opisać dwie ze znanych metod wzmocnienia gruntu.