

Temat (obejmuje 2 lekcje): *Elementy stanu surowego – stropy.*

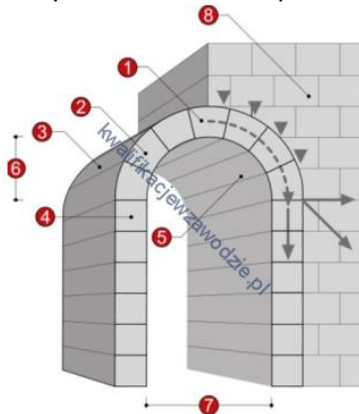
Bazą dzisiejszej i następnych lekcji jest Wasza wiedza zdobyta w wyniku nauki przedmiotów *Murowe konstrukcje budowlane oraz Wykonywanie i montaż konstrukcji budowlanych.* Korzystając z niej oraz wspomagając się zawartością podręcznika „*Wykonywanie i kontrolowanie robót konstrukcyjno-budowlanych. Cz.1*” – rozdz. 4.8, 4.9 oraz 8.3 proszę wykonać podane niżej polecenia:

1. Na fotografii przedstawiono sposób rozmieszczenia i podparcia elementów stropu



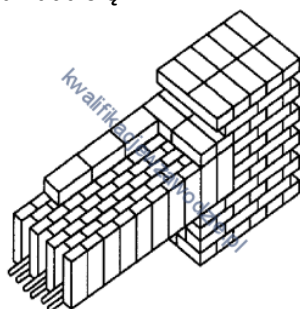
- a) Ceram.
- b) Porotherm.
- c) Fert.
- d) Teriva.

2. Który z elementów sklepienia oznaczono na rysunku cyfrą 5?



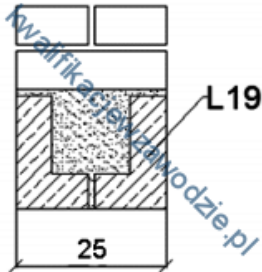
- a) Grzbiet.
- b) Podniebienie.
- c) Czoło.
- d) Pachę.

3. W nadprożu Kleina o rozpiętości ponad 150 cm, którego fragment przedstawiono na rysunku, cegły układa się



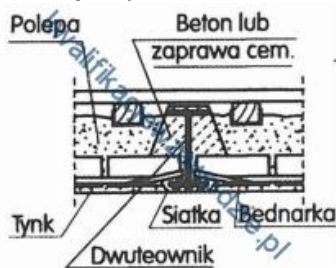
- a) na rąb leżący.
- b) na rąb stojący.
- c) główkowo na płask.
- d) wozówkowo na płask.

4. Na rysunku przedstawiono nadproże



- a) monolityczne żelbetowe.
- b) żelbetowe prefabrykowane.
- c) murowe zespolone.
- d) murowe zbrojone.

5. Podczas tynkowania stropu Kleina elementy stalowe, np. stopki dwuteowników, należy owinąć siatką stalową, aby



- a) usztywnić stopki dwuteowników.
- b) zapobiec powstawaniu pęknięć tynku.
- c) zabezpieczyć dwuteowniki przed korozją.
- d) zwiększyć przyczepność tynku do dwuteownika.

6. Co to są i do czego służą krążyny?

7. Wymień rodzaje płyt ceglanych Kleina.

8. Podaj nazwy stropów, których elementy przedstawiają poniższe rysunki oznaczone A, B, C, D



A.



B.

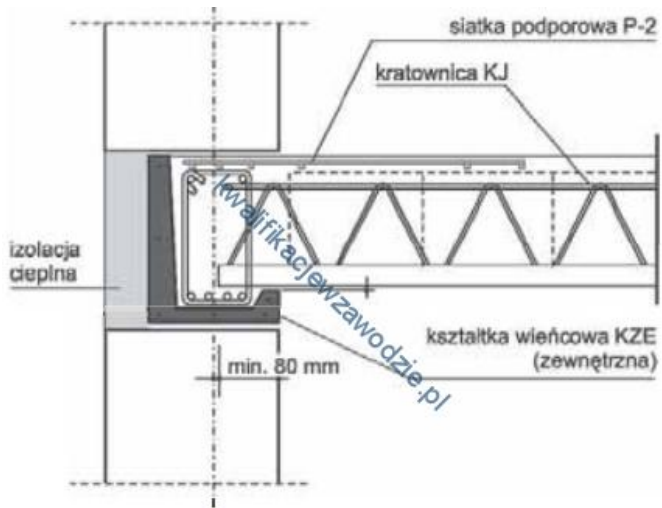


C.



D.

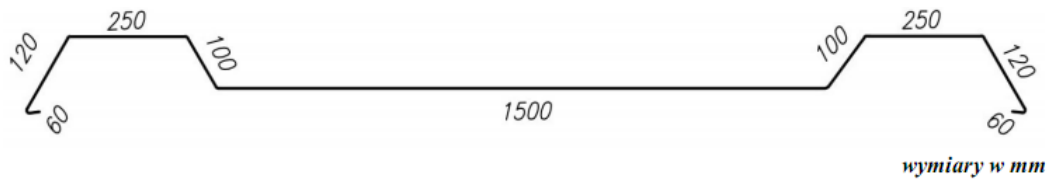
9. Jaka jest maksymalna rozpiętość w świetle ścian konstrukcyjnych pomieszczenia jeżeli belka stropowa o nominalnej długości 5,4 m ma zapewnione minimalne oparcie, określone na rysunku?



oparcie stropu Teriva na ścianie nośnej z wykorzystaniem kształtki wieńcowej

- a 5,40 m
- b 5,32 m
- c 5,24 m
- d 5,16 m

10. Do wykonania podciągu przygotowano 10 prętów zbrojeniowych wykonanych zgodnie z rysunkiem. Ile wynosi łączna długość prętów zbrojeniowych?



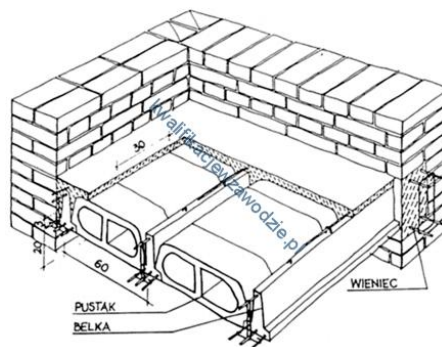
- a 20,0 m
- b 22,4 m
- c 24,4 m
- d 25,6 m

11. W pomieszczeniu przedstawionym na fotografii wykonany jest strop



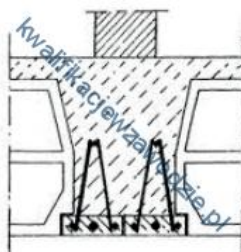
- a płytowy.
- b grzybkowy.
- c kasetonowy.
- d belkowy.

12. Na rysunku przedstawiono fragment stropu



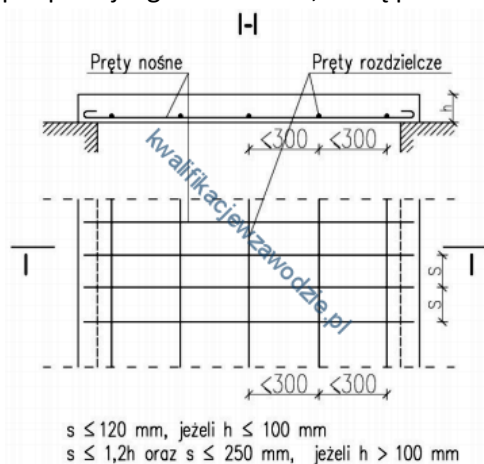
- a Ceram-50
- b Teriva III
- c Fert-60
- d DZ-3

13. Żebro pod ścianą działową, przedstawione na fragmencie przekroju poprzecznego stropu Teriva, wykonano z



- a pachwinowego betonu monolitycznego.
- b żelbetowych belek prefabrykowanych.
- c ceramicznych kształtek stropowych.
- d prętów i płaskowników stalowych.

14. Ile wynosi maksymalny rozstaw prętów nośnych w płycie jednokierunkowo zbrojonej swobodnie podpartej o grubości 8 cm, którą przedstawiono na rysunku konstrukcyjnym?

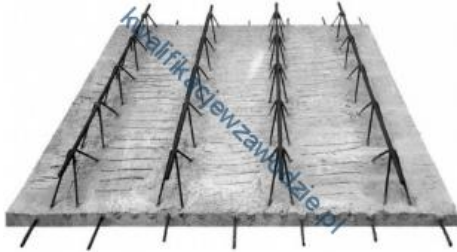


- a 300 mm
- b 250 mm
- c 120 mm
- d 100 mm

15. Elementami nośnymi w stropie Kleina są

- a belki stalowe dwuteowe.
- b pustaki ceramiczne.
- c belki drewniane.
- d belki żelbetowe prefabrykowane.

16. Na rysunku przedstawiono prefabrykat do wykonania stropu



- a Akermana.
- b Filigran.
- c Kleina.
- d Fert.

17. Żebro rozdzielcze stropu Fert wykonuje się z

- a pustaków ceramicznych.
- b betonu lekkiego.
- c betonu zbrojonego.
- d pustaków betonowych.

18. Kolejną czynnością technologiczną, którą należy wykonać bezpośrednio po ułożeniu i podparciu belek stropów gęstożebrowych, jest

- a oczyszczenie i zmochenie elementów stropu.
- b montaż zbrojenia żeber rozdzielczych.
- c betonowanie wieńców stropowych.
- d ułożenie pustaków stropowych.

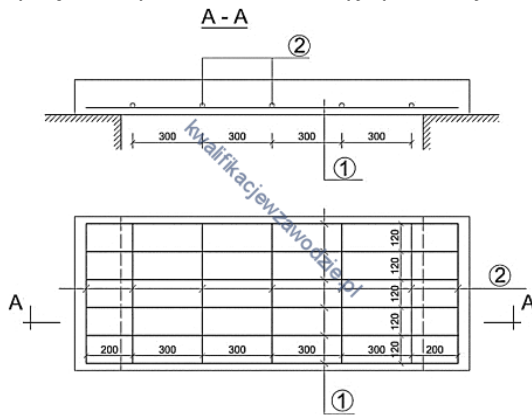
19. Którą z funkcji spełnia w budynku wieniec stropowy?

- a Zwiększa rozpiętość konstrukcyjną stropu.
- b Chroni ściany działowe przed utratą stateczności.
- c Usztywnia razem ze stropem konstrukcję budynku.
- d Podwyższa izolacyjność termiczną ścian zewnętrznych.

20. Technologiczna kolejność czynności związanych z rozbiórką stropu gęstożebrowego jest następująca:

- a wycięcie belek żelbetowych, skucie tynku, usunięcie pustaków stropowych.
- b wycięcie pustaków stropowych, usunięcie belek żelbetowych, skucie tynku.
- c skucie tynku, usunięcie pustaków stropowych, wycięcie belek żelbetowych.
- d skucie tynku, wycięcie belek żelbetowych, usunięcie pustaków stropowych.

21. Cyfrą 1 na rysunku konstrukcyjnym zbrojenia płyty żelbetowej oznaczono pręty



- a nośne proste.
- b nośne odgięte.
- c montażowe.
- d rozdzielcze.

22. Na podstawie instrukcji montażu stropu Teriva określ liczbę podpór, którą należy zastosować przy rozpiętości modularnej stropu wynoszącej 5 metrów.

Instrukcja montażu stropu Teriva (wyciąg)

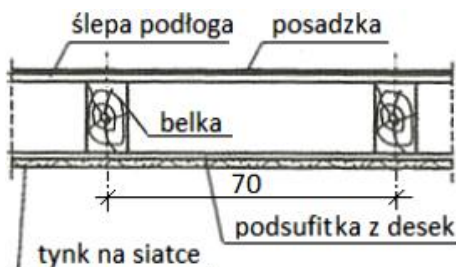
Podpory montażowe

Przy układaniu belek stropowych na budowie należy stosować podpory montażowe rozmieszczone w rozstawie nie większym niż 2,0 m, tzn.:

- przy rozpiętości modularnej stropu $l \leq 4,0$ m – 1 podpora
- przy rozpiętości modularnej stropu $4,0$ m $< l \leq 6,0$ m – 2 podpory
- przy rozpiętości modularnej stropu $6,0$ m $< l \leq 8,0$ m – 3 podpory
- przy rozpiętości modularnej stropu $l > 8,0$ m – 4 podpory

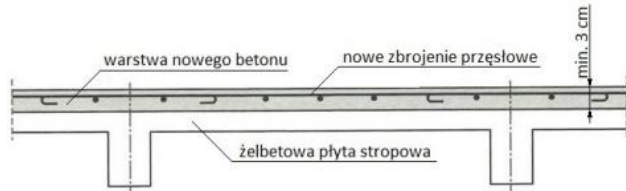
- a 3 podpory.
- b 4 podpory.
- c 2 podpory.
- d 1 podporę.

23. Na rysunku przedstawiono przekrój stropu drewnianego belkowego



- a nagiego ocieplonego.
- b z podsufitką i ślepą podłogą.
- c z podsufitką i ślepym pułapem.
- d z podsufitką i podłogą opartą na legarach.

24. Na rysunku przedstawiono sposób wzmocnienia żelbetowej płyty stropowej poprzez wykonanie



- a nadbetonowania ze zbrojeniem pracującym na ujemne i dodatnie momenty.
- b podbetonowania ze zbrojeniem pracującym na ujemne i dodatnie momenty.
- c nadbetonowania ze zbrojeniem pracującym na ujemne momenty.
- d podbetonowania ze zbrojeniem pracującym na ujemne momenty.

25. Przykładem stropu gęstożebrowego wykonywanego z betonowych pustaków oraz całkowicie prefabrykowanych żelbetowych belek jest strop

- a Akermana.
- b Teriva.
- c DZ-3.
- d Ceram.

26. W żelbetowej płycie swobodnie podpartej prostopadłe do prętów głównych układane są

- a pręty odgięte.
- b strzemiona podwójne.
- c strzemiona pojedyncze.
- d pręty rozdzielcze.

PRACA DOMOWA

Do dn. **17.06.2020.** proszę przesłać na mój mail: iwafijolek@gmail.com wykonaną w zeszycie pracę pisemną z dzisiejszej lekcji, tzn. z dn. 27.05.2020. Proszę o pliki .pdf lub .jpg.

W tytule wiadomości mailowej proszę wpisać: **27.05.20_Nazwisko_IITBA(org)**

Praca zostanie oceniona.

To tyle na dziś. Ciąg dalszy, po praktykach – **we środę, 17.06.2020.** W razie potrzeby proszę komunikować się ze mną za pośrednictwem Messenger'a lub mailowo iwafijolek@gmail.com .

Pozdrawiam.

Iwona Fijołek, 27.05.2020