



TURNIEJ BUDOWLANY „ZŁOTA KIELNIA” EDYCJA LIII (53) FINAŁ OKRĘGOWY

Styczeń 2025

Instrukcja dla uczestnika

1. Sprawdź, czy arkusz, który otrzymałeś zawiera 8 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu jury.
2. Wraz z arkuszem otrzymałeś KARTĘ ODPOWIEDZI, na której wpiszesz otrzymany na karcie identyfikacyjnej KOD.
3. Wypełnij dokładnie KARTĘ IDENTYFIKACYJNĄ.
4. Arkusz składa się z 40 zadań z wiedzy zawodowej. Za każdą prawidłową odpowiedź otrzymasz 1 punkt.
5. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
6. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
7. Dla każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D.
8. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
9. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj odpowiednią kratkę.

10. Staraj się wyraźnie zaznaczać odpowiedzi. Jeżeli się pomylisz i błędnie zaznaczysz odpowiedź, otocz ją kółkiem i zaznacz odpowiedź, którą uważasz za poprawną.

11. Po rozwiązaniu testu sprawdź czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane. Pamiętaj, że oddajesz tylko KARTĘ ODPOWIEDZI przewodniczącemu jury.

Powodzenia !

BUD.03 - WYKONYWANIE ROBÓT DEKARSKICH
I BLACHARSKICH

1. Do indywidualnych środków ochrony głowy należy

- A. pas roboczy.
- B. siatka zabezpieczająca.
- C. hełm ochronny.
- D. kombinezon roboczy.

2. Jaka jest maksymalna suma obciążeń dopuszczalnych dla pomostu roboczego o wymiarach $2,0\text{ m} \times 0,6\text{ m}$, przy obciążeniu użytkowym wynoszącym 2 kN/m^2 ?

- A. 200 kg
- B. 200 N
- C. 240 kg
- D. 240 N



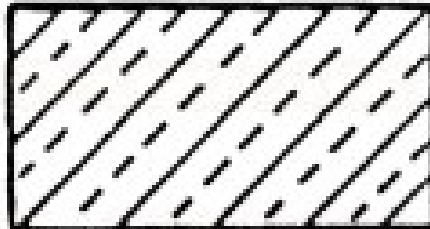
3. Na ilustracji przedstawiono element konstrukcyjny budynku

- A. podciąg.
- B. taras.
- C. nadproże.
- D. strop.



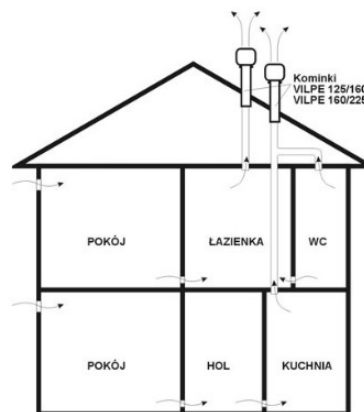
4. Na ilustracji przedstawiono oznaczenie graficzne materiału

- A. betonu.
- B. żelbetu.
- C. gazobetonu.
- D. gruzobetonu.



5. Wyprowadzenie przewodów na dachu dotyczy instalacji

- A. wodociągowej.
- B. gazowej.
- C. kanalizacyjnej.
- D. wentylacyjnej.



6. Na podstawie danych zawartych w instrukcji montażu wyłazu wskaż wymagany odstęp pomiędzy krawędziami wyłazu a materiałem pokryciowym wzdłuż jego boków.

Fragment instrukcji montażu wyłazu

„Należy zachować odstępy pomiędzy wyłazem, a materiałem pokryciowym: nad wyłazem 6÷15 cm, wzdłuż boków 4÷5 cm, pod wyłazem a=9 cm, 4 cm przy pokryciu płaskim

- A. 3,5 cm B. 4,5 cm C. 5,5 cm D. 6,5 cm

7. Roboty rozbiórkowe pokrycia dachowego wykonanego z dachówki ceramicznej należy rozpocząć od demontażu:

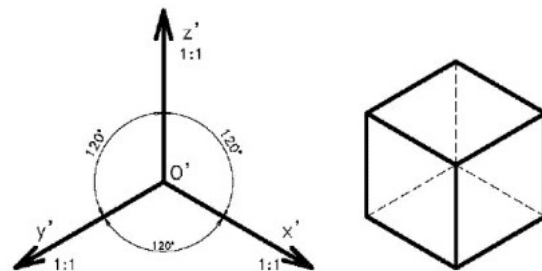
- A. belki kalenicowej. C. dachówki przy okapie.
B. murłaty. D. gąsiora.

8. Rynhaki mocuje się do

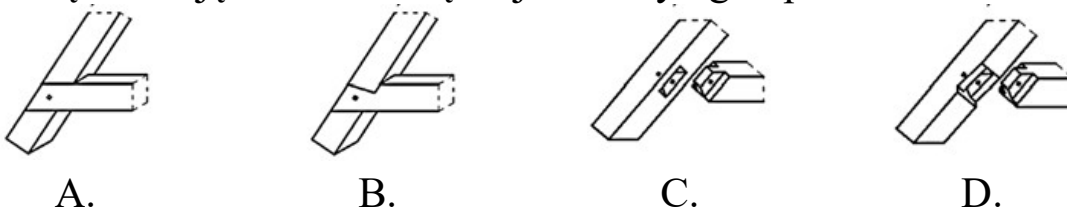
- A. pokrycia. C. deski okapowej.
B. murłaty. D. kalenicy dachu.

9. Na podstawie przedstawionej ilustracji układu osi, wskaż, do którego z poniższych typów rzutowania lub rysunku przestrzennego odnosi się ten układ:

- A. rzutowania ukośnego,
B. trimetrii,
C. rzutowania prostokątnego,
D. izometrii.



10. Połączenie jętki z krokwią na jaskółczy ogon przedstawiono na ilustracji



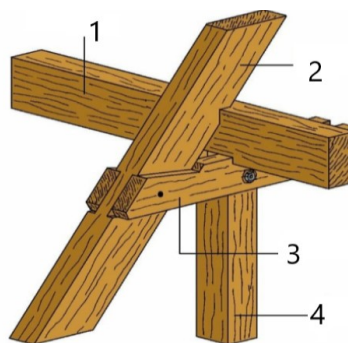
11. Na ilustracji pokazano montaż obróbki

- A. kalenicy.
B. kosza.
C. komina.
D. okapu.



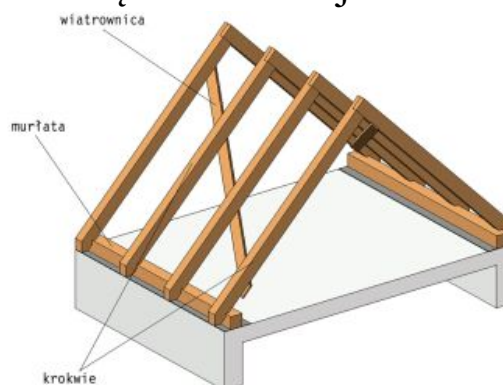
12. Numerem 3 na ilustracji oznaczono

- A. jętkę.
- B. płatew.
- C. kleszcze.
- D. krokiew.



13. Na ilustracji przedstawiono więźbę dachową o konstrukcji

- A. kleszczowej.
- B. jętkowej.
- C. wieszarowej.
- D. krokwiowej.



14. Na podstawie specyfikacji wykonania i odbioru montażu rynny, maksymalna różnica wysokości mocowania rynny od środka okapu do rury spustowej na długości 4,0 m wynosi

Fragment specyfikacji wykonania i odbioru

Rynny powinny być zamocowane ze spadkiem 0,2-0,5% na 1 m długości w kierunku rur spustowych (od środka okapu do wylotów rur lub od końców do środka okapu).

- A. 0,5 cm
- B. 0,8 cm
- C. 2,0 cm
- D. 4,0 cm

15. Na podstawie danych zawartych w *wymaganiach ogólnych wykonywania robót pokrywczych*, wskaż minimalną temperaturę wykonania pokryć z zastosowaniem lepików na zimno w dni suche.

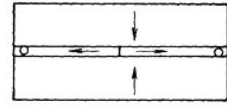
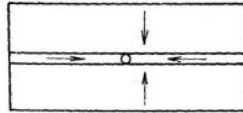
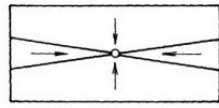
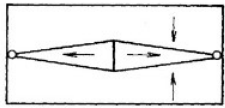
Fragment wymagań ogólnych wykonania robót pokrywczych

Roboty pokrywcze powinny być wykonywane w dni suche, przy temperaturze nie niższej niż +5°C, z tym że w przypadku stosowania lepików na zimno temperatura powietrza nie powinna być niższa niż + 10°C.

Robót pokrywczych nie należy wykonywać w warunkach szkodliwego oddziaływania czynników atmosferycznych na jakość pokrycia, takich jak temperatura poniżej +5°C, rosa, opady deszczu lub śniegu, oblodzenie oraz wiatr utrudniający krycie.

- A. +5°C
- B. +10°C
- C. +11°C
- D. +12°C

16. Na której ilustracji przedstawiono prawidłowe odwodnienie dachu typu kopertowego z odwodnieniem wewnętrznym?



A. Ilustracja 1. B. Ilustracja 2. C. Ilustracja 3. D. Ilustracja 4.

17. Na podstawie informacji zawartych w tabeli, określ maksymalny rozstaw krokwi dla łąt o przekroju $40 \times 60 \text{ mm}$

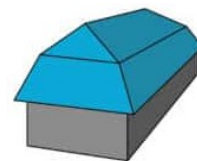
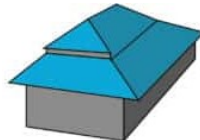
Zasady doboru łąt i kontrłąt

*Podkład bezpośredni drewniany:
(pełne deskowanie)*

- kontrłąty – najczęściej o przekroju $19 \times 40 \text{ mm}$ (mocowane w rozstawie co 60 cm do krokwi, przy czym co druga kontrłąta powinna pokrywać się z krokwią)
- łąty – najczęściej o wymiarach $30 \times 40 \text{ mm}$ przy rozstawie krokwi 70 cm , $40 \times 60 \text{ mm}$ przy rozstawach krokwi $80 \div 120 \text{ cm}$

A. 60 cm B. 70 cm C. 80 cm D. 120 cm

18. Dach polski przedstawiono na ilustracji



A. B. C. D.

19. Arkusze i panele blachy przytwierdza się łąt

- A. na sztywno, umieszczając wkręty w najniższym punkcie fali.
- B. na sztywno, umieszczając wkręty w najwyższym punkcie fali.
- C. z luzem montażowym, umieszczając wkręty w najniższym punkcie fali.
- D. z luzem montażowym, umieszczając wkręty w najwyższym punkcie fali.

20. Pokrycie dachowe układane w strzechę wykonuje się z

- A. desek. B. dranic.
- C. gontów. D. słomy.

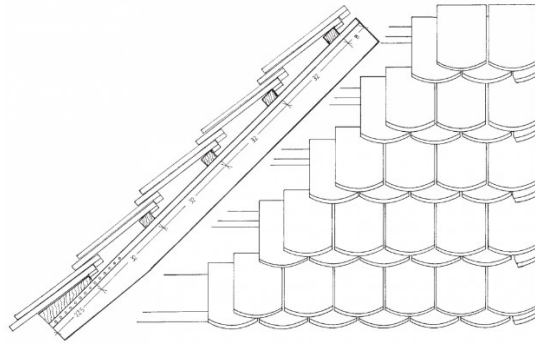
21. Na ilustracji przedstawiono

- A. lukarnę dwuspadową.
- B. lukarnę jednospadową.
- C. okno połaciowe dwudzielne.
- D. okno połaciowe pojedyncze.



22. Na ilustracji przedstawiono dach kryty dachówką karpiówką

- A. w łuskę.
- B. w koronkę.
- C. z podkładkami.
- D. podwójnie



23. Na ilustracji przedstawiono element obróbki

- A. rynny koszowej.
- B. pasa nadrynnowego.
- C. wiatrownicy.
- D. kalenicy.



24. Ile dachówek wentylacyjnych należy zamontować na dachu dwuspadowym, o pojedynczej połaci wielkości 158 m^2 , wiedząc, że na każde 13 m^2 przypada jedna taka dachówka?

- A. 12 sztuk
- B. 13 sztuk
- C. 24 sztuk
- D. 26 sztuk

25. Zużycie dachówki karpiówki wynosi 36 szt/m^2 . Oblicz ile sztuk dachówek potrzebne jest na pokrycie dachu dwuspadowego, przy powierzchni pojedynczej połaci wielkości 150 m^2 .

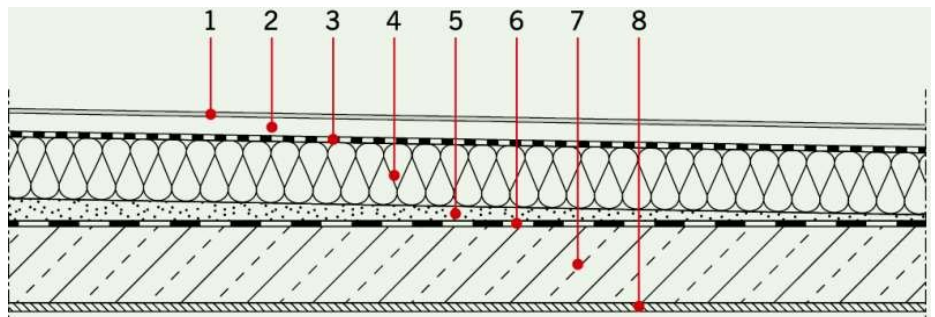
- A. 1800 sztuk
- B. 10800 sztuk
- C. 5400 sztuk
- D. 3600 sztuk

26. Ile grzbietów (krawędzi) ma dach kopertowy?

- A. 1 grzbiet
- B. 2 grzbiety
- C. 3 grzbiety
- D. 4 grzbiety

27. Na ilustracji strop w stropodachu pełnym oznaczono numerem:

- A. numerem 3.
- B. numerem 4.
- C. numerem 7.
- D. numerem 8.



28. Ile sztuk płaskiej dachówki potrzebujemy na dwa dachy o powierzchni 250 m² każdy, jeżeli na 1 m² przypada 26 dachówek?

- A. 3500 sztuk B. 6500 sztuk C. 7000 sztuk D. 13000 sztuk

29. Przy układaniu karpiówki górna część zakończona jest prostą krawędzią, a dolna może być zakończona sposobami

- A. okrągło, prosto, trójkątnie. C. owalne, prostokątnie, trójkątnie.
B. owalnie, prosto, trójkątnie. D. okrągło, prostokątnie, trójkątnie.

30. Dla dachu o kącie nachylenia 21° najlepiej sprawdzi się wg tabeli krycie

Rodzaj pokrycia	Kąt nachylenia
<i>Gonty bitumiczne</i>	11°÷45°
<i>Faliste płyty bitumiczne</i>	22°÷39°
<i>Dachówka zakładowa</i>	31°÷45°
<i>Łupek</i>	31°÷45°
<i>Dachówka karpiówka układana dwuwarstwowo</i>	35°÷45°
<i>Gonty drewniane (dwuwarstwowo)</i>	39°÷51°

- A. dachówką karpiówką dwuwarstwowo. B. gontem bitumicznym.
C. gontem drewnianym dwuwarstwowo. D. dachówką zakładkową.

31. Na dachu należy wykonać obróbkę blacharską dla dwóch kominów. Powierzchnia blachy potrzebna do obróbki jednego komina wynosi 2,1 m². Ile arkuszy blachy będzie potrzebnych do wykonania obróbek, jeśli jeden arkusz blachy ma wymiary 100 × 200 cm?

- A. 1 arkusz. B. 2 arkusze. C. 3 arkusze. D. 4 arkusze.

32. Dekarz otrzymuje 70,0 zł za godzinę pracy. Oblicz wynagrodzenie dwóch dekarzy, jeśli obaj przepracowali po 50 godzin.

- A. 2500,00 zł B. 3500,00 zł C. 5000,00 zł D. 7000,00 zł

33. Średnie zużycie dachówki wynosi 18 szt./m². Ile palet dachówki należy zakupić, aby pokryć dach o powierzchni 220 m², jeżeli na palecie mieści się 150 sztuk?

- A. 24 palet. B. 25 palet. C. 27 palet. D. 28 palet.

34. Na ilustracji przedstawiono dachówkę

- A. esówkę.
B. karpiówkę.
C. mniszkę.
D. marsylkę.



35. Oblicz ile wyniesie koszt robocizny wykonania naprawy połowy dachu o wymiarach 12 m x 25 m, jeżeli wykonanie 1 m² tej naprawy dachu kosztuje 44,00 zł?

- A. 6600,00 zł B. 6800,00 zł C. 13000,00 zł D. 13200,00 zł

36. Z fragmentu specyfikacji technicznej wynika, że odchylenie deskowania od łąty kontrolnej w kierunku prostopadłym do spadku nie może być większy niż:

Fragment Specyfikacji technicznej

Wymagania ogólne dla podkładów

Każdy podkład pod pokrycie powinien spełniać następujące wymagania ogólne:

- równość powierzchni deskowania powinna być taka, aby prześwit pomiędzy powierzchnią deskowania a łątą kontrolną o długości 3 m był nie większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym do spadku (pochylenia połaci dachowej),*
- równość płaszczyzny połaci z łąt lub płatwi powinna być analogiczna, jak podano powyżej na co najmniej 3 krokwiach (przy podkładzie z łąt) lub 3 płatwiach (przy podkładzie z płatwi),*

- A. 5 mm na długości 3 m. B. 10 mm na długości 3 m.
C. 5 mm na długości dachu. D. 10 mm na długości dachu.
37. Dachówki poddawane są badaniom na
A. rozciąganie. B. twardość. C. nasiąkliwość. D. ściskanie.

38. Ile kilogramów lepiku potrzeba do przyklejenia papy na połaci 10 m × 4 m, jeśli zgodnie z instrukcją producenta wydajność lepiku wynosi 5 kg/m² powierzchni?

- A. 100 kg B. 200 kg C. 300 kg D. 400 kg

39. Paroizolację układamy między

- A. łątą a kontrłątą. B. obudową poddasza a płytami g-k
C. murłątą a izolacją cieplną. D. obudową poddasza a izolacją cieplną.

40. Na ilustracji przedstawiono połączenie arkuszy blachy na:

- A. podwójny rąbek stojący.
B. podwójny rąbek leżący.
C. pojedynczy rąbek stojący.
D. pojedynczy rąbek leżący.

