

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót montażowych, okładzinowych i wykończeniowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **BD.04**

Wersja arkusza: **SG**

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

BD.04-SG-23.01

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2023

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
2. Do arkusza dołączona jest KARTA ODPOWIEDZI, na której w oznaczonych miejscach:
 - wpisz oznaczenie kwalifikacji,
 - zamaluj kratkę z oznaczeniem wersji arkusza,
 - wpisz swój numer PESEL*,
 - wpisz swoją datę urodzenia,
 - przyklej naklejkę ze swoim numerem PESEL.
3. Arkusz egzaminacyjny zawiera test składający się z 40 zadań.
4. Za każde poprawnie rozwiązane zadanie możesz uzyskać 1 punkt.
5. Aby zdać część pisemną egzaminu musisz uzyskać co najmniej 20 punktów.
6. Czytaj uważnie wszystkie zadania.
7. Rozwiązania zaznaczaj na KARCIE ODPOWIEDZI długopisem lub piórem z czarnym tuszem/atramentem.
8. Do każdego zadania podane są cztery możliwe odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krater w KARCIE ODPOWIEDZI:

A	B	C	D
---	---	---	---

9. Tylko jedna odpowiedź jest poprawna.
10. Wybierz właściwą odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np., gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
-------------------------------------	---	---	---

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

<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
-------------------------------------	---	---	-------------------------------------

12. Po rozwiązaniu testu sprawdź, czy zaznaczyłeś wszystkie odpowiedzi na KARCIE ODPOWIEDZI i wprowadziłeś wszystkie dane, o których mowa w punkcie 2 tej instrukcji.

Pamiętaj, że oddajesz przewodniczącemu zespołu nadzorującego tylko KARTĘ ODPOWIEDZI.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Profile CD 60 i UD 30 oraz łączniki krzyżowe to podstawowe elementy systemu suchej zabudowy

- A. ścian działowych.
- B. okładzin ściennych.
- C. szybów instalacyjnych.
- D. sufitów podwieszanych.

Zadanie 2.

Na ilustracji przedstawiono elementy konstrukcji nośnej sufitu podwieszanego

- A. krzyżowego jednopoziomowego.
- B. krzyżowego dwupoziomowego.
- C. kasetonowego.
- D. samonośnego.



Zadanie 3.

Przedstawiona na ilustracji wełna mineralna wewnątrz przedścianki ściany działowej między nieogrzewaną spiżarnią a sypialnią pełni funkcję izolacji

- A. przeciwwilgociowej.
- B. przeciwdźwiękowej.
- C. akustycznej.
- D. termicznej.



Zadanie 4.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót w systemach suchej zabudowy (fragment)

1. Okładziny ścian i sufitu w łazience należy wykonać z płyt gipsowo-kartonowych typu H2.
2. Okładziny ścian w pokojach i kuchni należy wykonać z płyt gipsowo-kartonowych typu A.
3. Okładziny sufitów w pokojach i kuchni należy wykonać z płyt gipsowo-kartonowych typu F.

Na podstawie fragmentu specyfikacji technicznej określ, z których płyt gipsowo-kartonowych należy wykonać okładzinę sufitu w łazience.

- A. O czasowo zwiększonej odporności na wilgoć i ogień.
- B. O czasowo podwyższonej odporności na wilgoć.
- C. O zwiększonej gęstości i odporności na ogień.
- D. O zwiększonej odporności na działanie ognia.

Zadanie 5.

Długość wkrętów, których zgodnie z danymi w tabeli należy użyć do przykręcenia drugiej warstwy poszycia z płyt gipsowo-kartonowych do rusztu ściany działowej, powinna wynosić

- A. 25 cm
- B. 35 cm
- C. 55 cm
- D. 75 cm

Liczba warstw poszycia	Pierwsza warstwa		Druga warstwa	
	długość wkrętu [mm]	maksymalny rozstaw wkrętów [cm]	długość wkrętu [mm]	maksymalny rozstaw wkrętów [cm]
1	25	25		
2	25	75	35/45	25
3	25	75	35/45	50/75

Zadanie 6.

Do wykonania sufitu podwieszanego w pomieszczeniu o wymiarach podłogi 5,0 × 2,0 m potrzeba 11,00 m² płyt gipsowo-kartonowych. Jaki będzie koszt płyt, jeśli ich cena jednostkowa wynosi 11,00 zł/m²?

- A. 22,00 zł
- B. 55,00 zł
- C. 110,00 zł
- D. 121,00 zł

Zadanie 7.

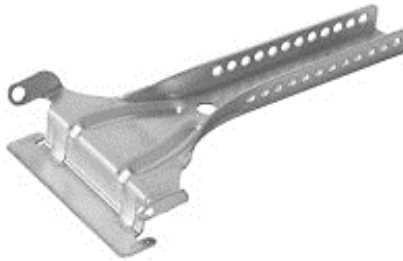
Do wykonania okładziny ściennej wolnostojącej w systemie suchej zabudowy należy użyć profili

- A. UW i CW
- B. CW i UD
- C. CD i CW
- D. UD i CD

Zadanie 8.

Element przedstawiony na ilustracji jest stosowany w systemie suchej zabudowy

- A. sufitów podwieszanych.
- B. szybów instalacyjnych.
- C. okładzin ściennych.
- D. ścian działowych.



Zadanie 9.

Do przykręcania płyt gipsowo-kartonowych do drewnianego rusztu należy używać

- A. wiertarki udarowej.
- B. wkrętaka udarowego.
- C. wkrętaka precyzyjnego.
- D. wkrętarki akumulatorowej.

Zadanie 10.

Przedstawiony na ilustracji sprzęt służy do

- A. wykonywania otworów w płytach g-k.
- B. wykonywania bruzd w płytach g-k.
- C. zaciskania profili.
- D. docinania profili.



Zadanie 11.

Minimalna temperatura otoczenia, w której dopuszcza się szpachlowanie połączeń płyt gipsowo-kartonowych, wynosi

- A. 0 °C
- B. 5 °C
- C. 10 °C
- D. 20 °C

Zadanie 12.

Przyczyną pęknięcia okładziny ściennej na stykach płyt gipsowo-kartonowych jest

- A. brak narożnika ochronnego.
- B. brak taśmy zbrojącej spoinę.
- C. zbyt niska wilgotność powietrza.
- D. zbyt wysoka temperatura otoczenia.

Zadanie 13.

Lakierobejcę stosuje się w celu zabezpieczenia i zabarwienia powierzchni

- A. drewna.
- B. betonu.
- C. tynku.
- D. cegły.

Zadanie 14.

Która farba wykonana jest na bazie żywicy alkidowej?

- A. Olejna.
- B. Emulsyjna.
- C. Silikonowa.
- D. Epoksydowa.

Zadanie 15.

Powierzchnię przedstawionego na ilustracji muru, wykonanego z bloczków M-6, zalicza się do podłoży

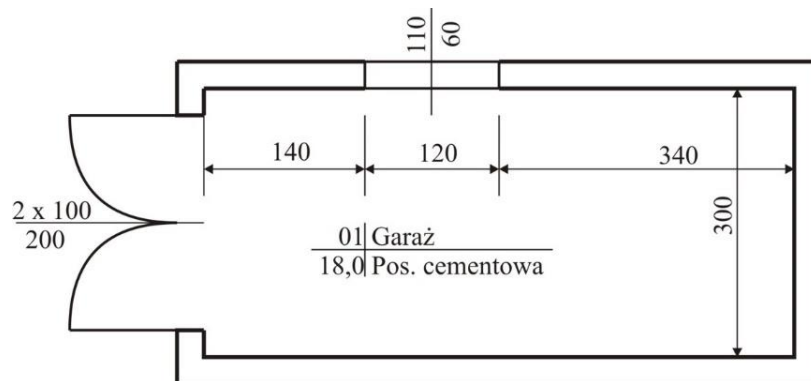
- A. ceramicznych.
- B. silikatowych.
- C. betonowych.
- D. kamiennych.



Zadanie 16.

Wysokość otworu drzwiowego w świetle ościeżnicy w pomieszczeniu, którego rzut przedstawiono na rysunku, wynosi

- A. 60 cm
- B. 110 cm
- C. 120 cm
- D. 200 cm



Wymiary [cm]

Zadanie 17.

Do pomalowania ściany o wymiarach $4,0 \times 2,5$ m potrzeba 1,25 litra farby. Jaki będzie koszt dwukrotnego pomalowania tej ściany przy cenie jednostkowej farby 30,00 zł/litr?

- A. 37,50 zł
- B. 75,00 zł
- C. 120,00 zł
- D. 300,00 zł

Zadanie 18.

Do przemalowania starej lamperii na ścianach pomieszczenia gospodarczego należy użyć farby

- A. olejnej.
- B. emulsyjnej.
- C. silikonowej.
- D. krzemianowej.

Zadanie 19.

Który wałek należy stosować do malowania dużych i chropowatych powierzchni farbami emulsyjnymi?

- A. Gąbkowy.
- B. Welurowy.
- C. Nylonowy.
- D. Sznurkowy.

Zadanie 20.

Do malowania metodą natryskową sufitu pustej hali przemysłowej o wysokości 5,0 m i wymiarach podłogi $20,0 \times 20,0$ m należy zastosować rusztowanie

- A. elewacyjne.
- B. przejezdne.
- C. drabinowe.
- D. wiszące.

Zadanie 21.

Podczas lakierowania drewnianych desek pędzel powinno prowadzić się

- A. w poprzek i wzdłuż włókien drewna.
- B. ukośnie do włókien drewna.
- C. w poprzek włókien drewna.
- D. wzdłuż włókien drewna.

Zadanie 22.

Na której ilustracji przedstawiono oznaczenie graficzne informujące, że tapetę przed przyklejeniem należy zanurzyć na chwilę w wodzie?



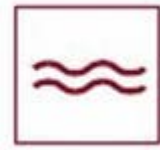
Ilustracja 1.



Ilustracja 2.



Ilustracja 3.



Ilustracja 4.

- A. Na ilustracji 1.
- B. Na ilustracji 2.
- C. Na ilustracji 3.
- D. Na ilustracji 4.

Zadanie 23.

Dobór tapet w zależności od funkcji pomieszczenia

Pomieszczenie	Tapety		
	odpowiednie	dopuszczalne	niezalecane
Pokój dzienny, sypialnia	papierowa, raufaza, flizelinowa, tekstylna, z włókna szklanego	wynylowa	-
Pokój dziecięcy	flizelinowa	papierowa, tapeta do kolorowania	raufaza
Kuchnia, łazienka	wynylowa paska (twarda)	z włókna szklanego	raufaza, papierowa, tekstylna
Pomieszczenia komunikacyjne	wynylowa	z włókna szklanego, raufaza	papierowa

Na podstawie tabeli wskaż tapetę, która jest dopuszczalna do ułożenia na ścianach w pokoju dziennym.

- A. Flizelinowa.
- B. Wynylowa.
- C. Papierowa.
- D. Raufaza.

Zadanie 24.

Na podstawie danych z tabeli oblicz, w jakiej ilości wody należy rozrobić 200 g kleju do gruntowania podłoża.

- A. 1 000 g
- B. 2 000 g
- C. 3 000 g
- D. 4 000 g

**Receptura przygotowania kleju do tapet
(proporcja klej : woda)**

Roztwór podstawowy	Tapety ciężkie	Tapety lekkie	Gruntowanie podłoża
1:5	1:10	1:15	1:20

Zadanie 25.

Do wytapetowania ścian w pokoju potrzeba 15 rolek tapety w cenie 20,00 zł/rolkę oraz 400 g kleju w cenie 15,00 zł/200 g. Jaki będzie całkowity koszt materiałów potrzebnych do wytapetowania pokoju?

- A. 6 300,00 zł
- B. 3 300,00 zł
- C. 330,00 zł
- D. 300,00 zł

Zadanie 26.

Na ścianie, wzdłuż której ustawiono ciąg urządzeń kuchennych, najlepiej jest ułożyć tapetę

- A. papierową.
- B. winylową.
- C. tekstylną.
- D. raufazę.

Zadanie 27.

Do precyzyjnego wyznaczenia na ścianie pionowej krawędzi brytu tapety należy użyć

- A. pionu malarskiego.
- B. sznura traserskiego.
- C. poziomnicy wodnej.
- D. poziomnicy libellowej.

Zadanie 28.

Przedstawiony na ilustracji sprzęt stosowany w robotach tapeciarskich służy do

- A. docinania brytów tapety.
- B. nakładania kleju na bryty.
- C. nakładania kleju na podłoże.
- D. dociskania tapety do podłoża.



Zadanie 29

Minimalna dopuszczalna temperatura powietrza w pomieszczeniu, w którym można prowadzić roboty tapeciarskie, wynosi

- A. 0 °C
- B. 5 °C
- C. 10 °C
- D. 20 °C

Zadanie 30.

Na ilustracji przedstawiono montaż posadzki

- A. z paneli podłogowych.
- B. z płyt mozaikowych.
- C. z płytek korkowych.
- D. z deszczulek litych.



Zadanie 31.

W celu wyprofilowania na balkonowej płycie żelbetowej spadków pod płytki ceramiczne należy użyć

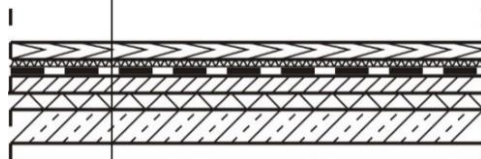
- A. podkładu samopoziomującego.
- B. masy asfaltowo-kauczukowej.
- C. zaprawy wyrównawczej.
- D. podkładu z polistyrenu.

Zadanie 32.

Z którego materiału wykonana jest izolacja przeciwwilgociowa podłogi, której przekrój przedstawiono na ilustracji?

- A. Z folii PE.
- B. Z paneli HDF.
- C. Ze styropianu.
- D. Z podkładu polistyrenowego.

Panele HDF	8 mm
Podkład polistyren	5 mm
Folia PE	0,2 mm
Jastrych cementowy	40 mm
Styropian	30 mm
Strop żelbetowy	240 mm



Zadanie 33.

Koszt ułożenia 1 m² płytek na podłodze wynosi 40,00 zł. Jaki będzie koszt ułożenia płytek w pomieszczeniu o wymiarach posadzki 5,5 × 3,5 m?

- A. 770,00 zł
- B. 320,00 zł
- C. 200,00 zł
- D. 120,00 zł

Zadanie 34.

Na podstawie informacji zamieszczonych w tabeli dobierz właściwy typ styropianu do wykonania izolacji termicznej podłogi.

- A. EPS 50
- B. EPS 70
- C. EPS 80
- D. EPS 100

Możliwość zastosowania	Typ styropianu				
	EPS 50	EPS 70	EPS 80	EPS 100	EPS 200
Izolacja ścian zewnętrznych		x	x		
Izolacja stropodachu niewentylowanego				x	x
Izolacja stropodachu wentylowanego	x				
Izolacja podłóg				x	x
Izolacja fundamentów				x	x

Zadanie 35.

Przedstawiony na ilustracji zestaw otwornic służy do wykonywania otworów

- A. w płytkach gresowych.
- B. w płytkach betonowych.
- C. w panelach podłogowych.
- D. w wykładzinach dywanowych.

**Zadanie 36.**

W jaki sposób należy przygotować ścianę murowaną z cegły do przyklejenia na niej płytek z korka naturalnego?

- A. Otynkować.
- B. Zagruntować.
- C. Wyspoinować.
- D. Wyszpachlować.

Zadanie 37.

Jakie będzie wynagrodzenie pracownika za ułożenie wykładziny rulonowej z PCW w pomieszczeniu o wymiarach podłogi 4,00 × 5,00 m, jeżeli stawka wynosi 20,00 zł/m²?

- A. 40,00 zł
- B. 120,00 zł
- C. 200,00 zł
- D. 400,00 zł

Zadanie 38.

Na podstawie danych z tabeli dobierz rozmiar krzyżyków dystansowych, które należy zastosować podczas wykonywania okładziny z płytek ceramicznych o wymiarach 20 × 20 cm.

- A. 2 mm
- B. 3 mm
- C. 4 mm
- D. 5 mm

Zalecana szerokość spoin ze względu na wymiary płytki (fragment instrukcji ITB)

Płytki o długości boku [mm]	Szerokość spoiny [mm]
do 100	około 2
od 101 do 200	około 3
od 201 do 600	około 4
powyżej 600	5 ÷ 20

Zadanie 39.

Do wycięcia otworu na okrągłą elektryczną puszkę instalacyjną w płytce ceramicznej należy użyć

- A. otwornicy diamentowej.
- B. otwornicy widiowej.
- C. gilotyny do płytek.
- D. szlifierki kątovej.

Zadanie 40.

Wykonując w łazience okładzinę ścienną z płytek ceramicznych przed wykonaniem posadzki, układanie płytek należy rozpocząć od

- A. pierwszego rzędu od dolnej krawędzi okładziny.
- B. pierwszego rzędu od górnej krawędzi okładziny.
- C. drugiego rzędu od górnej krawędzi okładziny.
- D. drugiego rzędu od dolnej krawędzi okładziny.