

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót posadzkarsko-okładzinowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.07**

Wersja arkusza: **SG**

B.07-SG-20.06

Czas trwania egzaminu: **60 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PISEMNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

Instrukcja dla zdającego

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 12 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 krerek 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”:

	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.

	B	C	
---	---	---	---

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.

Na fotografii przedstawiono układanie drewnianej posadzki

- A. z deszczulek parkietowych.
- B. z paneli podłogowych.
- C. z płyt mozaikowych.
- D. z desek litych.



Zadanie 2.

Najwyższą odpornością na ścieranie charakteryzują się deski wykonane z drewna

- A. lipowego.
- B. dębowego.
- C. sosnowego.
- D. modrzewiowego.

Zadanie 3.

Monolityczne podkłady podłogowe pod posadzki ceramiczne wykonuje się

- A. z żywic syntetycznych, w zakładzie prefabrykacji.
- B. z płyt gipsowo-kartonowych, bezpośrednio w budynku.
- C. z odpowiednio przygotowanej zaprawy, bezpośrednio w budynku.
- D. z odpowiednio przygotowanej mieszanki betonowej, w zakładzie prefabrykacji.

Zadanie 4.

Podkład wykonany z suchego jastrychu gipsowego w pomieszczeniu mieszkalnym, przed przyklejeniem do niego płytek klinkierowych, wymaga

- A. wyszlifowania.
- B. zagruntowania.
- C. zaimpregnowania.
- D. wyszpachlowania.

Zadanie 5.

Warstwa izolacji przeciwwilgociowej ułożona pod konstrukcją podłogi (na podłożu) chroni

- A. posadzkę przed działaniem wody w przypadku zalania.
- B. konstrukcję podłogi przed działaniem wilgoci gruntowej.
- C. konstrukcję podłogi przed działaniem wody w przypadku zalania.
- D. posadzkę przed działaniem pary wodnej powstałej w wyniku kondensacji.

Zadanie 6.

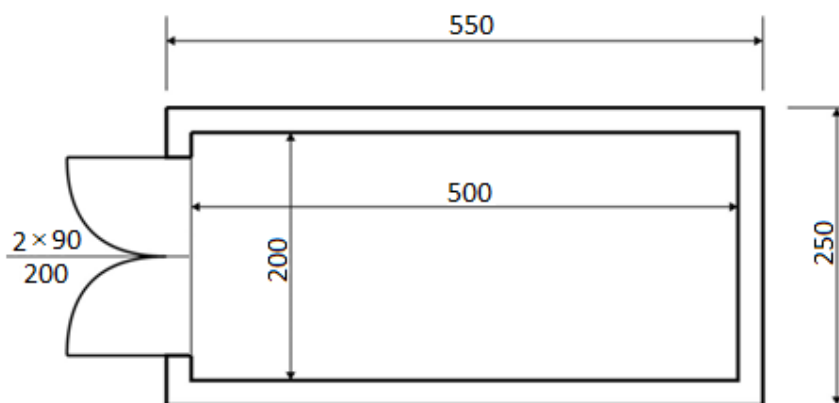
Jakie izolacje powinny być zastosowane w podłodze z paneli laminowanych układanych na podłożu mineralnym?

- A. Izolacja przeciwwodna z papy izolacyjnej i izolacja termiczna z wełny mineralnej.
- B. Izolacja przeciwwodna z papy izolacyjnej i izolacja akustyczna ze styropianu.
- C. Izolacja przeciwwilgociowa z folii PE i izolacja termiczna ze styropianu.
- D. Izolacja przeciwwilgociowa z folii PE i izolacja akustyczna z pianki PE.

Zadanie 7.

Ile wynosi powierzchnia podłogi w pomieszczeniu, którego rzut przedstawiono na rysunku?

- A. 7,00 m²
- B. 10,00 m²
- C. 12,50 m²
- D. 13,75 m²



Wymiary [cm]

Zadanie 8.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót posadzkarskich (fragment)

Rodzaj posadzki	Dopuszczalna odchyłka powierzchni posadzki od płaszczyzny poziomej	
	na 1 metr	na całej długości lub szerokości pomieszczenia
Ceramiczna gat. I	2 mm	max. 3 mm
Ceramiczna gat. II	3 mm	max. 5 mm
Klinkierowa	4 mm	max. 5 mm

Na podstawie zamieszczonych warunków technicznych określ, ile wynosi maksymalna dopuszczalna odchyłka powierzchni posadzki z płytek ceramicznych gat. II od płaszczyzny poziomej w pomieszczeniu o wymiarach posadzki 2 × 3 m.

- A. 2 mm
- B. 3 mm
- C. 5 mm
- D. 6 mm

Zadanie 9.

Jeżeli norma zużycia paneli HDF wynosi $1,1 \text{ m}^2/\text{m}^2$, to ile paneli potrzeba do wykonania posadzki w pomieszczeniu o wymiarach $5 \times 4 \text{ m}$?

- A. 10 m^2
- B. 11 m^2
- C. 20 m^2
- D. 22 m^2

Zadanie 10.

Na podstawie zamieszczonego cennika określ koszt robocizny za wykonanie 15 m^2 posadzki z płytek gresowych, z zagruntowaniem podłoża, wyspoinowaniem i zaimpregnowaniem posadzki.

- A. 525,00 zł
- B. 600,00 zł
- C. 675,00 zł
- D. 750,00 zł

Zakres robót	Cena brutto [zł/m ²]
Zagruntowanie podłoża	5,00
Ułożenie płytek na podłodze	25,00
Ułożenie płytek na ścianie	20,00
Wyspoinowanie płytek podłogowych	10,00
Wyspoinowanie płytek ściennych	15,00
Zaimpregnowanie posadzki z płytek	5,00

Zadanie 11.

Do wykonania posadzki z płytek gresowych w pomieszczeniu z ogrzewaniem podłogowym należy użyć kleju charakteryzującego się wysoką

- A. ścieralnością.
- B. elastycznością.
- C. wodoodpornością.
- D. mrozoodpornością.

Zadanie 12.

Listwę przypodłogową z litego drewna należy przytwierdzić do betonowej ściany za pomocą

- A. kołków rozporowych.
- B. wkrętów do drewna.
- C. śrub metrycznych.
- D. gwoździ gołych.

Zadanie 13.

Do wstępnego wyrównania podkładu z samopoziomującego jastrychu cementowego należy użyć pacy

- A. zębatej.
- B. gumowej.
- C. metalowej.
- D. drewnianej.

Zadanie 14.

Której packi należy użyć do zatarcia jastrychu cementowego na ostro?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 15.

Do wycięcia otworu w panelu podłogowym HDF wzdłuż linii krzywej należy zastosować

- A. strugarkę.
- B. wyrzynarkę.
- C. piłę płatnicę.
- D. szlifierkę kątową.

Zadanie 16.

W pomieszczeniu gospodarczym, w którym podłoga narażona jest na ciągłe zalewanie wodą, zaplanowano ułożenie posadzki z płytek ceramicznych. W jaki sposób należy wykonać izolację wodoszczelną podłogi w tym pomieszczeniu?

- A. Nałożyć emulsję gruntującą bezpośrednio pod posadzką.
- B. Nałożyć dwie warstwy folii w płynie bezpośrednio pod posadzką.
- C. Rozłożyć matę grzewczą bezpośrednio pod podkładem betonowym.
- D. Rozłożyć dwie warstwy folii budowlanej bezpośrednio pod izolacją termiczną.

Zadanie 17.

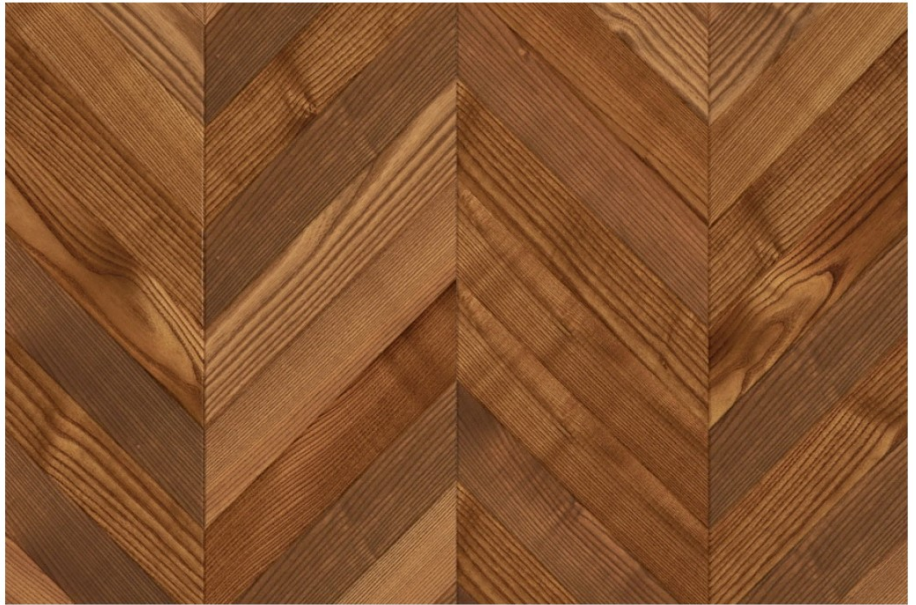
Nakłuwanie świeżego podkładu samopoziomującego wałkiem koleczastym wykonuje się w celu

- A. odpowietrzenia ułożonej warstwy.
- B. wyrównywania powierzchni warstwy.
- C. nadania szorstkości powierzchni warstwy.
- D. zwiększania odporności na wilgoć ułożonej warstwy.

Zadanie 18.

Który układ deszczulek parkietowych przedstawiono na rysunku?

- A. W jodełkę.
- B. W cegielkę.
- C. W plecionkę.
- D. W szachownicę.



Zadanie 19.

Zaplanowano wykonanie posadzki ceramicznej z płytek o wymiarach 30×30 cm w układzie „w karo”. Układanie płytek na podłożu należy rozpocząć od przyklejenia rzędu

- A. całych płytek wzdłuż krótszej ściany.
- B. przyciętych płytek wzdłuż krótszej ściany.
- C. przyciętych płytek wzdłuż ściany z otworem drzwiowym.
- D. całych płytek wzdłuż dłuższej osi symetrii pomieszczenia.

Zadanie 20.

Szczelinę dylatacyjną w posadzce z płytek ceramicznych należy wypełnić

- A. lepikiem.
- B. silikonem.
- C. zaprawą klejową.
- D. zaprawą cementową.

Zadanie 21.

W podłodze wykonanej z paneli laminowanych typu V-fuga, połączonych bezklejowo, stwierdzono trwale uszkodzony jeden panel. W jaki sposób należy naprawić tę posadzkę?

- A. Wymienić tylko uszkodzony panel.
- B. Zaszpachlować uszkodzenie i polakierować panel.
- C. Wyciąć uszkodzony fragment w panelu i wkleić wstawkę.
- D. Wymienić uszkodzony panel oraz wszystkie sąsiednie panele.

Zadanie 22.

W korytarzu o szerokości 2,0 m i długości 8,0 m wykonano podkład cementowy pod posadzkę. Ile dylatacji pośrednich należało wykonać zgodnie z zamieszczonymi wytycznymi?

- A. Co najmniej jedną.
- B. Co najmniej dwie.
- C. Co najmniej trzy.
- D. Co najmniej cztery.

**Wytyczne dotyczące wykonywania i odbioru robót posadzkarskich
(fragment)**

Podkłady ze spoiwem cementowym układane w korytarzach wymagają wykonania dylatacji obwodowej oraz dylatacji pośredniej co najmniej co 3,0 m.

Zadanie 23.

Aby wyeliminować wypaczanie się desek podłogowych, należy układać je pozostawiając przy ścianie szczelinę o szerokości 10 mm. Na jaką długość należy przyciąć deski, które będą układane w przedpokoju o szerokości 2,4 m?

- A. 2 390 mm
- B. 2 380 mm
- C. 2 280 mm
- D. 2 200 mm

Zadanie 24.

Na podstawie cennika określ, ile wyniósł koszt zakupu paneli podłogowych klasy AC 3 zamontowanych na klej w pomieszczeniu o wymiarach posadzki 3×5 m.

- A. 352,50 zł
- B. 427,50 zł
- C. 585,00 zł
- D. 645,00 zł

Cennik paneli podłogowych

Lp.	Klasa	Sposób montażu	Cena [zł/m ²]
1.	AC 1	na klej	20,00
		bezklejowo	25,00
2.	AC 2	na klej	23,50
		bezklejowo	28,50
3.	AC 3	na klej	39,00
		bezklejowo	43,00
4.	AC 4	na klej	52,50
		bezklejowo	60,00

Zadanie 25.

Jednostkowe zużycie zaprawy klejowej do płytek wynosi 4 kg/m^2 , a cena jednostkowa $2,00 \text{ zł/kg}$. Ile wyniesie koszt kleju potrzebnego do przyklejenia płytek na podłodze o powierzchni 10 m^2 ?

- A. 8,00 zł
- B. 20,00 zł
- C. 40,00 zł
- D. 80,00 zł

Zadanie 26.

Okładziną z materiałów mineralnych jest okładzina

- A. z płytek kamiennych.
- B. z płytek korkowych.
- C. z płyt MDF.
- D. z płyt PVC.

Zadanie 27.

Okładzina ścienna z ceramicznych płytek szklwionych charakteryzuje się

- A. małą odpornością na działanie wody.
- B. wysoką izolacyjnością termiczną.
- C. dużą odpornością na zmywanie.
- D. dużą przepiękliwość.

Zadanie 28.

Rodzaj materiału okładzinowego	Rodzaj podłoża		
	Betonowe	Gipsowe	Drewniane
	Dopuszczalna wilgotność podłoża [%]		
Tapety winylowe, folie PVC	3	2	4
Płytki ceramiczne, płytki kamionkowe	5	2	4
Płyty, deski, listy drewniane, płyty drewnopochodne	3	2	8

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli określ maksymalną dopuszczalną wilgotność podłoża gipsowego przygotowanego pod okładzinę ścienną z płytek ceramicznych.

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

Zadanie 29.

W pomieszczeniu mokrym, w którym panuje stała wilgotność względna powietrza powyżej 85%, **nie dopuszcza się** wykonania okładziny ściennej na podłożu

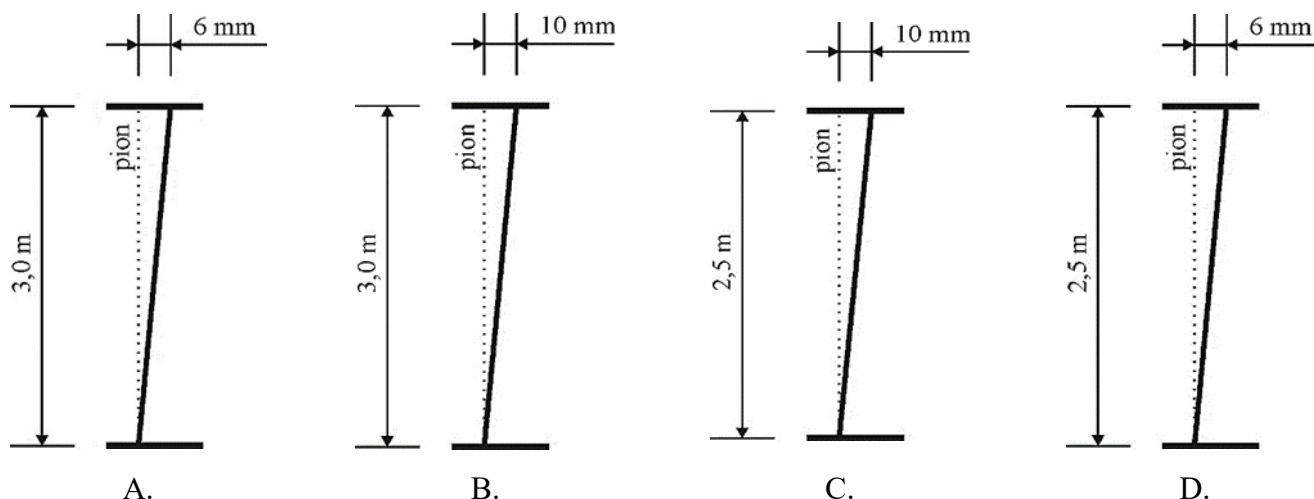
- A. z cegieł ceramicznych pełnych.
- B. z płyt gipsowo-kartonowych.
- C. z płyt cementowo-włóknowych.
- D. z bloczków betonowych na zaprawie cementowej.

Zadanie 30.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót posadzkarskich i okładzinowych (fragment)

Dopuszczalne odchylenie okładziny PVC od pionu wynosi 2 mm/m
i nie więcej niż 10 mm na całej wysokości pomieszczenia.

Na którym rysunku przedstawiono odchylenie okładziny z PVC od pionu zgodne z zamieszczoną specyfikacją techniczną?



Zadanie 31.

KNR-W 2-02 Licowanie ścian płytkami z kamieni sztucznych na zaprawie klejowej

Nakłady na 1 m²

Tablica 0840 (fragment)

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary		Płytki ceramiczne szkliwione			
	symbole eto	Rodzaje zawodów, materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	Płytki o wymiarach w cm			
					15 x 15	15 x 20	20 x 20	20 x 25
a	b	c	d	e	01	02	03	04
01	383	Płytkarz - grupa III	149	r-g	0,91	0,82	0,78	0,74
02	382	Płytkarz - grupa II	149	r-g	0,46	0,41	0,39	0,38
03	391	Robotnicy - grupa I	149	r-g	0,15	0,14	0,13	0,12
		Razem	149	r-g	1,52	1,37	1,30	1,24
20	2530099	Płytki ścienne	0,50	m ²	1,05	1,05	1,05	1,05
21	1554299	Zaprawa klejowa	030	kg	2,84	2,84	2,84	2,84
22	2380699	Zaprawa do spoinowania	030	kg	0,50	0,436	0,376	0,338

Na podstawie danych zawartych w tablicy z KNR-W 2-02 oblicz, ile zaprawy klejowej potrzeba do wykonania okładziny z płytek ceramicznych szkliwionych o wymiarach 15 × 15 cm na ścianie o powierzchni 20 m².

- A. 2,84 kg
- B. 5,68 kg
- C. 28,40 kg
- D. 56,80 kg

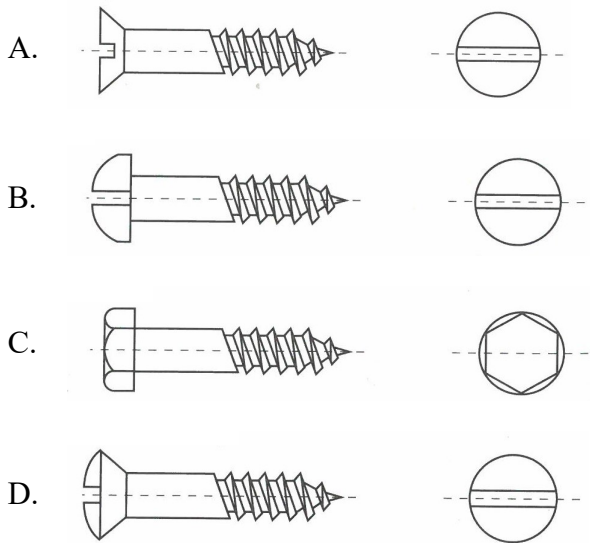
Zadanie 32.

Ile wyniosą koszty wykonania okładziny korkowej na ścianie o wymiarach 4×3 m, jeżeli cena usługi wynosi 27,00 zł/m²?

- A. 27,00 zł
- B. 270,00 zł
- C. 324,00 zł
- D. 424,00 zł

Zadanie 33.

Na którym rysunku przedstawiono wkręt do drewna z łbem sześciokątnym?



Zadanie 34.

Klej dyspersyjny w postaci suchego proszku przed użyciem wymaga rozpuszczenia

- A. w wodzie.
- B. w benzynie.
- C. w rozpuszczalniku ftalowym.
- D. w rozpuszczalniku nitrocelulozowym.

Zadanie 35.

Przedstawione na rysunku narzędzie przeznaczone jest do

- A. gięcia profili stalowych.
- B. cięcia płytek ceramicznych.
- C. cięcia paneli dekoracyjnych.
- D. gięcia listew montażowych aluminiowych.



Zadanie 36.

Do wykonania okładziny z płytek ceramicznych na całej ścianie pomieszczenia wysokości 2,8 m, należy użyć



A.



B.



C.



D.

Zadanie 37.

Aby uzyskać na ścianie poziomy układ rzędów płytek ceramicznych, wykonywanie okładziny należy rozpocząć od zamocowania

- A. wypoziomowanej listwy startowej.
- B. wypoziomowanej listwy przysufitowej.
- C. klinów dystansowych przy listwie cokołowej.
- D. krzyżyków dystansowych przy listwie cokołowej.

Zadanie 38.

Boazeryjne listwy drewniane, posiadające pióro i wpust, należy mocować do rusztu gwoździami wbijanymi

- A. ukośnie przez pióro.
- B. ukośnie przez wpust.
- C. prostopadle przez wpust.
- D. prostopadle przez środek listwy.

Zadanie 39.

W jaki sposób należy naprawić trwałe uszkodzenie w postaci niewielkiego ubytku w okładzinie korkowej?

- A. Zaszpachlować, następnie zamalować.
- B. Oszlifować, następnie zaszpachlować.
- C. Odpylić, następnie wypełnić silikonem.
- D. Przyciąć, następnie wkleić korkową łatkę.

Zadanie 40.

Wymianę pękniętej płytki ceramicznej w wykonanej okładzinie ściennej należy rozpocząć od

- A. rozbicia za pomocą przecinaka i młotka uszkodzonej płytki.
- B. rozbicia za pomocą ślusarskiego młotka uszkodzonej płytki.
- C. usunięcia za pomocą skrobaka fugi wokół uszkodzonej płytki.
- D. usunięcia za pomocą szlifierki kątowej wszystkich fug w okładzinie.

