

Nazwa kwalifikacji: **Montaż systemów suchej zabudowy**
Oznaczenie kwalifikacji: **B.05**
Wersja arkusza: **SG**

B.05-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 kratek 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!

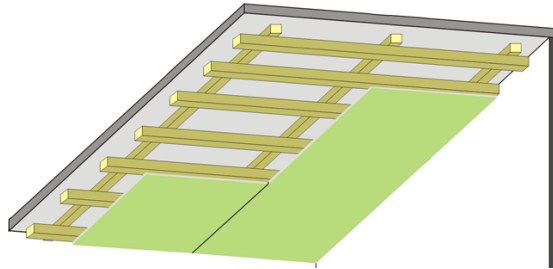
* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie 1.

Profile stalowe UA stosowane są w systemach

- A. ścian działowych do wzmacniania ościeżnic.
- B. zabudowy poddaszy do wykonywania konstrukcji krzywoliniowych.
- C. okładzin ściennych do mocowania płyt gipsowo-kartonowych bezpośrednio do podłoża.
- D. sufitów podwieszanych do wykonywania rusztów konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej.

Zadanie 2.



Które rozwiązanie systemowe zabudowy wnętrza przedstawiono na rysunku?

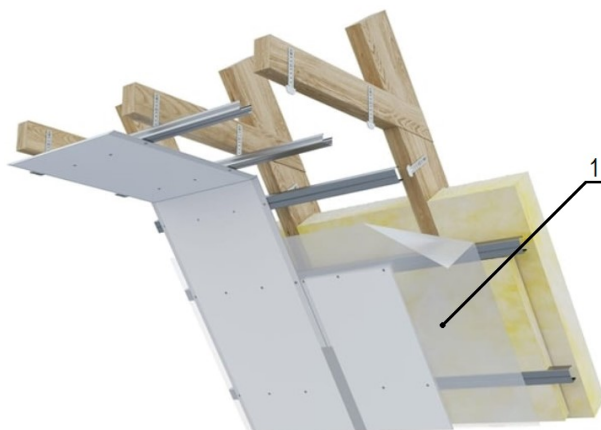
- A. Okładzinę sufitową na konstrukcji dwupoziomowej.
- B. Okładzinę sufitową na konstrukcji jednopoziomowej.
- C. Sufit podwieszany na konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej.
- D. Sufit podwieszany na konstrukcji krzyżowej jednopoziomowej.

Zadanie 3.

Wełna mineralna zastosowana w systemie zabudowy ścian działowych w budynku mieszkalnym pełni przede wszystkim rolę

- A. paroizolacji.
- B. izolacji termicznej.
- C. izolacji akustycznej.
- D. izolacji przeciwwilgociowej.

Zadanie 4.



Którą z funkcji spełnia folia polietylenowa oznaczona na rysunku cyfrą 1, umieszczona pomiędzy wełną mineralną a płytami gipsowo-kartonowymi w zabudowie poddasza?

- A. Zabezpiecza płyty gipsowo-kartonowe przed wilgocią przenikającą z zewnątrz budynku.
- B. Zabezpiecza izolację termiczną dachu przed wnikaniem pary wodnej z wnętrza budynku.
- C. Stanowi warstwę ochronną izolacji termicznej dachu przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- D. Stanowi warstwę zwiększającą przyczepność płyt gipsowo-kartonowych do konstrukcji rusztu.

Zadanie 5.

Grubość okładziny z płyt g-k [mm]	Rozstaw wieszaków [mm]	Rozstaw profili głównych [mm]	Rozstaw profili nośnych [mm]	
			układ płyt g-k poprzeczny	układ płyt g-k podłużny
12,5	900	1000	500	400
15	750	1000	550	400
18	750	1000	625	400
2 × 12,5	750	1000	500	400

Na podstawie danych zawartych w tabeli określ maksymalny rozstaw profili nośnych w konstrukcji sufitu podwieszanego z podwójnym opływowaniem z płyt gipsowo-kartonowych grubości 12,5 mm w układzie poprzecznym.

- A. 400 mm
- B. 500 mm
- C. 550 mm
- D. 625 mm

Zadanie 6.

Specyfikacja techniczna (fragment)

Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych

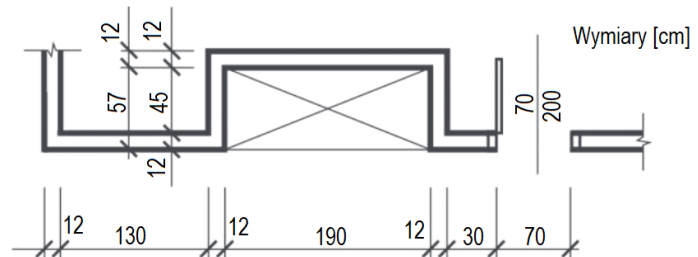
1. Do zamocowania płyt gipsowo-kartonowych do profili nośnych CW należy zastosować blachowkręty TN.
2. Do zamocowania płyt gipsowo-kartonowych do szkieletu nośnego z lat drewnianych należy zastosować wkręty TD.
3. Długość wkrętów powinna być większa o co najmniej 10 mm od łącznej grubości warstwy mocowanych płyt.

Na podstawie fragmentu specyfikacji technicznej dobierz wkręty do zamocowania drugiej warstwy płyt do stalowych profili nośnych w dwuwarstwowej okładzinie z płyt gipsowo-kartonowych grubości 12,5 mm.

- A. TD $3,5 \times 25$ mm
B. TD $3,5 \times 35$ mm
C. TN $3,5 \times 25$ mm
D. TN $3,5 \times 35$ mm

Zadanie 7.

Na podstawie zamieszczonego fragmentu rzutu pomieszczenia określ wymiary wnęki na szafę w ścianie działowej z płyt gipsowo-kartonowych.



- A. 120×45 cm
B. 120×57 cm
C. 190×45 cm
D. 190×57 cm

Zadanie 8.

Na podstawie danych zawartych w tabeli oblicz, ile profili CW długości 4,0 m potrzeba do wykonania ścianki działowej o wymiarach $4,0 \times 2,5$ m.

- A. 2 szt.
B. 5 szt.
C. 7 szt.
D. 18 szt.

Fragment zapotrzebowania materiałowego na 1,0 m ² ścianki działowej			
Lp.	Nazwa materiału	Jednostka miary	Zużycie
1.	Płyta gipsowo-kartonowa grub. 12,5 mm	m ²	4,0
2.	Profil CW	m	1,8
3.	Profil UW	m	0,7
4.	Taśma uszczelniająca piankowa	m	1,1
(...)	(...)	(...)	(...)

Zadanie 9.

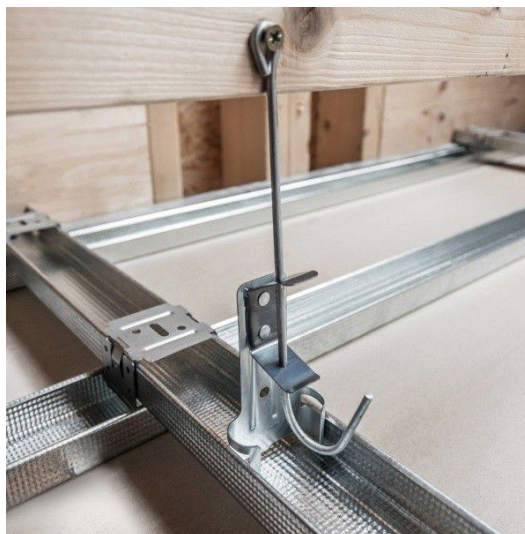
Jeżeli do wykonania okładziny konstrukcji ścianki działowej o powierzchni $45,0 \text{ m}^2$ zakupiono 900 sztuk blachowkrętów, a zużycie ich wynosi $30 \text{ szt./}1,0 \text{ m}^2$, to należy

- A. dokupić 440 szt.
B. dokupić 450 szt.
C. zwrócić 440 szt.
D. zwrócić 450 szt.

Zadanie 10.

Który łącznik stosowany w konstrukcjach sufitów podwieszanych przedstawiono na fotografii?

- A. Uchwyt typu ES.
- B. Uchwyt grzybkowy.
- C. Wieszak obrotowy prętowy.
- D. Wieszak obrotowy noniuszowy.



Zadanie 11.

Który składnik płyt gipsowo-kartonowych zwiększa ich odporność na działanie wysokich temperatur?

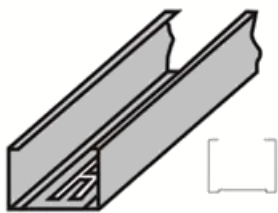
- A. Włókno szklane.
- B. Gips budowlany.
- C. Włókno celulozowe.
- D. Karton impregnowany.

Zadanie 12.

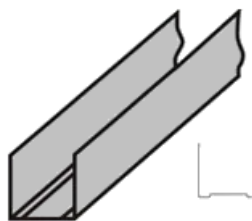
Na którym rysunku przedstawiono profil sufitowy CD?



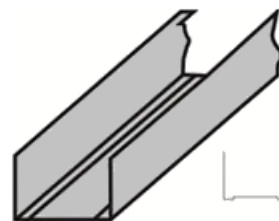
A.



B.



C.



D.

Zadanie 13.

Który wkręt należy zastosować do połączenia płyt gipsowo-kartonowych z rusztem drewnianym?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 14.

Do budowy sufitu podwieszanego w łazience należy zastosować płyty gipsowo-kartonowe

- A. typu A
- B. typu F
- C. typu H2
- D. typu DF

Zadanie 15.

Które narzędzie przeznaczone jest do cięcia profili ościeżnicowych UA?

- A. Piła płatnica.
- B. Nóż monterski.
- C. Szlifierka kąтова.
- D. Nożyce do blachy.

Zadanie 16.

Na rysunku przedstawiono sprzęt przeznaczony do

- A. odmierzania odległości pomiędzy profilami.
- B. kontrolowania poziomu i pionu profili rusztu.
- C. trasowania linii położenia profili obwodowych.
- D. wyznaczania kąta prostego pomiędzy sufitem a ścianą.



Zadanie 17.

Do spoinowania płyt gipsowo-kartonowych należy użyć

- A. packi stalowej i kielni.
- B. packi PVC i szpachelki.
- C. packi stalowej i szpachelki.
- D. packi PVC i kątownika metalowego.

Zadanie 18.

Do połączenia profili ściennych UW ze ścianą murowaną należy użyć

- A. dybli stalowych.
- B. kleju montażowego.
- C. sworzni metalowych.
- D. kołków rozporowych.

Zadanie 19.

Wkręty mocujące płyty gipsowo-kartonowe do rusztu powinny być tak dokręcone, aby ich łby były

- A. zlicowane z płaszczyzną płyty.
- B. zagłębione w płycie, ale nie przerwały kartonu.
- C. zagłębione w płycie, umiejscowione w rdzeniu gipsowym.
- D. ponad płaszczyzną płyty, wysunięte na grubość warstwy tynku.

Zadanie 20.

Który opis przygotowania przed montażem dociętych krawędzi płyt gipsowo-kartonowych jest zgodny z technologią?

- A. Polerowanie krawędzi pacą filcową.
- B. Oklejenie krawędzi taśmą papierową.
- C. Sfazowanie krawędzi pod kątem ok. 45°.
- D. Zaszpachlowanie krawędzi masą polimerową.

Zadanie 21.

Wskaż zgodną z technologią kolejność prac przy montażu ściany działowej z jednowarstwową okładziną z płyt gipsowo-kartonowych na profilach stalowych?

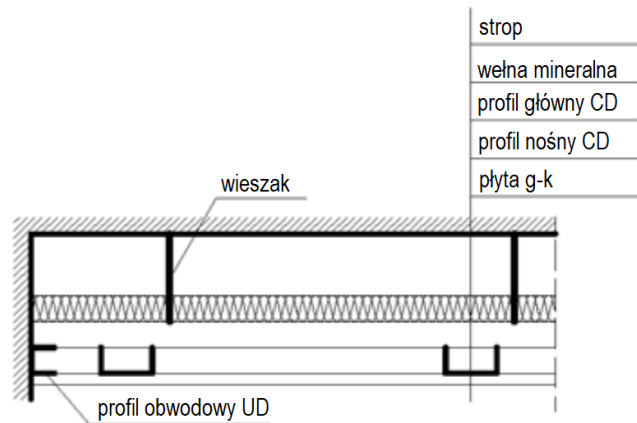
- A. Montaż profili poziomych, montaż profili pionowych, montaż płyt z jednej strony rusztu, wypełnienie rusztu wełną mineralną, montaż płyt z drugiej strony rusztu.
- B. Montaż profili pionowych, montaż profili poziomych, montaż płyt z jednej strony rusztu, wypełnienie rusztu wełną mineralną, montaż płyt z drugiej strony rusztu.
- C. Montaż profili poziomych, montaż profili pionowych, wypełnienie rusztu wełną mineralną, montaż płyt po obu stronach rusztu.
- D. Montaż profili pionowych, montaż profili poziomych, wypełnienie rusztu wełną mineralną, montaż płyt po obu stronach rusztu.

Zadanie 22.

W sufitach samonośnych profile rusztu są

- A. zamocowane do ścian na uchwytych typu ES.
- B. podwieszane do stropu na wieszakach obrotowych.
- C. podwieszane do stropu na wieszakach noniuszowych.
- D. zamocowane do profili przyściennych UD, bez podwieszenia.

Zadanie 23.



Na podstawie zamieszczonego przekroju stropu podwieszanego o konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej określ miejsce ułożenia izolacji akustycznej.

- A. Na płytach gipsowo-kartonowych.
- B. Na profilach obwodowych UD.
- C. Na profilach głównych CD.
- D. Na profilach nośnych CD.

Zadanie 24.

Płyty wełny mineralnej układane pomiędzy krokwiemi w zabudowie poddasza należy przycinać na wymiar

- A. równy szerokości belki krokwiowej.
- B. równy odległości między krokwiemi.
- C. większy o 2 cm od odległości między krokwiemi.
- D. mniejszy o 2 cm od odległości między krokwiemi.

Zadanie 25.

Wskaż zalecany sposób naprawy ścianki działowej z płyt gipsowo-kartonowych, w której został wybity otwór o średnicy około 10 cm pomiędzy profilami pionowymi rusztu.

- A. Wypełnić otwór silikonem i zaszpachlować całą powierzchnię płyty.
- B. Wypełnić otwór klejem gipsowym i zaszpachlować całą powierzchnię płyty.
- C. Wyciąć uszkodzony fragment płyty i wmontować nowy z zastosowaniem odcinków profili CD.
- D. Okleić uszkodzone miejsce taśmą spoinową papierowo-polimerową i wypełnić gipsem szpachlowym.

Zadanie 26.

Ile płyt gipsowo-kartonowych o wymiarach $1,20 \times 2,00$ m potrzeba do wykonania jednowarstwowej okładziny rusztu sufitowego w korytarzu o szerokości 2,00 m i długości 7,70 m?

- A. 4 szt.
- B. 5 szt.
- C. 6 szt.
- D. 7 szt.

Zadanie 27.

Wskaż zestaw elementów systemu okładzin ściennych z zastosowaniem z profili metalowych.

- A. Profile UW, profile CW, uchwyty typu ES.
- B. Profile UW, profile CW, profile kapeluszowe.
- C. Profile CD, profile UD, uchwyty typu ES.
- D. Profile CD, profile UD, profile kapeluszowe.

Zadanie 28.

W jaki sposób należy montować płyty izolacyjne z wełny mineralnej w okładzinach ściennych w formie przedścianki?

- A. Przyklejać do rusztu za pomocą taśmy obustronnie przylepnej.
- B. Przyklejać bezpośrednio do ściany za pomocą zaprawy klejowej.
- C. Wciskać tylko w przestrzeń pomiędzy ścianą a profilami pionowymi.
- D. Wciskać zarówno w przestrzeń pomiędzy profilami pionowymi jak i poziomymi.

Zadanie 29.

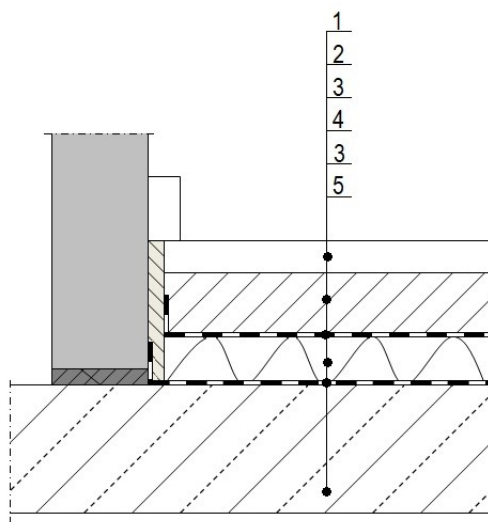
Wykonując okładzinę wewnętrzną z płyt gipsowo-kartonowych na ścianie zewnętrznej budynku, należy bezwzględnie wykonać

- A. izolację przeciwwilgociową z papy – pod profilami poziomymi.
- B. paroizolację z folii – między warstwą z wełny mineralnej a okładziną.
- C. izolację przeciwdrganiową z masy akrylowej – pod profilami poziomymi.
- D. izolację akustyczną z płyt pilśniowych – między profilami pionowymi a ścianami działowymi.

Zadanie 30.

Na zamieszczonym przekroju podłogi pływającej cyfrą 3 oznaczono izolację

- A. termiczną.
- B. akustyczną.
- C. przeciwdrganiową.
- D. przeciwwilgociową.



Zadanie 31.

Ile m² płyt gipsowo-kartonowych potrzeba do wykonania czterostronnej, jednowarstwowej obudowy słupa o wymiarach przekroju poprzecznego 0,5 × 0,5 m i wysokości 3,0 m, jeżeli norma zużycia wynosi 120 m² płyt na 100 m² obudowy?

- A. 3,6 m²
- B. 7,2 m²
- C. 33,3 m²
- D. 40,0 m²

Zadanie 32.

Ile kleju potrzeba do przyklejenia jednej warstwy okładziny z płyt gipsowo-kartonowych do ściany o wymiarach 6,0 × 2,5 m, jeżeli zużycie kleju określone przez producenta wynosi 5 kg/m²?

- A. 15 kg
- B. 30 kg
- C. 45 kg
- D. 75 kg

Zadanie 33.

Do zamocowania suchego tynku z płyt gipsowo-kartonowych bezpośrednio do ściany murowanej z cegieł należy zastosować

- A. klej gipsowy.
- B. masę akrylową.
- C. zaprawę klejową.
- D. zaprawę murarską.

Zadanie 34.

Do zamocowania metalowych profili poziomych rusztu okładziny ściennej do betonowego podłoża należy zastosować

- A. śruby Molly.
- B. gwoździe skrętne.
- C. wkręty fosfatowane.
- D. kołki szybkiego montażu.

Zadanie 35.

Którego narzędzia należy używać do kontrolowania poziomu płaszczyzny wykonanej okładziny sufitowej?



A.



B.



C.



D.

Zadanie 36.

Podsypkę keramzytową pod suchej jastrych należy wyrównać

- A. packą.
- B. kielnią.
- C. łatą metalową.
- D. wałkiem siatkowym.

Zadanie 37.

Do przecinania których elementów należy zastosować piłę przedstawioną na fotografii?

- A. Profili stalowych.
- B. Listew drewnianych.
- C. Listew aluminiowych.
- D. Płyt gipsowo-włóknowych.



Zadanie 38.

W jaki sposób należy przygotować zawilgoconą i zagrzybioną ścianę przed wykonaniem na niej okładziny ściennej samonośnej z płyt gipsowo-kartonowych?

- A. Zagruntować.
- B. Wyszpachlować.
- C. Osuszyć i odgrzybić.
- D. Osuszyć i otynkować.

Zadanie 39.

W konstrukcji podłogi pływającej między ścianą a suchym jastrychem należy wykonać szczelinę dylatacyjną wypełnioną

- A. papą asfaltową.
- B. masą akrylową.
- C. wełną mineralną.
- D. zaprawą gipsową.

Zadanie 40.

Fragment okładziny ściennej z płyt gipsowo-kartonowych z izolacją akustyczną w postaci wełny mineralnej został zalany wodą. W celu naprawienia uszkodzenia należy

- A. wymienić zalany fragment okładziny wraz z izolacją akustyczną.
- B. nawiercić otwory w okładzinie i wprowadzić środek hydrofobowy.
- C. odkręcić zalaną płytę gipsowo-kartonową w celu odparowania wody z izolacji akustycznej.
- D. pomalować zacieki powstały na płycie gipsowo-kartonowej preparatem przeciwwilgociowym.

