

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

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

B.05-X-14.08Czas trwania egzaminu: **60 minut**

Układ graficzny © CKE 2013

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**Rok 2014****CZĘŚĆ PISEMNA****Instrukcja dla zdającego**

1. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 10 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.

Kolejność czynności, które należy wykonać podczas montażu ściany działowej z płyt gipsowo-kartonowych, powinna być następująca:

- A. wyznaczenie położenia, płytowanie, spoinowanie, montowanie konstrukcji.
- B. wyznaczenie położenia, montowanie konstrukcji, płytowanie, spoinowanie.
- C. montowanie konstrukcji, płytowanie, wyznaczenie położenia, spoinowanie.
- D. montowanie konstrukcji, wyznaczenie położenia, płytowanie, spoinowanie.

Zadania 2.

Łącząc konstrukcje zwykłych płyt gipsowo-kartonowych z wełną mineralną lub szklaną uzyskuje się optymalne parametry izolacyjności

- A. przeciwdźwiękowej.
- B. przeciwwilgociowej.
- C. przeciwpożarowej.
- D. przeciwwodnej.

Zadania 3.

Konstrukcja sufitu podwieszanego z wypełnieniem z wełny mineralnej, zamocowana do stropu pomiędzy klubem muzycznym a mieszkaniem, pełni funkcję izolacji

- A. termicznej.
- B. paroszczelnej.
- C. dźwiękochłonnej.
- D. przeciwwilgociowej.

Zadanie 4.

Pod łącznikami montażu bezpośredniego należy umieścić pasek elastycznej pianki, który jest elementem

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

Zadanie 5.

Zgodnie z zaleceniami producenta systemu ścian działowych, zamieszczonymi w tabeli, ściana o wysokości 3,5 m powinna być wykonana z profili

- A. CW 50 i UW 50
- B. CW 50 i UW 75
- C. CW 75 i UW 75
- D. CW 75 i UW 50

Parametry techniczne ścian o pojedynczej konstrukcji z jednowarstwowym opłytowaniem

Wysokość ściany	Szerokość konstrukcji	Grubość ściany
do 3 m	CW 50 UW 50	75 mm
do 4 m	CW 75 UW 75	100 mm
do 5 m	CW 100 UW 100	125 mm

Zadanie 6.

Grubość ściany działowej wykonanej z płyt gipsowo-kartonowych o grubości 12,5 mm oraz profili CW 50 i UW 50 z dwuwarstwowym, dwustronnym opłytowaniem wynosi

- A. 15,0 cm
- B. 12,5 cm
- C. 10,0 cm
- D. 7,5 cm

Zadanie 7.

Korzystając z danych zawartych w tabeli wskaż ilość materiałów potrzebnych do wykonania ściany działowej o powierzchni 20 m².

Zużycie materiałów na 1 m² ściany

Material	Jednostka	Zużycie materiału na 1 m ² ścianki
Płyta gipsowo-kartonowa	m ²	2,0
Profil CW 75	m	1,8
Profil UW 75	m	0,7

- A. Płyta g-k – 20 m², profil CW – 14 m, profil UW – 36 m.
- B. Płyta g-k – 20 m², profil CW – 36 m, profil UW – 14 m.
- C. Płyta g-k – 40 m², profil CW – 36 m, profil UW – 14 m.
- D. Płyta g-k – 40 m², profil CW – 14 m, profil UW – 36 m.

Zadanie 8.

W systemach suchej zabudowy płyty gipsowo-kartonowe typu H2 przeznaczone są do stosowania w pomieszczeniach o

- A. podwyższonym standardzie.
- B. podwyższonej wilgotności.
- C. wysokim poziomie hałasu.
- D. zwiększonej odporności ogniowej.

Zadanie 9.

Wieszaki sufitów podwieszanych do stropów żelbetowych należy mocować przy użyciu

- A. kotew sprężynowych z nakrętkami.
- B. kołków rozporowych stalowych.
- C. wkretów z łbem grzybkowym.
- D. kotew stalowych typu Molly.

Zadanie 10.

Zestaw profili UD 30 i CD 60 należy stosować do wykonywania

- A. wyłącznie okładzin ściennych.
- B. wyłącznie sufitów podwieszanych.
- C. sufitów podwieszanych i okładzin ściennych.
- D. suchego tynku i obudowy konstrukcji dachowych.

Zadanie 11.

Do fazowania ciętych krawędzi płyt gipsowo-kartonowych służy

- A. piła otwornica.
- B. piła płatnica.
- C. nóż tokarski.
- D. strug kątowy.

Zadanie 12.

Wyznaczenie trasy przebiegu ściany działowej polega na wytrasowaniu

- A. osi ściany działowej tylko na ścianach pomieszczenia.
- B. osi ściany działowej na podłodze, ścianach i suficie.
- C. krawędzi profili tylko na ścianach pomieszczenia.
- D. krawędzi profili na podłodze, ścianach i suficie.

Zadanie 13.

Której techniki **nie stosuje się** w montażu płyt gipsowo-włóknowych w konstrukcjach ścian działowych?

- A. Łączenia na zakład kolejnych płyt układanych na kleju.
- B. Zszywania pneumatycznego płyt do konstrukcji drewnianych.
- C. Klejenia krawędzi styków płaskich kolejno montowanych płyt.
- D. Łączenia płyt wkrętami samogwintującymi do profili stalowych.

Zadanie 14.

Gdzie i jak powinny być składowane płyty gipsowo-kartonowe?

- A. W pomieszczeniach zamkniętych, w pozycji leżącej na podłożu betonowym.
- B. W pomieszczeniach zamkniętych, w pozycji leżącej na podkładzie drewnianym.
- C. W wiatach otwartych, w pozycji stojącej na dłuższej krawędzi, na podłożu betonowym.
- D. W wiatach otwartych, w pozycji stojącej na krótszej krawędzi, na podkładzie drewnianym.

Zadanie 15.

W celu zniwelowania przenoszenia drgań z budynku na konstrukcję obudowy dachu należy na przyścienne profile UD nakleić

- A. paski impregnowanej tektury falistej.
- B. paski papy asfaltowej izolacyjnej.
- C. taśmę akustyczną polietylenową.
- D. taśmę z folii z PVC.

Zadanie 16.

Maksymalny rozstaw słupków z profili CD w konstrukcji szkieletowych ścian działowych z płyt gipsowo-kartonowych wynosi

- A. 90 cm
- B. 60 cm
- C. 40 cm
- D. 30 cm

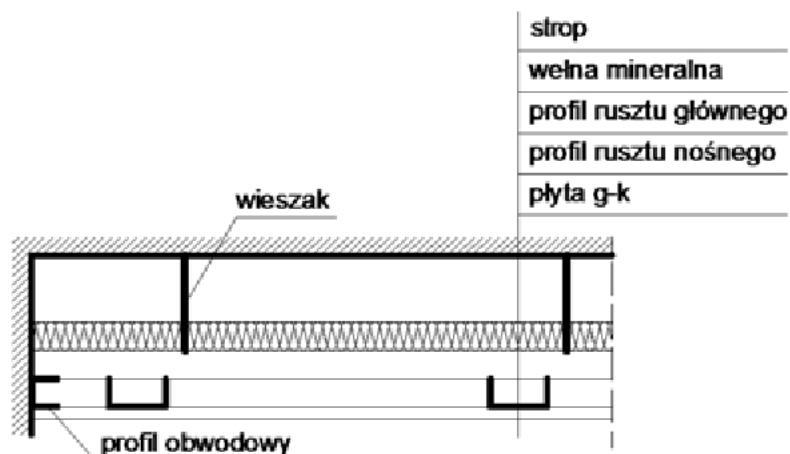
Zadanie 17.

Profile UD 30 do konstruowania rusztów sufitowych należy mocować do

- A. stropu na wieszakach obrotowych.
- B. stropu na uchwytych ES.
- C. ścian kołkami rozporowymi.
- D. ścian kotwami stalowymi.

Zadanie 18.

W sufitach podwieszanych o konstrukcji krzyżowej dwupoziomowej, przedstawionej na rysunku, wełnę mineralną należy układać



- A. na warstwie płyt gipsowo-kartonowych.
- B. pomiędzy profilami rusztu nośnego.
- C. na profilach rusztu głównego.
- D. pod profilami obwodowymi.

Zadanie 19.

W celu zmniejszenia ryzyka powstania mostków termicznych w zabudowie poddasza, płyty z wełny mineralnej należy przycinać na szerokość

- A. równą osiowemu rozstawowi krokwi.
- B. równą odległości w świetle między krokwiemi.
- C. większą o 1,5 – 2 cm od rozstawu osiowego krokwi.
- D. większą o 1,5 – 2 cm od odległości w świetle między krokwiemi.

Zadanie 20.

Brak taśmy poślizgowej na styku szkieletowej ściany działowej z płyt gipsowo-kartonowych ze ścianą murowaną może spowodować

- A. odkształcenie profili poziomych.
- B. powstanie pęknięcia na połączeniu.
- C. wybrzuszenie płyty gipsowo-kartonowej.
- D. skręcenie przyściennego profilu pionowego.

Zadanie 21.

Aby zapobiec uszkodzeniu zewnętrznego narożnika ściany działowej z płyt gipsowo-kartonowych należy wzmocnić go przez

- A. nałożenie kitu akrylowego.
- B. nałożenie masy szpachlowej.
- C. osadzenie narożnika aluminiowego.
- D. zamocowanie taśmy z włókny szklanej.

Zadanie 22.

Wkręty w płytach gipsowo-kartonowych powinny być osadzone tak, aby były

- A. były zlicowane z płaszczyzną okładziny.
- B. były zagłębione co najmniej na $\frac{1}{4}$ grubości płyty.
- C. były zagłębione poniżej płaszczyzny okładziny i nie przerywały kartonu.
- D. wystawały ponad płaszczyznę okładziny na grubość warstwy szpachlówki.

Zadanie 23.

Do wykończenia 1 m² sufitu podwieszanego zużywa się średnio 5 kg masy szpachlowej konstrukcyjnej oraz 4 kg masy szpachlowej wykończeniowej. Ile kilogramów mas szpachlowych należy przewidzieć do wykonania sufitu w pomieszczeniu o wymiarach 8,0 m x 5,0 m?

- A. 200 kg konstrukcyjnej, 160 kg wykończeniowej.
- B. 160 kg konstrukcyjnej, 100 kg wykończeniowej.
- C. 65 kg konstrukcyjnej, 52 kg wykończeniowej.
- D. 40 kg konstrukcyjnej, 32 kg wykończeniowej.

Zadanie 24.

Uchwyt noniuszowy jest elementem zabudowy

- A. ścian działowych.
- B. okładzin ściennych.
- C. suchych jastrychów.
- D. sufitów podwieszanych.

Zadanie 25.

Przy wykonywaniu okładziny wewnętrznej na ścianach zewnętrznych budynku należy koniecznie zastosować izolację

- A. paroszczelną z folii, pomiędzy wełną mineralną a płytą gipsowo-kartonową.
- B. przeciwdrganiową z masy akrylowej, pomiędzy profilami pionowymi.
- C. akustyczną z płyt pilśniowych, pomiędzy profilami pionowymi.
- D. przeciwwilgociową z folii, pod profilami poziomymi.

Zadanie 26.

Suche jastrychy, w celu ich ochrony przed wilgocią z podłoża, należy układać na warstwie

- A. styropianu.
- B. wełny mineralnej.
- C. folii polietylenowej.
- D. pianki poliuretanowej.

Zadanie 27.

Proces opisany we fragmencie instrukcji producenta dotyczy szpachlowania styków płyt gipsowo-kartonowych z użyciem taśmy

Instrukcja producenta (fragment)

Płyty gipsowo-kartonowe o niskim i równoległym profilu spłaszczenia krawędzi typu PRO, wymagają zastosowania taśmy zbrojącej. Proces szpachlowania styków płyt przebiega w dwóch etapach:

- naklejenie taśmy zbrojącej na krawędzie płyt i wypełnienie zagłębienia masą szpachlową;
- po wyschnięciu pierwszej warstwy – nałożenie szerszej cienkiej warstwy masy finiszowej, która po przeszlifowaniu stanowić będzie podkład pod farbę.

- A. z siatki samoprzylepnej.
- B. papierowo-metalowej.
- C. z włókniny szklanej.
- D. papierowej.

Zadanie 28.

Jeżeli zużycie kleju gipsowego do przyklejenia 1 m² płyt suchego tynku wynosi 5 kg, to do wykonania suchego tynku na ścianie o długości 6,0 m i wysokości 3,0 m należy przygotować

- A. 18 kg kleju.
- B. 30 kg kleju.
- C. 45 kg kleju.
- D. 90 kg kleju.

Zadanie 29.

Zwiększenie bezpieczeństwa przeciwpożarowego podłoża uzyskuje się stosując elementy jastrychowe zespolone z warstwą

- A. styropianu.
- B. tektury falistej.
- C. wełny mineralnej.
- D. pianki polietylenowej.

Zadanie 30.

Podkładami podłogowymi w systemie suchej zabudowy są

- A. płyty gipsowo-włóknowe.
- B. płyty betonowe zbrojone.
- C. płynne jastrychy gipsowe.
- D. deski na legarach sosnowych.

Zadanie 31.

W konstrukcji okładzin ściennych wkręty samowierzące „pchełki” należy stosować do łączenia

- A. profili stalowych ze ścianą murowaną.
- B. uchwytów ES z profilami stalowymi.
- C. płyt g-k z profilami stalowymi.
- D. profili stalowych z podłogą.

Zadanie 32.

W okładzinach ściennych z płyt gipsowo-kartonowych otwory na puszki instalacji elektrycznej należy wykonywać

- A. wycinarką.
- B. piłą płatnicą.
- C. piłą tarczową.
- D. pilnikiem iglakiem.

Zadanie 33.

W konstrukcji podłogi między ścianą a suchym jastrychem układa się przekładkę z twardej wełny mineralnej, której zadaniem jest

- A. wypełnienie szczeliny dylatacyjnej.
- B. ochrona ściany przed uszkodzeniem.
- C. zabezpieczenie płyt jastrychowych przed rozsuwaniem się.
- D. skorygowanie niedokładności przyciętych płyt jastrychowych.

Zadanie 34.

Do łączenia ze sobą poziomych i pionowych profili metalowych w systemie suchej zabudowy należy stosować

- A. spawarkę.
- B. wkrętarcę.
- C. zaciskarkę.
- D. zgrzewarkę.

Zadanie 35.

Płaszczyznę okładziny na profilach CD 60 i UD 30 należy wyznaczyć

- A. pionem na ścianach bocznych.
- B. liniałem metalowym na podłodze.
- C. kątownikiem na podłodze i suficie.
- D. sznurem traserskim na podłodze i suficie.

Zadanie 36.

Nierówności podłoża większe niż 20 mm pod elementy suchych jastrychów należy niwelować

- A. tekturą falistą.
- B. masą szpachlową.
- C. pianką poliuretanową.
- D. podsypką wyrównującą.

Zadanie 37.

Elementy jastrychowe, składające się z dwóch płyt gipsowo-włóknowych zespolonych fabrycznie klejem i zszywkami z przesunięciem tworzącym zakładkę (felc) o szerokości 5 cm na wszystkich krawędziach, należy łączyć ze sobą podczas układania przez

- A. klejenie i skręcanie.
- B. zszywanie i skręcanie.
- C. prasowanie na gorąco.
- D. klejenie pianką montażową.

Zadanie 38.

Płyty gipsowo-kartonowe suchego tynku należy mocować do podłoża

- A. klejem gipsowym.
- B. klejem celulozowym.
- C. kołkami rozporowymi.
- D. wkrętami samowiercącymi.

Zadanie 39.

Jeżeli w pomieszczeniu o wymiarach 4,5 x 6,0 m wykonano dwuwarstwowy podkład podłogowy z płyt gipsowo-kartonowych, to ułożono

- A. 9 m² płyt.
- B. 12 m² płyt.
- C. 27 m² płyt.
- D. 54 m² płyt.

Zadanie 40.

Do wykonania okładziny ściennej zużyto: 20 m² płyt gipsowo-kartonowych, 40 m profili CD 60, 16 m profili UD 30 i 32 uchwyty ES. Wskaż łączny koszt użytych materiałów, korzystając z tabeli zawierającej ceny materiałów.

Ceny materiałów

Material	Jednostka	Cena [zł]
Płyta g-k	m ²	9,00
Profil CD 60	m	3,00
Profil UD 30	m	2,00
Uchwyt ES	szt.	0,50

- A. 348 zł
- B. 332 zł
- C. 308 zł
- D. 268 zł

