

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i realizacja projektów aranżacji wnętrz**

Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.AW1**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **180** minut.

BUD.AW1-01-23.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2023

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 8 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

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

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj projekt aranżacji sypialni zgodnie z treścią zadania.

Stanowisko egzaminacyjne wyposażone jest w komputer z zainstalowanymi programami do wspomaganie projektowania, podłączony do drukarki sieciowej. Pliki potrzebne do wykonania zadania znajdują się na pulpicie komputera w folderze *projekt_materiały*. Folder zawiera następujące pliki:

- planszę A.01 – rzut sypialni,
- planszę A.02 – układ posadzki,
- planszę A.03 – 2 widoki sypialni,
- model sypialni,
- elementy wyposażenia sypialni,
- tekstura posadzki i okładziny.

Na podstawie zamieszczonych w arkuszu egzaminacyjnym *Ustaleń dotyczących projektu aranżacji sypialni, rzutu sypialni* oraz plików zamieszczonych w folderze *projekt_materiały* wykonaj projekt aranżacji sypialni w skali 1:40 w programie AutoCad.

Przygotuj do wydruku planszę A.01 w formacie A3 z wykonanym projektem aranżacji sypialni wraz z legendą oznaczeń. Legenda do projektu aranżacji powinna zawierać:

- numery i nazwy wydzielonych stref,
- numery i nazwy elementów wyposażenia sypialni i garderoby.

Na rzucie sypialni wydzielone strefy należy:

- obwieść linią kreskową,
- oznaczyć cyframi rzymskimi.

Elementy wyposażenia w wydzielonych strefach ponumerować zgodnie z Tabelą 1. – *Elementy i wymiary wyposażenia sypialni*. W kratkach obok napisu Autor wpisz swój numer PESEL.

Po przygotowaniu planszy do wydruku zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego (ZN), przez podniesienie ręki, zamiar wykonania wydruku. Po uzyskaniu zgody wydrukuj plansze A.01.

Uzupełnij rysunek z układem posadzki w tzw. „cegiełkę” na załączonej planszy A.02. Na rzucie zaznacz dylatację, listwę progową oraz zwymiaruj jedną wybraną deskę. Przygotuj do wydruku planszę A.02 w formacie A3.

Po przygotowaniu planszy do wydruku zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego (ZN), przez podniesienie ręki, zamiar wykonania wydruku. Po uzyskaniu zgody wydrukuj planszę A.02.

Wykorzystując plik *model sypialni* z folderu *projekt_materiały*, wykonaj model 3D zaaranżowanej sypialni w programie do modelowania 3D-SketchUp oraz przygotuj do wydruku planszę A.03 w formacie A3 z dwoma widokami modelu 3D wykonanymi z miejsc i kierunków wskazanych strzałkami na Rysunku 1. – *Rzut sypialni*. W kratkach tabeli obok napisu Autor wpisz swój numer PESEL.

Po przygotowaniu planszy do wydruku zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego (ZN), przez podniesienie ręki, zamiar wykonania wydruku. Po uzyskaniu zgody wydrukuj planszę A.03.

Sporządź zapotrzebowanie na materiały niezbędne do wykonania posadzki, okładziny na wyznaczonych w projekcie ścianach oraz listew przypodłogowych. Do sporządzenia zapotrzebowania na te materiały wykorzystaj dane zamieszczone we fragmentach instrukcji producenta desek, kleju i listew przypodłogowych.

W obliczeniach ilości desek i listew przypodłogowych potrzebnych do wykonania posadzki uwzględnij 10% naddatek.

Wyniki oraz działania prowadzące do uzyskanych wyników obliczeń zapisz w Tabeli 2. – *Zapotrzebowanie na materiały do wykonania posadzki, okładziny i listew przypodłogowych.*

Ustalenia dotyczące projektu aranżacji sypialni

Po rozmowie z inwestorem dotyczącej aranżacji sypialni o powierzchni podłogi ok. 21,0 m² i wysokości 2,6 m poczyniono następujące ustalenia:

1) w aranżowanym pomieszczeniu należy:

- pomalować sufit i ściany na kolor biały;
- wnękę w obniżonym suficie, w którym będą instalowane lampy punktowe nasufitowe pomalować na kolor czarny;
- położyć listwę wykończeniową na wysokości 0,75 m – Rysunek 1;
- wykonać posadzkę z desek dębowych, uwzględniając 1 cm dylatację;
- wykonać okładzinę ścienną z desek dębowych – Rysunek 1;
- zamontować listwę przypodłogową w pomieszczeniu – Rysunek 1.

2) w sypialni należy wydzielić 3 strefy:

strefę I – snu (w centralnej części pomieszczenia wzdłuż ścianki oddzielającej);

strefę II – garderobianą (wzdłuż ściany północnej);

strefę III – piękną (we wnękę na prawo od wejścia do sypialni);

3) w wydzielonych strefach należy rozmieścić następujące elementy wyposażenia:

w strefie I – snu:

- *łóżko* (w środkowej części ściany oddzielającej, prostopadle do ściany);
- *dywan* (pod łóżkiem z wystającym fragmentem w kierunku ściany południowej);
- *ramki z obrazkami* (na ścianie zachodniej na wysokości 1,50 m)
- *telewizor* (na ścianie południowej umieszczony na wysokości 1,30 m od podłogi, na lewo od okna);

w strefie II – garderobianej:

- *zabudowa garderobiana* (dłuższym bokiem wzdłuż ściany północnej, na całej jej długości);

w strefie III – piękna:

- *konsola* (we wnękę przy wejściu, dłuższym bokiem wzdłuż ściany południowej),
- *pufa* (przed konsolą),
- *lustro* (we wnękę przy ścianie oddzielającej na całą wysokość ściany południowej),
- *półka* (we wnękę przy wejściu na okładzinie drewnianej),
- *2 półki z książkami* (przy wejściu po lewej stronie na ścianie, jedna półka na wysokości 1,50 m od podłogi od strony pokoju, druga na wysokości 1,80 m od strony wejścia).

4) zaaranżować oświetlenie:

w strefie I – snu:

- *lampa kinkietowa lewa* (nad wezglowiem po lewej stronie na ścianie oddzielającej, na wysokości 1,00 m i 10 cm od końca ścianki);
- *lampa kinkietowa prawa* (nad wezglowiem po prawej stronie na ścianie oddzielającej, na wysokości 1,00 m i 10 cm od końca ścianki);
- *lampa punktowa nasufitowa* – 5 szt. (we wnękę sufitowej, w odległościach co 75cm);

w strefie II – garderobianej:

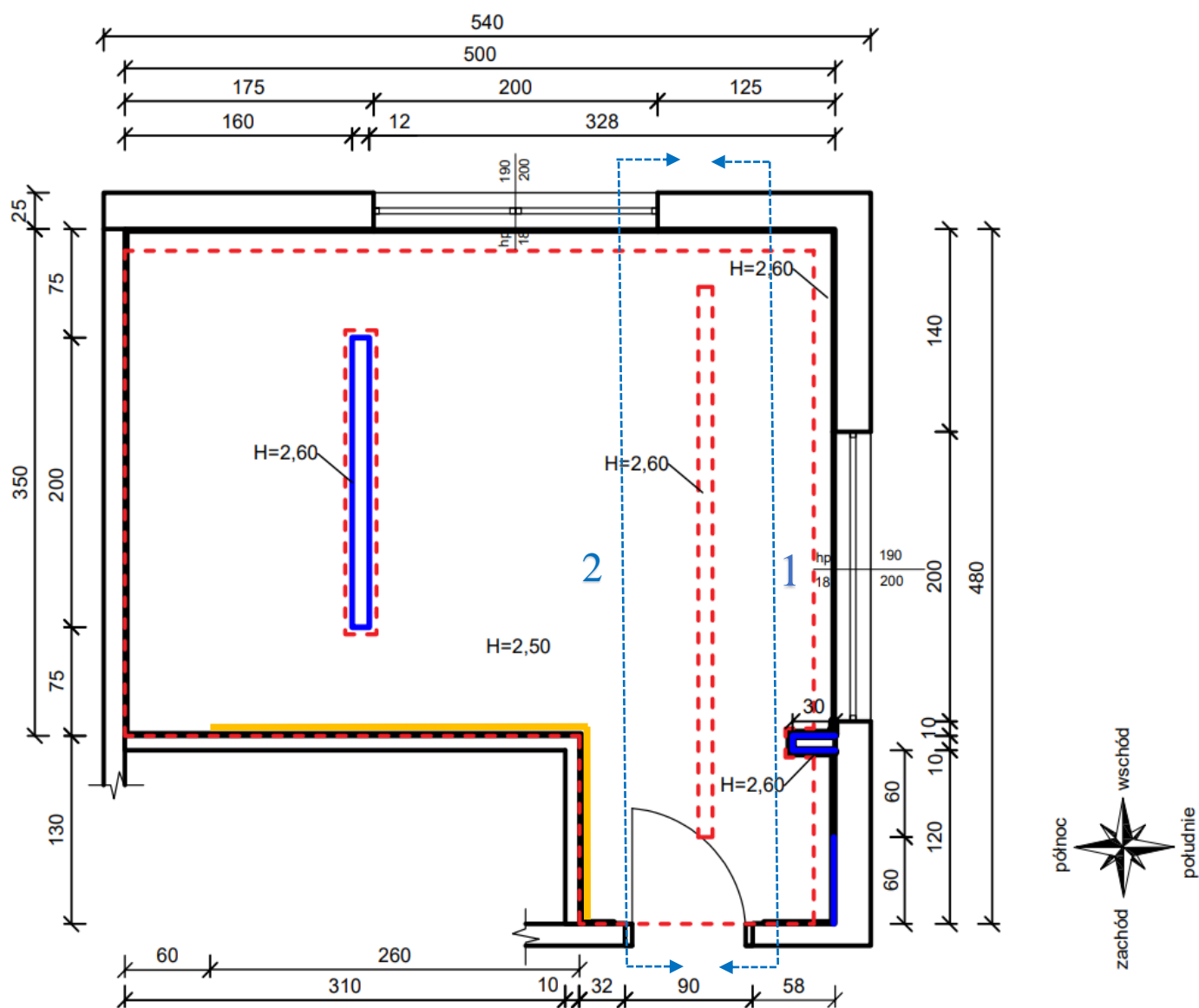
- *lampa punktowa halogenowa do zabudowy g-k* – 4 szt. wzdłuż zabudowy meblowej w odległości 50cm;

w strefie III – piękna:

- *lampa stołowa* (ustawiona na konsoli po prawej stronie);

5) wykonać dekorację okna:

- *zasłona* (po obu stronach okna na ścianie wschodniej, sięgające podłogi)



Rysunek 1. Rzut sypialni

Legenda:



— miejsca i kierunki wykonania widoku 1 oraz widoku 2



— obniżenie sufitu na wysokość 2,50 m



— listwa wykończeniowa z MDF czarna



— listwa przypodłogowa z MDF czarna



— miejsce montażu okładziny ściennej z desek drewnianych na wysokość 2,60 m

Tabela 1. Elementy i wymiary wyposażenia sypialni

Lp.	Wyszczególnienie	Wymiary elementów wyposażenia [cm] Oznaczenia zastosowane w kolumnie 03 S – szerokość, W – wysokość, G – głębokość.
01	02	03
Strefa I – snu		
1.	łóżko	S×W×G 180×90/54×215
2.	dywan	S×G 250×200
3.	ramki z obrazkami	S×W×G 123×43×1,5
4.	telewizor	S×W×G 126×73×2
Strefa II – garderobiana		
5.	zabudowa garderobiana	S×W×G 350×250×60
Strefa III – piękna		
6.	konsola	S×W×G 120×12×28
7.	pufa	Ø55
8.	lustro	S×W×G 60×260×1
9.	półka	S×W×G 60×4×15
10.	półka z książkami	S×W×G 60×4×15
Oświetlenie		
11.	lampa stołowa	–
12.	lampa punktowa nasufitowa – 5 szt.	–
13.	lampa kinkietowa lewa	–
14.	lampa kinkietowa prawa	–
18.	lampa punktowa halogenowa do zabudowy g-k – 4 szt.	–
Dekoracja okna		
19.	zasłona – 2 szt.	–

Instrukcja producenta desek, kleju, gruntu i listew przypodłogowych (fragmenty)

Parametry desek dębowych

Rodzaj materiału	Długość [cm]	Grubość [cm]	Szerokość [cm]
Deska dębowa	150	1,2	20

Parametry kleju do podłóg drewnianych

Rodzaj materiału	Wydajność kleju [m ² /kg]	Zawartość 1 opakowania [kg]
Klej do podłóg drewnianych	1,2	6

Parametry gruntu do podłóg drewnianych

Rodzaj materiału	Wydajność kleju [m ² /kg]	Zawartość 1 opakowania [kg]
Grunt do kleju do podłóg drewnianych	10	1

Parametry czarnej listwy wykończeniowej z MDF

Rodzaj materiału	Długość pojedynczej listwy	Szerokość	Grubość
Czarna listwa przypodłogowa z MDF	200 cm	8 cm	1 cm

Parametry kleju montażowego do listew

Rodzaj materiału	Wydajność kleju [mb/opakowanie]
Klej montażowy do listew	10

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut

Ocenić będą 6 rezultatów:

- projekt aranżacji sypialni – wydruk planszy A.01,
- rozmieszczenie elementów wyposażenia i oświetlenia – wydruk planszy A.01,
- układ posadzki – wydruk planszy A.02,
- widok 1 zaaranżowanej sypialni – wydruk planszy A.03,
- widok 2 zaaranżowanej sypialni – wydruk planszy A.03,
- zapotrzebowanie na materiały do wykonania posadzki, okładziny z desek i listew przypodłogowych.

Tabela 2. Zapotrzebowanie na materiały do wykonania posadzki, okładziny i listew przypodłogowych

Lp.	Rodzaj materiału	Obliczenie ilości materiałów <i>Uwaga: W pozycjach 1 – 5 należy zapisać działania prowadzące do prawidłowych wyników.</i>	Jedn. miary	Ilość materiału*
01	02	03	04	05
1.	Deski dębowe 150 x 20 x 1,2	Powierzchnia posadzki [m ²]: Ilość desek z 10% naddatkiem: Powierzchnia ścian [m ²]: Ilość desek z 10% naddatkiem:	szt.	
2.	Klej do podłóg drewnianych	liczba opakowań kleju do podłóg:	szt.	
3.	Grunt do kleju do podłóg drewnianych	liczba opakowań gruntu:	szt.	
4.	Czarna listwa przypodłogowa wykonana z MDF	Długość listew przypodłogowych [m]: liczba sztuk z 10% naddatkiem:	szt.	
5.	Klej montażowy do listew przypodłogowych	liczba opakowań kleju montażowego:	szt.	

*W kolumnie 05 wartości należy zaokrąglić do pełnych wartości w górę

Miejsce na brudnopis (nie podlega ocenie)

Wypełnia zdający

Do arkusza egzaminacyjnego dołączam wydruki w liczbie: kartek – czystopisu i kartek – brudnopisu.

Wypełnia Przewodniczący ZN

Potwierdzam dołączenie przez zdającego do arkusza egzaminacyjnego wydruków w liczbie kartek łącznie.

.....
Czytelny podpis Przewodniczącego ZN