

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i realizacja projektów aranżacji wnętrz**
Oznaczenie kwalifikacji: **B.AW1**
Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

B.AW1-01-19.06

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2019
CZEŚĆ PRAKTYCZNA

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 7 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 kuchni w stylu skandynawskim zgodnie z treścią zadania.

Stanowisko egzaminacyjne jest wyposażone 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*.

Wykonaj projekt aranżacji kuchni w skali 1:25 w programie AutoCad na podstawie zamieszczonych w arkuszu egzaminacyjnym Wytycznych do projektu aranżacji kuchni, Rzutu kuchni i kierunków widoku A-A i perspektywicznego widoku 1 – Rysunek 1, Elementów wyposażenia kuchni oraz plików zamieszczonych w folderze *projekt_materiały*. Przygotuj do wydruku w formacie A3 planszę A.01 z wykonanym projektem aranżacji kuchni wraz z legendą przyjętych oznaczeń. Legenda powinna zawierać wydzielone strefy oznaczone cyframi rzymskimi obwiedzione linią kreskową oraz elementy wyposażenia oznaczone cyframi arabskimi. W miejscu przeznaczonym na podpis autora wpisz swój numer PESEL.

Wykonaj model 3D zaaranżowanej kuchni w programie do modelowania 3D-SketchUp i przygotuj do wydruku planszę A.02 w formacie A3 z dwoma widokami (widok A-A oraz perspektywiczny widok 1) modelu 3D wykonanymi z kierunków wskazanych strzałkami na Rysunku 1 – Rzut kuchni i kierunki widoku A-A i perspektywicznego widoku 1. Na widoku A-A należy zwymiarować wysokość zabudowy meblowej we wnęce oraz odległość od spodu szafek górnych do powierzchni blatów kuchennych. W miejscu przeznaczonym na podpis autora wpisz swój numer PESEL.

Po przygotowaniu plansz do wydruków zgłoś przewodniczącemu zespołu nadzorującego (ZN), przez podniesienie ręki, zamiar wykonania wydruku. Po uzyskaniu zgody wydrukuj plansze A.01 i A.02.

Sporządź zestawienie kosztów robót związanych z licowaniem ścian płytkami ceramicznymi na podstawie danych zamieszczonych w Wytycznych do projektu aranżacji kuchni, Tabeli 3 – Przedmiar robót, Tabeli 4 – Wyciąg z Katalogu Nakładów Rzeczowych KNR 2-02 i Tabeli 5 – Cennik robocizny, materiałów i sprzętu. Efekty pracy zapisz w formularzu zamieszczonym w arkuszu egzaminacyjnym – Zestawienie kosztów.

Wytyczne do projektu aranżacji kuchni

Po rozmowie z klientem dotyczącej aranżacji kuchni o powierzchni 13,44 m² i wysokości 2,50 m ustalono: kuchnię zaaranżować w stylu skandynawskim jako otwartą na salon.

W pomieszczeniu kuchni przeznaczonym do aranżacji:

- zamontowano okno w kolorze białym;
- pomalowano ściany i sufit na kolor biały;
- ułożono posadzkę z płytek ceramicznych o wymiarach 60 x 60 cm w kolorze beżowym z połyskiem;
- przygotowano podłoża na ścianach pod okładzinę z płytek ceramicznych.

W kuchni należy wydzielić 5 stref. W każdej strefie należy rozmieścić wyposażenie zgodnie z podanym niżej opisem.

Strefy i wyposażenie do rozmieszczenia w aranżowanej kuchni

strefa I – zapasów (we wnęce na ścianie wschodniej) – lodówka do zabudowy po prawej stronie wnęki, zabudowa szafkami (słupkami) do wysokości 2,20 m w części środkowej wnęki, piekarnik do zabudowy w szafce po lewej stronie wnęki);

strefa II – przechowywania (na ścianie z oknem) – szafki dolne na naczynia ustawione na całej szerokości ściany;

strefa III – mokra (na ścianie północnej, po stronie prawej) – zlewozmywak 1,5 komorowy z ociekaczem i zmywarka do zabudowy;

strefa IV – przygotowywania posiłków (na ścianie północnej, po stronie lewej) – blat kuchenny na szafkach dolnych;

strefa V – gotowania (w części środkowej ściany północnej) – płyta indukcyjna i okap.

W kuchni należy zaprojektować:

- meble w kolorze białym;
- szafki górne na ścianie północnej zamontowane na wysokości 0,60 m od powierzchni blatu,
- szafki górne zawieszane po obu stronach okapu, w dwóch rzędach, jedna nad drugą,
- na szafkach dolnych blaty drewniane dębowe o grubości 40 mm i szerokości 0,65 m,
- oświetlenie sufitowe kuchni – 3 punkty rozmieszczone wzdłuż linii prostej równoległej do ściany północnej.

Ustalenia dotyczące okładziny z płytek ceramicznych:

- wymiary płytek ceramicznych okładziny – 10 x 20 cm,
- płytki układać nad poziomem posadzki w odległości 0,90 m od powierzchni posadzki do wysokości 2,20 m.

Tabela 1.

Elementy wyposażenia kuchni

Lp.	Wyszczególnienie	Wymiary w [cm]
1.	blat dębowy	-
2.	płytki ceramiczne na podłogę	60 x 60
3.	płytki ceramiczne na ściany	10 x 20
4.	bateria zlewozmywakowa	-
5.	lampa sufitowa punktowa – 3 szt.	-
6.	lodówka do zabudowy	SxWxG – 60 x 205 x 60
7.	okap	120 x 45,3
8.	okno	-
9.	piekarnik do zabudowy	SxWxG – 59,5 x 59,5 x 51,5
10.	płyta indukcyjna	SxWxG – 60 x 5,5 x 52
11.	roleta na okno w kolorze białym	S-130
12.	szafka kuchenna dolna	SxWxG – 30 x 86 x 60
13.	szafka kuchenna dolna	SxWxG – 60 x 86 x 60
14.	szafka kuchenna dolna	SxWxG – 80 x 86 x 60
15.	szafka kuchenna górna	SxWxG – 60 x 30 x 30
16.	szafka kuchenna górna	SxWxG – 80 x 30 x 30
17.	szafka kuchenna narożna dolna	SxWxG – 90 x 86 x 60
18.	zabudowa szafek - słupki	SxWxG – 60 x 220 x 60
19.	zlewozmywak 1,5 komorowy z ociekaczem	77 x 45
20.	zmywarka do zabudowy	SxWxG – 60 x 81,5 x 55

Tabela 2.

Lista plików w folderze *projekt_materiały*

Lp.	Wyszczególnienie
1.	Elementy wyposażenia kuchni
2.	Rzut kuchni – plansza A.01
3.	2 widoki kuchni – plansza A.02

Tabela 3.

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa obliczeń	Opis i obliczenie ilości robót	Jednostka miary	Ilość robót
01	02	03	04	05
1.	KNR 2-02 tab.0840-01	Licowanie ścian płytkami (4,00 m + 0,60 m) x 1,30 m = 5,98 m ²	m ²	5,98

Tabela 4.

Wyciąg z Katalogu Nakładów Rzeczowych KNR 2-02

LICOWANIE ŚCIAN PŁYTKAMI Z KAMIENI SZTUCZNYCH NA ZAPRAWIE KLEJOWEJ

Wyszczególnienie robót: 1. Sortowanie płytek według wymiarów i odcieni. 2. Przycięcie i dopasowanie płytek. 3. Przygotowanie masy klejącej. 4. Ułożenie płytek na zaprawie klejowej z obrobieniem wnek i ościeży. 5. Spoinowanie i oczyszczenie licowanych ścian.

Nakłady na 100 m² ścian

Tablica 0840

Lp.	Wyszczególnienie		Jednostki miary, oznaczenia		Płytki o wymiarach w cm							Listwy narożnikowe
	Symbole eto	Robotnicy, rodzaje materiałów i maszyn	cyfrowe	literowe	10x20	15x15	15x20	20x20	20x25	30x30	40x40	
a	b	c	d	e	01	02	03	04	05	06	07	08
01	999	Robotnicy	149	r-g	178,00	152,00	137,00	130,00	124,00	103,00	66,80	16,00
20	2520299	Płytki ścienne	050	m ²	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	105,00	–
21	1554299	Zaprawa klejowa – sucha mieszanka	033	kg	284,00	284,00	284,00	284,00	284,00	284,00	284,00	–
22	2380699	Zaprawa do spoinowania – sucha mieszanka	033	kg	56,40	50,00	43,61	37,59	33,83	25,00	18,80	–
70	34000	Wyciąg	148	m-g	4,33	4,33	4,33	4,35	4,35	4,35	4,35	–
71	39000	Środek transportowy (1)	148	m-g	3,38	3,38	3,38	3,69	3,69	3,69	3,69	–

Cennik robocizny, materiałów i sprzętu

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka miary	Cena jednostkowa [zł]
1.	Robocizna	r-g	20,50
2.	Płytki ścienne ceramiczne	m ²	69,99
3.	Zaprawa klejowa	kg	2,22
4.	Zaprawa do spoinowania	kg	6,50
5.	Środek transportowy	m-g	100,00
6.	Wyciąg	m-g	12,50

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- projekt aranżacji kuchni na rzucie – wydruk planszy A.01,
- 2 widoki zaaranżowanej kuchni – wydruk planszy A.02,
- zestawienie kosztów.

Zestawienie kosztów

Lp.	Podstawa nakładu	Szczegółowy opis robót	Jednostka miary	Nakład jednostkowy	Cena jednostkowa [zł]	Wartość kosztorysowa w zł		
						R	M	S
01	02	03	04	05	06	07	08	09
RAZEM								
Koszty bezpośrednie razem								

Uwaga: w zestawieniu wyniki obliczeń w kolumnie 03 zaokrąglaj do trzech miejsc po przecinku, natomiast obliczone wartości kosztorysowe w kolumnach 07, 08, 09 zaokrąglaj do dwóch miejsc po przecinku.

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