

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie prac związanych z przeładunkiem oraz magazynowaniem towarów i ładunków w portach i terminalach**

Oznaczenie kwalifikacji: **AU.34**

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.

AU.34-01-23.06-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2023

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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 9 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

Port rzeczny we Wrocławiu otrzymał zlecenie uformowania puszek z farbą na paletach, załadowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) do kontenerów, które będą składowane w porcie, a następnie załadowania kontenerów na środki transportu śródlądowego.

Wypełnij kartę formowania paletowej jednostki ładunkowej na podstawie *Danych dotyczących towaru* i *Charakterystyki palety*. Formowanie pjł realizowane będzie w magazynie portowym, skąd przy pomocy środków transportu bliskiego będą ładowane do kontenerów.

Uzupełnij kartę doboru kontenera na podstawie *Charakterystyki palety* i *Parametry kontenerów* a w tym:

- zaplanuj rozmieszczenie pjł w dwóch typach kontenerów, wykorzystując maksymalnie ich przestrzeń ładunkową,
- wybierz do przewozu towaru typ kontenera o wyższym współczynniku ładowności,

Wypełnij kartę doboru barki na podstawie *Parametrów kontenerów* i *Parametrów barek*, a w tym:

- zaplanuj rozmieszczenie kontenerów wybranego typu na trzech typach barek, wykorzystując maksymalnie powierzchnię każdej z nich,
- wybierz do przewozu kontenerów typ barki o najwyższym współczynniku wypełnienia powierzchni ładunkowej.

Sporządź kartę kalkulacji czasów wykonania usług i koszty ich realizacji korzystając z *Parametrów środków transportu bliskiego* i *Kosztów czynności wykonywanych w porcie rzecznym*.

Wypełnij Dokument WZ dotyczący wydania puszek z numerem 445/WZ/2023 na podstawie *Danych dotyczących towaru* oraz *Danych kontrahentów* i *informacji dotyczących zlecenia*.

Wypełnij fakturę numer 556/FS/2023 za usługi realizowane w porcie na podstawie *Danych kontrahentów* i *informacji dotyczących zlecenia* oraz karty kalkulacji czasów wykonania usług i kosztów ich realizacji.

Wszystkie informacje niezbędne do rozwiązania zadania oraz druki do wypełnienia znajdują się w arkuszu egzaminacyjnym.

Dane dotyczące towaru

Nazwa towaru/ typ	Liczba puszek [szt.]	Wymiary opakowania			
		Średnica [mm]	Wysokość [mm]	Masa jednej puszki [kg]	Cena netto jednej sztuki [zł]
Farby w puszkach	23 040	500	350	35	20,00

Puszki na paletach będą transportowane w pionie.
Ładunek piętrzony na palecie nie może przekroczyć 1 m wysokości.
Utworzone pjł można piętrzyć w stosie paletowym.

Charakterystyka palety

Wymiary (dł. x szer. x wys.) [mm]	Nośność [kg]	Tara palety [kg]
1 000 x 1 000 x 144	1 500	25

Parametry kontenerów

Kontener	Wymiary			Max ładowność [kg]	Max pojemność [m ³]	Tara [kg]
Kontener 40'	Wymiary zewnętrzne [mm]			29 000	67	3 540
	Długość	Szerokość	Wysokość			
	12 100	2 430	2 590			
	Wymiary wewnętrzne [mm]					
	Długość	Szerokość	Wysokość			
	12 021	2 335	2 380			
Kontener 40'HC	Wymiary zewnętrzne [mm]			29 800	76	3 970
	Długość	Szerokość	Wysokość			
	12 100	2 430	2 890			
	Wymiary wewnętrzne [mm]					
	Długość	Szerokość	Wysokość			
	12 065	2 340	2 700			

Parametry barek

Barka	Wymiary wewnętrzne powierzchni ładunkowej barki [m]		Liczba barek dostępnych w porcie [szt.]
	Długość	Szerokość	
NR 1	62,50	20,00	2
NR 2	70,80	10,40	3
NR 3	63	7,20	4

Kontenery na barce mogą być ułożone tylko w jednej warstwie

Parametry środków transportu bliskiego

Środki transportu bliskiego do załadunku pjt do kontenerów

Środek transportu bliskiego	Maksymalny udźwig [kg]	Średnia prędkość jazdy wózka [km/h]	Liczba urządzeń transportu bliskiego [szt.]
Wózek widłowy I	2 000	8	4
Wózek widłowy II	1 600	12	3

- średnia odległość przejazdu wózka z miejsca pobrania pjt do kontenera i powrót pustego wózka wynosi łącznie 200 m,
- każdorazowo wózkiem może być przewożona tylko jedna pjt,
- czas pobrania i odłożenia nie jest doliczany do czasu pracy wózka,
- załadunek pjt do kontenera będzie realizowany jednocześnie wszystkimi dostępnymi urządzeniami transportu bliskiego danego typu,
- pełne kontenery będą układane na placu składowym w czterech warstwach przy użyciu jednego wózka wysokiego składowania typu ReachStacker.
- czas składowania kontenerów na terminalu wynosi 20 h.

Środki transportu bliskiego do załadunku kontenerów na barki

Środek transportu bliskiego	Średni czas jednego cyklu załadunku kontenera na barkę [min]	Liczba urządzeń do dyspozycji na terminalu [szt.]
Nabrzeżny żuraw portowy	6	1

Koszty czynności wykonywanych w porcie rzeczonym

Nazwa usługi	Jednostka miary	Stawka (netto) [zł]
formowanie jednej pjt	szt.	2,50
praca wózka widłowego I	h	110,00
praca wózka widłowego II	h	90,00
składowanie kontenerów na placu – usługa za m ² powierzchni składowej	h	0,50
praca wózka wysokiego składowania typu ReachStacker	TEU	20,00
praca nabrzeżnego żurawia portowego	h	220,00

Stawki za realizowane usługi są liczone za każdą rozpoczętą godzinę.
Stawka podatku na wszystkie usługi realizowane w porcie: 23%.

Dane kontrahentów i informacje dotyczące zlecenia

Zleceniodawca	Zleceniobiorca
PHU KOLOR ul. Nyska 25 50-503 Wrocław NIP: 899 899 89 99 Rachunek bankowy: 42 2020 4343 3636 5454 0000 6161	Port Rzeczny ul. Fiołkowa 5 55-220 Wrocław NIP: 895 895 89 58 Rachunek bankowy: 52 1020 5343 3698 3354 0000 2323
Odbiorca	Data realizacji usług wystawienia dokumentów i wysyłki towaru: 1.06.2023 r. Termin płatności: 14 dni Sposób zapłaty: przelew Osoba wydająca towar: Adam Nowak Osoba odbierająca towar: Patryk Janus
MALARZ ul. Krzywa 4 72-600 Świnoujście NIP: 520 896 78 87 Rachunek bankowy: 62 1010 5353 9898 3333 0000 5252	

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- karta formowania paletowej jednostki ładunkowej,
- karta doboru typu kontenera,
- karta doboru typu barki,
- karta kalkulacji czasów wykonania usług i kosztów ich realizacji,
- dokument WZ dotyczący wydania puszek z farbami z magazynu,
- faktura za usługi realizowane w porcie.

Karta formowania paletowej jednostki ładunkowej

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki
1.	Maksymalna liczba puszek w jednej warstwie na palecie [szt.]	
2.	Liczba warstw puszek na jednej palecie [szt.]	
3.	Maksymalna liczba puszek na jednej palecie [szt.]	
4.	Minimalna liczba utworzonych pjęt [szt.]	
5.	Masa brutto jednej pjęt [kg]	
6.	Wysokość jednej pjęt [mm]	

Karta doboru typu kontenera

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki	
		Kontener 40'	Kontener 40'HC
1.	Maksymalna liczba pjt w jednej warstwie w kontenerze [szt.]		
2.	Maksymalna liczba warstw pjt w jednym kontenerze [szt.]		
3.	Maksymalna liczba pjt w jednym kontenerze [szt.]		
4.	Minimalna liczba kontenerów potrzebnych do przewozu całego ładunków [szt.]		
5.	Masa brutto ładunku w jednym kontenerze [kg]		
6.	Współczynnik ładowności kontenera <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i>		
7.	Wybór kontenera o wyższym współczynniku ładowności	Kontener	

Karta doboru typu barki

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki		
		Barka NR 1	Barka NR 2	Barka NR 3
1.	Maksymalna liczba kontenerów na długości barki [szt.]			
2.	Maksymalna liczba kontenerów na szerokości barki [szt.]			
3.	Maksymalna liczba kontenerów na jednej barce [szt.]			
4.	Minimalna liczba barek potrzebnych do wykonania zlecenia [szt.]			
5.	Współczynnik wypełnienia powierzchni barki <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i>			
6.	Wybór barki o najwyższym współczynniku wypełnienia powierzchni	Barka NR		

Karta kalkulacji czasów wykonania usług i kosztów ich realizacji

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki	
		Wózek widłowy I	Wózek widłowy II
1.	Czas pracy jednego wózka widłowego przy załadunku jednej pjtminmin
2.	Łączny czas pracy wózków widłowych przy załadunku wszystkich pjthh
3.	Wybór typu wózka widłowego o najkrótszym czasie załadunku pjt do kontenerów	Wózek widłowy	
4.	Koszt netto formowania wszystkich pjt [zł]		
5.	Koszt netto załadunku wszystkich pjt do kontenerów [zł]		
6.	Koszt netto pracy wózka wysokiego składowania typu ReachStacker [zł]		
7.	Czas załadunku kontenerów na barkę	h
8.	Koszt netto załadunku kontenerów żurawiem portowym na barkę [zł]		
9.	Powierzchnia składowania kontenerów w czterech warstwach na placu składowym [m ²]		
10.	Koszt netto składowania wszystkich kontenerów na placu [zł]		

Dokument WZ dotyczący wydania puszek z farbą z magazynu

Pieczęć firmy		Odbiorca		Numer bieżący		Egz.							
				WZ WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNAŹRZ		Numer magazynowy		Data wystawienia					
						Numer i data faktury / specyfikacji							
Środek transportu	Zamówienie	Przeznaczenie	Data wysyłki	Wysyłka na koszt									
Kod tow. – mater.	Nazwa materiału / wyrobu / opakowania	Ilość		Cena		Wartość		Konto syntet. mater.		Zapas ilość			
		Zadysponowana	J. m.	Wydana	Data	zł	gr	zł	gr	Konto syntet. mater.	Zapas ilość		
Wystawił	Zatwierdził	Wymienione ilości		Ewidencja ilościowo-wartościowa									
		Wydal	data	Odebrał									

Faktura za usługi realizowane w porcie

SPRZEDAWCA		FAKTURA												
Firma:	Miejscowość:	Data wykonania usługi:												
Adres:		Data wystawienia faktury:												
NIP:		Nr												
Firma:	Firma:													
Adres:	Adres:													
NIP:	NIP:													
Lp.	Nazwa usługi	Podstawa prawna zwolnienia od podatku	Ilość	J.m.	Cena jednostkowa netto		Wartość usługi netto		Stawka VAT	Kwota podatku		Wartość usługi brutto		
					zł	gr	zł	gr		zł	gr	zł	gr	
1.	Usługi wykonane zgodnie ze zleceniem													
Sposób zapłaty:					Zestawienie sprzedaży wg stawek podatku:				23					
Termin zapłaty:									8					
Rachunek bankowy:									5					
Do zapłaty: zł gr					RAZEM:				0					
Słownie:											zw.			
Adnotacje					Podpis wystawcy faktury									