

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa ładunków w portach i terminalach**
Symbol kwalifikacji: **SPL.03**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

SPL.03-01-24.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

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 11 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

Przedsiębiorstwo ŻEGLUGA KRAJOWA przyjęło do realizacji zlecenie od PPHU SARA dotyczące obsługi ładunku.

W ramach realizacji przyjętego zlecenia:

- sporządź plan formowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z sokiem owocowym na podstawie *Informacji dotyczących ładunku* oraz *Parametrów palety*,
- oblicz powierzchnię niezbędną do składowania w magazynie wszystkich uformowanych pjł z sokiem owocowym, bez uwzględniania luzów manipulacyjnych, na podstawie *Informacji dotyczących powierzchni składowej magazynu* oraz oblicz współczynnik wykorzystania całkowitej powierzchni składowej magazynu przez uformowane pjł z sokiem owocowym,
- oblicz minimalną liczbę metalowych skrzyń ładunkowych potrzebnych do załadunku uformowanych pjł z sokiem owocowym na barkę rzeczną uwzględniając *Parametry metalowej skrzyni ładunkowej*,
- dobierz rodzaj barki rzecznej do przewozu metalowych skrzyń ładunkowych, ze względu na mniejszą liczbę barek niezbędnych do realizacji zlecenia, uwzględniając *Parametry barek rzecznych*,
- sporządź kosztorys obsługi ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem na podstawie *Charakterystyki środków transportu bliskiego* oraz *Cennika netto Przedsiębiorstwa ŻEGLUGA KRAJOWA*,
- wypełnij z datą 09.01.2024 r. fakturę nr 150/FV/2024 za obsługę ładunku przez Przedsiębiorstwo ŻEGLUGA KRAJOWA zgodnie z przyjętym zleceniem. Wszystkie usługi są objęte 23% VAT.

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

Informacje dotyczące przyjętego do realizacji zlecenia

Przedsiębiorstwo ŻEGLUGA KRAJOWA otrzymało 02.01.2024 r. zlecenie od PPHU SARA, które przyjęło do realizacji. Zlecenie dotyczy obsługi ładunku obejmującej:

- uformowanie paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z sokiem owocowym,
- składowanie pjł z sokiem owocowym,
- załadunek pjł z sokiem owocowym do metalowych skrzyń ładunkowych,
- załadunek wypełnionych metalowych skrzyń ładunkowych na barki rzeczne,
- sztawerka barki (rozmieszczenie i zabezpieczenie metalowych skrzyń ładunkowych na barce).

Płatnikiem zrealizowanego zlecenia jest PPHU SARA. Płatność nastąpi przelewem w terminie 14 dni od wystawienia faktury.

Dane kontrahentów

Zleceniobiorca	Przedsiębiorstwo ŻEGLUGA KRAJOWA ul. Przemysłowa 8, 85-758 Bydgoszcz NIP: 963 002 75 58 Rachunek bankowy: 40 2030 0000 5253 6365 1212 3234
Zleceniodawca	PPHU SARA ul. Dąbrowskiego 4, 89-100 Nakło nad Notecią NIP: 852 951 45 65 Rachunek bankowy: 50 6030 0000 5253 3355 1212 2233

Informacje dotyczące ładunku

Nazwa handlowa towaru	sok owocowy
Rodzaj opakowania jednostkowego	butelka 0,5 l
Liczba opakowań jednostkowych z sokiem owocowym [szt.]	252 000
Rodzaj opakowania zbiorczego	zgrzewka
Liczba opakowań jednostkowych w opakowaniu zbiorczym [szt.]	25
Wymiary opakowania zbiorczego (dł. x szer. x wys.) [m]	0,4 x 0,4 x 0,3
Masa brutto opakowania jednostkowego z sokiem owocowym [kg]	0,6
Masa własna opakowania zbiorczego [kg]	0,1
Maksymalna wysokość uformowanej pętli [m]	1,5
Informacje dodatkowe: – opakowania zbiorcze należy transportować w pionie – wysokość opakowania zbiorczego jest wysokością warstwy ładunku na palecie, – uformowane pętle w magazynie są składowane w dwóch warstwach, – uformowane pętle w metalowych skrzyniach można piętrzyć w stosie paletowym, – metalowe skrzynie ładunkowe nie mogą być piętrzone.	

Parametry palety

Wymiary (dł. x szer. x wys.) [m]	Nośność [kg]	Masa własna [kg]
1,2 x 0,8 x 0,144	1 500	25

Informacje dotyczące powierzchni składowej magazynu

– całkowita powierzchnia składowa magazynu [m ²]: 2 200,0
– powierzchnia składowa magazynu zajęta przez inne ładunki [m ²]: 1 814,4

Parametry metalowej skrzyni ładunkowej

Wymiary wewnętrzne [mm]			Maksymalne obciążenie [t]	Liczba dostępnych skrzyń [szt.]
długość	szerokość	wysokość		
8 520	2 420	2 690	20	12
Wymiary zewnętrzne [mm]				
długość	szerokość	wysokość		
8 660	2 520	2 740		

Parametry barek rzecznych

Rodzaj barki	Wymiary wewnętrzne powierzchni ładunkowej barki [m]		Liczba dostępnych barek [szt.]
	długość	szerokość	
Barka pchana	28,00	6,00	3
Barka motorowa	45,00	7,20	2

Charakterystyka środków transportu bliskiego

Środek transportu bliskiego	Średni czas jednego cyklu załadunku pjt do metalowej skrzyni ładunkowej [min]	Liczba dostępnych urządzeń [szt.]
Wózek widłowy	2	4
Środek transportu bliskiego	Średni czas jednego cyklu załadunku metalowej skrzyni ładunkowej na barkę [min]	Liczba dostępnych urządzeń [szt.]
Suwnica nabrzeżowa	6	1

- załadunek pjt do metalowych skrzyń ładunkowych będzie realizowany jednocześnie wszystkimi dostępnymi wózkami widłowymi
- każdorazowo jednym wózkiem widłowym będzie przewożona jedna pjt
- załadunek metalowych skrzyń ładunkowych będzie realizowany za pomocą suwnicy nabrzeżowej
- każdorazowo suwnicą będzie przemieszczana jedna metalowa skrzynia ładunkowa

Cennik netto Przedsiębiorstwa ŻEGLUGA KRAJOWA

Nazwa usługi	Stawka netto
Formowanie pjt	11,00 zł/szt.
Składowanie pjt w magazynie	10,00 zł/m ²
Załadunek pjt do metalowych skrzyń ładunkowych za pomocą wózka widłowego	60,00 zł <i>za każdą rozpoczętą godzinę pracy jednego urządzenia</i>
Załadunek metalowych skrzyń ładunkowych na barkę rzeczną za pomocą suwnicy nabrzeżowej	360,00 zł <i>za każdą rozpoczętą godzinę pracy jednego urządzenia</i>
Sztauerka barki (rozmontowanie i zabezpieczenie metalowych skrzyń ładunkowych na barce)	15,00 zł/szt.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenić będą 6 rezultatów:

- plan formowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z sokiem owocowym,
- karta analizy powierzchni składowej magazynu,
- karta obliczenia minimalnej liczby metalowych skrzyń ładunkowych potrzebnych do realizacji zlecenia,
- karta doboru barki rzecznej,
- kosztorys obsługi ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem,
- faktura za obsługę ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem.

Plan formowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z sokiem owocowym

Lp.	Wyszczególnienia	Uzyskane wyniki
1.	Maksymalna liczba zgrzewek z sokiem owocowym na palecie w jednej warstwie [szt.]	
2.	Maksymalna liczba warstw zgrzewek z sokiem owocowym na palecie	
3.	Maksymalna liczba zgrzewek z sokiem owocowym na palecie [szt.]	
4.	Maksymalna liczba butelek z sokiem owocowym na palecie [szt.]	
5.	Masa brutto zgrzewki z sokiem owocowym [kg]	
6.	Masa brutto ładunku na palecie [kg]	
7.	Masa brutto uformowanej pjł [kg]	
8.	Wysokość uformowanej pjł [m] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością do trzech miejsc po przecinku)</i>	
9.	Powierzchnia zajmowana przez jedną uformowaną pjł [m ²] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i>	
10.	Minimalna liczba uformowanych pjł [szt.]	

Karta analizy powierzchni składowej magazynu

Lp.	Wyszczególnienia	Uzyskane wyniki
1.	Całkowita powierzchnia składowa magazynu [m ²]	
2.	Wolna powierzchnia składowa magazynu przed rozmieszczeniem uformowanych pjł z sokiem owocowym [m ²]	
3.	Minimalna powierzchnia w magazynie niezbędna do składowania wszystkich uformowanych pjł z sokiem owocowym [m ²]	
4.	Powierzchnia składowa magazynu zajęta przez uformowane pjł z sokiem owocowym i inne ładunki [m ²]	
5.	Współczynnik wykorzystania całkowitej powierzchni składowej magazynu przez uformowane pjł z sokiem owocowym i inne ładunki <i>(Wynik należy zaokrąglić i zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i>	

**Karta obliczenia minimalnej liczby metalowych skrzyń ładunkowych
potrzebnych do realizacji zlecenia**

Lp.	Wyszczególnienia	Uzyskane wyniki
1.	Maksymalna liczba pjł z sokiem owocowym w jednej warstwie w metalowej skrzyni ładunkowej [szt.]	
2.	Maksymalna liczba warstw pjł z sokiem owocowym w jednej metalowej skrzyni ładunkowej	
3.	Maksymalna liczba pjł z sokiem owocowym w jednej metalowej skrzyni ładunkowej [szt.]	
4.	Objętość jednej pjł z sokiem owocowym [m ³] <i>(Wynik należy zaokrąglić i zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i>	
5.	Objętość wszystkich pjł z sokiem owocowym umieszczonych w jednej metalowej skrzyni ładunkowej [m ³] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i>	
6.	Pojemność jednej metalowej skrzyni ładunkowej [m ³] <i>(Wynik należy zaokrąglić i zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i>	
7.	Współczynnik wykorzystania pojemności jednej metalowej skrzyni ładunkowej <i>(Wynik należy zaokrąglić i zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i>	
8.	Minimalna liczba metalowych skrzyń ładunkowych potrzebnych do realizacji zlecenia [szt.]	

Karta doboru barki rzecznej

Lp.	Wyszczególnienia	Uzyskane wyniki	
		Barka pchana	Barka motorowa
1.	Maksymalna liczba metalowych skrzyń ładunkowych na długości barki [szt.]		
2.	Maksymalna liczba metalowych skrzyń ładunkowych na szerokości barki [szt.]		
3.	Maksymalna liczba metalowych skrzyń ładunkowych na jednej barce [szt.]		
4.	Minimalna liczba barek potrzebnych do realizacji zlecenia [szt.]		
5.	Wybór barki rzecznej ze względu na mniejszą liczbę barek niezbędnych do realizacji zlecenia	Barka	

Kosztorys obsługi ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki
1.	Czas pracy jednego wózka widłowego przy załadunku jednej pjt do metalowej skrzyni ładunkowej [min] min
2.	Czas załadunku wszystkich pjt do metalowych skrzyń ładunkowych za pomocą wszystkich dostępnych wózków widłowych [h i min] h min
3.	Czas pracy suwnicy nabrzeżowej przy załadunku jednej metalowej skrzyni ładunkowej na barkę rzeczną [min] min
4.	Czas załadunku wszystkich metalowych skrzyń ładunkowych na barkę rzeczną za pomocą suwnicy nabrzeżowej [h i min] h min
5.	Koszt netto uformowania wszystkich pjt z sokiem owocowym [zł]	
6.	Koszt netto składowania w magazynie wszystkich uformowanych pjt z sokiem owocowym [zł]	
7.	Koszt netto załadunku wszystkich uformowanych pjt z sokiem owocowym do metalowych skrzyń ładunkowych [zł]	
8.	Koszt netto załadunku wszystkich metalowych skrzyń ładunkowych na barkę rzeczną [zł]	
9.	Sztauerka barki (rozmieszczenie i zabezpieczenie metalowych skrzyń ładunkowych na barce) [zł]	
10.	Łączny koszt netto obsługi ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem [zł]	

Faktura za obsługę ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem

SPRAWDZAWCA Firma: Adres: NIP:	FAKTURA	Miejscowość: Data wystawienia faktury:												
Nr														
Firma: Adres: 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 w ramach obsługi ładunku		1	szt.										
Zestawienie					stawek podatku:									
Sposób zapłaty:									23					
Termin zapłaty:									8					
Rachunek bankowy:									5					
Do zapłaty: zł gr									0					
Słownie:									zw.					
RAZEM:									X					
Adnotacje									Podpis wystawcy faktury					