

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.34-01-21.06-SG

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2021**

**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 10 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

Cargo Aviation Services – MGH Ground Handling otrzymało od firmy spedycyjnej Nowy Limit sp. z o.o. zlecenie obsługi naziemnej przesyłki eksportowej, która drogą lotniczą w relacji lotnisko – lotnisko ma dotrzeć do odbiorcy. Przesyłka zawiera partię tłuszczu roślinnego do wypieków, a eksporterem jego jest producent Ppfield Polska Sp. z o.o, który własnym transportem przywiezie spaletyzowany ładunek do magazynu terminalowego mieszczącego się na terenie Terminal General Aviation Lotnisko Chopina.

Zlecenie obsługi naziemnej przesyłki eksportowej obejmuje:

- przyjęcie ładunku do magazynu i jego depaletyzację,
- dobór kontenerów lotniczych wraz z ich formowaniem w dniu planowanego wylotu,
- obsługę załadunku na pokład samolotu.

Bezpośrednim wykonawcą jest lotniskowa agencja obsługi naziemnej, która sporządza magazynowy dokument PZ nr 18/06/2021 oraz wystawia spedytorowi z dniem 21.06.2021 r. fakturę nr 3/06/2021 za całość wykonanych usług.

Zaplanuj powyższe czynności po dokładnym zapoznaniu się ze wszystkimi niezbędnymi informacjami znajdującymi się w arkuszu.

### Informacje o kontrahentach

<b>Producent</b>	<b>Spedytor</b>
Ppfield Polska Sp. z o.o 18-400 Łomża ul. Nowa 1 NIP: 8991024860	Usługi Spedycyjne Nowy Limit sp. z o.o. 03-866 Warszawa ul. Księżnej Anny 6 NIP: 9881040056
<b>Lotniskowa agencja obsługi naziemnej</b>	
Cargo Aviation Services – MGH Ground Handling 00-906 Warszawa ul. Żwirki i Wigury 3 NIP 8861050331 nr rachunku bankowego: 24 9808 0003 0091 0000 0005 3391	

## Informacje o przesyłce

Nazwa produktu	Opakowanie jednostkowe	Opakowanie zbiorcze	Paletowa jednostka ładunkowa
„Tłuszcz roślinny 72% Zosia” 200 g	Kostka 200 g pakowana w laminat papieru z aluminium  Cena jednostkowa: 4,00 PLN	Karton: ✓ wymiary (dł.×szer.×wys.) [m]: 0,39 × 0,20 × 0,16 ✓ tara: 30 dag; Zawartość: 50 kostek tłuszczu roślinnego	wymiary pjt (dł.×szer.×wys.) [m]: 1,2 × 0,80 × 0,944 na jednej palecie: 60 szt. opakowań zbiorczych

- W dniu 18.06.2021 r. producent wyśle dwa zestawy drogowe – ciągnik siodłowy wraz z naczepą – każdy zestaw z 33 paletowymi jednostkami ładunkowymi (pjt) z uformowanym towarem.
- Przyjazd zestawów drogowych pod rampę magazynu terminalowego godz. 11:00.
- Średni łączny czas rozładunku i depaletyzacji jednej pjt wynosi 5 minut; zakłada się, że jednocześnie będą obsługiwane 2 pjt.
- Składowanie kartonów rozpocznie się bezpośrednio po depaletyzacji wszystkich pjt.
- Maksymalny czas trwania składowania należy ustalić po obliczeniu łącznego czasu potrzebnego na wykonanie kolejnych czynności związanych z obsługą przesyłki.
- Planowany odlot samolotu: 21.06.2021 o godz. 22:00. Załadunek kontenerów do samolotu powinien zakończyć się na godzinę przed jego planowanym odlotem.

## Wyposażenie terminalowe do dyspozycji podczas obsługi ładunku

### Rodzaje kontenerów lotniczych zapewniających kontrolowaną temperaturę

Kontener nr 1	Kontener nr 2
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ maksymalna masa ładunku [kg]: 6 804</li> <li>✓ wymiary wewnętrzne (dł.×szer.×wys.) [m]: 3,18 × 2,04 × 2,24</li> <li>✓ tara [kg]: 190</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ maksymalna masa ładunku [kg]: 7 035</li> <li>✓ wymiary wewnętrzne (dł.×szer.×wys.) [m]: 3,18 × 2,44 × 1,63</li> <li>✓ tara [kg]: 160</li> </ul>

- Kartony w kontenerze lotniczym powinny być układane pionowo, piętrzenie max. w 7 warstwach.
- Czas czynności związanych z konsolidacją jednego kontenera lotniczego wraz z jego oznakowaniem, sprawdzeniem gotowości do przewozu według kryteriów przewoźnika, z kontrolą wagi i wymiarów oraz weryfikacją zgodności przesyłki z dokumentacją i kontrolą bezpieczeństwa wynosi 20 minut.

### Urządzenia transportu bliskiego do obsługi kontenerów

Urządzenie transportu bliskiego	Parametry i warunki pracy urządzenia
Lotniskowy ciągnik spalinowy do holowania dwóch wózków kontenerowych (jeden kontener na każdym wózku)	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ prędkość jazdy z ładunkiem [km/h]: 8</li> <li>✓ przejazd bez ładunku [km/h]: 12</li> <li>✓ średni czas załadunku jednego kontenera na wózek: 7 minut i tyle samo czasu trwa jego wyładunek</li> <li>✓ czas pracy ciągnika jest liczony od momentu podstawienia go pod rampę, aż do chwili wyładunku ostatniego kontenera</li> </ul>
Podnośnik lotniczy TLX Universal, platforma obsługuje jednorazowo jeden kontener	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ maksymalna ładowność [t]: 7,6</li> <li>✓ średni czas załadunku jednego kontenera: 10 minut i jest liczony od momentu zgrupowania wszystkich kontenerów przy platformie podnośnika</li> </ul>

- Ciągnik dostarcza kontenery w miejsce postoju samolotu na płycie lotniska oddalonego od rampy magazynowej o 800 metrów.

### Terminalowy cennik obsługi przesyłek eksportowych

Lp.	Rodzaj usługi	Cena netto
1.	Opłata handlingowa: ✓ przyjęcie przesyłki do magazynu ✓ kontrola wymiarów i wagi ✓ sprawdzenie gotowości do przewozu ✓ sprawdzenie zgodności przesyłki z dokumentami ✓ kontrola bezpieczeństwa ✓ oznakowanie przesyłki	65,00 PLN + 0,24 PLN/kg (podstawą naliczania opłat jest waga brutto opakowania zbiorczego)
2.	Składowanie przy eksporcie jest wolne od opłat przez 3 dni, licząc od dnia przyjęcia przesyłki do magazynu; powyżej 3 dni obowiązuje cennik	0,30 PLN/kg/dzień – minimum 70 PLN
3.	Konsolidacja kontenerów lotniczych	60,00 PLN/szt.
4.	Praca ciągnika lotniskowego	85,00 PLN za każde rozpoczęte pół godziny
5.	Załadunek kontenerów lotniczych na pokład samolotu przy użyciu podnośnika	40,00 PLN/kontener
– Termin płatności: 14 dni – Stawka VAT na wszystkie realizowane usługi wynosi 23%		

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:**

- karta przyjęcia ładunku do magazynu terminalowego,
- karta doboru kontenera lotniczego i jego formowania,
- dokument magazynowy PZ,
- harmonogram czynności związanych z obsługą przesyłki,
- kosztorys czynności terminalowych,
- faktura za usługi zrealizowane w terminalu.

## Karta przyjęcia ładunku do magazynu terminalowego

Lp.	Wyszczególnienie	Otrzymane wyniki
1.	Łączna liczba przyjętych paletowych jednostek ładunkowych [szt.]	
2.	Łączna liczba przyjętych opakowań zbiorczych [szt.]	
3.	Łączna liczba przyjętych opakowań produktu „Tłuszcz roślinny 72% Zosia” 200 g [szt.]	
4.	Objętość jednego opakowania zbiorczego na palecie [m <sup>3</sup> ] (wynik podać z dokładnością do <b>piątego</b> miejsca po przecinku)	
5.	Masa brutto jednego opakowania zbiorczego [kg]	
6.	Objętość ładunku na jednej palecie [m <sup>3</sup> ] (wynik podać z dokładnością do <b>czwartego</b> miejsca po przecinku)	
7.	Łączna objętość ładunku na wszystkich paletach [m <sup>3</sup> ] (wynik zaokrąglić do <b>drugiego</b> miejsca po przecinku)	
8.	Łączna masa przyjętego tłuszczu roślinnego w całej dostawie [kg]	
9.	Łączna masa brutto przyjętego ładunku (po depaletyzacji) [kg]	

## Karta doboru kontenera lotniczego i jego formowania

	Kontener nr 1	Kontener nr 2
Powierzchnia wewnętrzna [m <sup>2</sup> ] (wynik zaokrąglić do <b>drugiego</b> miejsca po przecinku)		
Kubatura [m <sup>3</sup> ] (wynik zaokrąglić do <b>drugiego</b> miejsca po przecinku)		
Maksymalna* liczba kartonów mieszcząca się w jednym kontenerze [szt.]		
Objętość ładunku w maksymalnie* wypełnionym kontenerze [m <sup>3</sup> ] (wynik zaokrąglić do <b>drugiego</b> miejsca po przecinku)		
Masa ładunku w maksymalnie* wypełnionym kontenerze [kg]		
Masa brutto maksymalnie* wypełnionego kontenera [kg]		
Współczynnik wykorzystania ładowności przy maksymalnie* wypełnionym kontenerze (wynik zaokrąglić do <b>drugiego</b> miejsca po przecinku i podać w postaci ułamka dziesiętnego lub w pełnych procentach)		
Współczynnik wykorzystania objętości przy maksymalnie* wypełnionym kontenerze (wynik zaokrąglić do <b>drugiego</b> miejsca po przecinku i podać w postaci ułamka dziesiętnego lub w pełnych procentach)		
Liczba niezbędnych kontenerów do obsługi całej przesyłki [szt.]		
Wybór kontenera pod względem mniejszej liczby sztuk potrzebnych do realizacji całego zlecenia (zaznaczyć „X” przy wybranym kontenerze)		
Łączna masa brutto wszystkich załadowanych kontenerów potrzebnych do realizacji zlecenia [kg] (obliczenia wykonać tylko dla wybranego powyżej rodzaju kontenera)		

\* Należy obliczyć maksymalne wielkości, uwzględniając warunki załadunku (piętrzenia).

## Dokument magazynowy PZ

<b>Pieczeń firmowa</b>		<b>Dostawca</b>		<b>Nr bieżący</b>		<b>Egz.</b>	
				<b>PZ</b> Przyjęcie materiałów/ towarów z zewnątrz		<b>Data wystawienia</b>	
				<b>Data otrzymania</b>		<b>Numer i data faktury - specyfikacji</b>	
		<b>Przeznaczenie</b>		<b>Data wysyłki</b>			
<b>Środek transportu</b>		<b>Zamówienie</b>		<b>Ilość</b>			
				<b>Dostarczona</b>		<b>Przyjęta</b>	
<b>Kod towaru/ materiału</b>		<b>Nazwa towaru/materiału/opakowania</b>		<b>J.m.</b>		<b>Wartość</b>	
						<b>Konto syntet.</b>	
						<b>Zapasy Ilość</b>	
<b>Wystawił</b>		<b>Zatwierdził</b>		<b>Ewidencja ilościowo - wartościowa</b>			
		<b>Dostarczył</b>		<b>Wymienione ilości</b>			
				<b>Data</b>		<b>Przyjął</b>	

## Harmonogram czynności związanych z obsługą przesyłki

Lp.	Czynność	Czas trwania	Data, godzina od ... do ...
1.	rozładunek i depaletyzacja		
2.	składowanie*		
3.	czynności związane z obsługą kontenerów lotniczych (formowanie ładunków w kontenerze)		
4.	przewóz kontenerów na płytę lotniska w tym:	przewiezienie ciągnikiem spalinowym całego ładunku (przejazdy z ładunkiem)	
		powroty ciągnika z pustymi wózkami po kolejne kontenery	
		załadunek wszystkich przewożonych kontenerów	
		wyładunek wszystkich przewożonych kontenerów	
5.	załadunek kontenerów na pokład samolotu		

**\* Należy ustalić maksymalny czas trwania składowania po obliczeniu czasu trwania czynności 1. oraz po obliczeniu sumy czasów trwania czynności: 3., 4. i 5. oraz przyjmując założenie, że czynności zapisane w punktach 3., 4. i 5. następują bezpośrednio po sobie.**

## Kosztorys czynności terminalowych

Koszt netto opłaty handlingowej [zł]	
Koszt netto składowania [zł]	
Koszt netto konsolidacji kontenerów lotniczych [zł]	
Łączny czas pracy ciągnika lotniskowego [godz. min]	
Koszt netto pracy ciągnika lotniskowego [zł]	
Koszt netto załadunku kontenerów lotniczych na pokład samolotu przy użyciu podnośnika [zł]	
Całkowity koszt netto czynności terminalowych związanych z realizacją zadania [zł]	





**Miejsce na obliczenia – nie podlega ocenie**