

**MODUŁ 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI  
ZADAŃ**

## **A.34. Organizacja i prowadzenie prac związanych z przeladunkiem oraz magazynowaniem towarów i ładunków w portach i terminalach**

### **Część pisemna**

#### **Moduł 3 strona 10**

**jest:**

#### **Przykładowe zadanie 4.**

Zgodnie z przepisami portowymi dotyczącymi składowania materiałów niebezpiecznych na ich terenie, nie wszystkie klasy tych materiałów wolno składować w portach morskich. Nie wolno składować

- A. klasa 1- materiały wybuchowe.
- B. klasa 2 – gazy palne.
- C. klasa 3 – ciecze łatwopalne.
- D. klasa 8 – materiały żrące.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

**zmienić na:**

Której klasy materiałów niebezpiecznych **nie wolno** składować w portach morskich?

- A. Klasy 1 – materiały wybuchowe.
- B. Klasy 2 – gazy palne.
- C. Klasy 3 – ciecze łatwopalne.
- D. Klasy 8 – materiały żrące.

#### **Moduł 3 strona 12**

#### **Przykładowe zadanie 8.**

Zastosowanie gazu obojętnego w zbiornikach statkowych podczas wyładunku w terminalu naftowym ma celu ochronę statku przed

- A. korozją.
- B. eksplozją.
- C. nadmiernym trymem.
- D. cofającym się ładunkiem.

Odpowiedź prawidłowa: **A**

**zmienić na:**

Zastosowanie gazu obojętnego w zbiornikach statkowych podczas wyładunku w terminalu naftowym ma na celu ochronę statku przed

**Część praktyczna****Zadanie praktyczne**

Łukowski Terminal Przeładunkowy otrzymał zlecenie składowania beczek i ich przeładunku z placu składowego na środki transportu kolejowego.

Zaplanuj czynności związane z wykonaniem zlecenia, biorąc pod uwagę dostępne urządzenia transportu bliskiego i kolejowego oraz uwzględniając najniższe koszty.

Dobierz do wykonania przeładunku jeden typ środka transportu bliskiego o najniższych kosztach oraz jeden typ środka transportu kolejowego konieczny do przewozu ładunku.

Sporządź na zamieszczonych w arkuszu formularzach dokument WZ na towary wydane z placu składowego do przewiezienia środkami transportu kolejowego oraz fakturę za usługę składowania i wykonania prac ładunkowych.

**Tabela 1. Dane dotyczące ładunku, środków transportu bliskiego i kolejowego**

Materiały ciekłe zapalne – 3 klasa niebezpieczeństwa.  
Ładunek w opakowaniach – beczkach – o pojemności 120 litrów.  
Liczba beczek do składowania i załadunku na wagony: 4 800 sztuk.  
Możliwość piętrzenia ładunku do 2 warstw.  
Parametry beczki: wysokość 80 cm, średnica 50 cm, masa 20 kg.  
Na terminalu musi zostać wyznaczone miejsce do składowania całej partii ładunku.  
Podczas składowania, pomiędzy beczkami, należy zachować luzy manipulacyjne zwiększające pole odkładcze każdej beczki o 12%, w celu ułatwienia manipulacji urządzeniami do mechanizacji prac ładunkowych.

Z terminalu do portu morskiego ładunki będą przewiezione transportem kolejowym. Przy rampie załadowczej może być jednocześnie ładowanych 15 wagonów.

### **Środki transportu kolejowego do przewozu ładunków**

#### **Wagon kryty H1**

Wyposażenie: rozsuwane ściany boczne, 5 przesuwanych ścianek działowych, uchwyty do mocowania lin stabilizujących ładunki.

Parametry: długość 12 720 mm, szerokość 2 900 mm, wysokość 2 300 mm, maksymalny załadunek 26 ton.

Do dyspozycji jest 18 wagonów.

#### **Wagon kryty H2**

Wyposażenie: rozsuwane ściany boczne, 7 przesuwanych ścianek działowych, uchwyty do mocowania lin stabilizujących ładunki.

Parametry: długość 16 520 mm, szerokość 2 990 mm, wysokość 2 400 mm, maksymalny załadunek 54 tony.

Do dyspozycji jest 15 wagonów.

Załadunek musi być realizowany wszystkimi dostępnymi urządzeniami danego typu do mechanizacji prac ładunkowych.

### **Parametry środków transportu bliskiego**

<b>Wózek 1 – elektryczny wózek widłowy z uchwytem do przenoszenia beczek</b>	<b>Wózek 2 – spalinowy wózek widłowy z uchwytem do przenoszenia beczek</b>
Liczba urządzeń do dyspozycji: 3 szt.	Liczba urządzeń do dyspozycji: 3 szt.
Prędkość jazdy: 16 km/h	Prędkość jazdy: 20 km/h
Koszt obsługi/pracy wózka: 1 godzina = 140 zł (netto)	Koszt obsługi/pracy wózka: 1 godzina = 120 zł (netto)

Średnia odległość, na jaką będą przewożone beczki z placu składowego do pudła wagonu i powrót wózka po beczki na plac składowy wynosi łącznie 200 m.

## Tabela 2. Dane dotyczące kosztów usług

Koszt najmu 1 m<sup>2</sup> placu do składowania materiałów niebezpiecznych wynosi 0,50 zł (netto) za godzinę. Do obliczeń należy przyjąć czas składowania beczek równy czasowi załadunku wszystkich beczek na środki transportu kolejowego.  
Stawka podatku VAT na wszystkie realizowane usługi wynosi 23%.

## Tabela 3. Dane kontrahentów

Port/terminal przeładunkowy	Przewoźnik	Odbiorca ładunku
Łukowski Terminal Przeładunkowy ul. Nałęczowska 99 21-023 Łuków NIP: 825-123-33-24 Ostatnie numery wystawionych dokumentów: WZ: 23/2015 Faktura: 199/2015	CargoKol ul. Jutrzenki 12 05-234 Pruszków NIP: 534-324-43-44	ROPGAZ ul. Kolna 54 82-123 Mikoszewo NIP: 579-657-73-78

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

### Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- wypełniony wykaz czynności związanych z magazynowaniem i przeładunkiem beczek,
- wypełniona karta organizacji przebiegu procesu magazynowania i wyboru urządzenia transportu bliskiego,
- wypełniona karta wyboru środka transportu kolejowego,
- uzupełniony dokument WZ,
- uzupełniona faktura za usługi realizowane na terminalu.

**Wykaz czynności związanych z magazynowaniem i przeladunkiem beczek**

Lp.	CZYNNOŚĆ
1.	
2.	

**Karta organizacji przebiegu procesu magazynowania i wyboru urządzenia transportu bliskiego** (wypełnić na podstawie wykonanych obliczeń)

Wielkość pola odkładczego dla jednej sztuki ładunku bez luzów manipulacyjnych [m <sup>2</sup> ]	
Wielkość pola odkładczego dla jednej sztuki ładunku z luzami manipulacyjnymi [m <sup>2</sup> ]	
Wielkość pola odkładczego dla składowania wszystkich ładunków w dwóch warstwach [m <sup>2</sup> ]	
Kalkulacja kosztów przeładunku beczek – wózek widłowy 1	
Czas pracy jednego wózka przy obsłudze jednej beczki	
Łączny czas pracy wózków przy obsłudze wszystkich beczek	
Koszt (netto) pracy wózków przy obsłudze wszystkich beczek	
Kalkulacja kosztów przeładunku beczek – wózek widłowy 2	
Czas pracy jednego wózka przy obsłudze jednej beczki	
Łączny czas pracy wózków przy obsłudze wszystkich beczek	
Koszt (netto) pracy wózków przy obsłudze wszystkich beczek	
Wybór typu wózka widłowego do załadunku beczek ze względu na najniższe koszty pracy	
Koszt (netto) najmu placu składowego dla ładunków składowanych w dwóch warstwach z uwzględnieniem czasu pracy wózków widłowych wybranego typu	

**Karta wyboru środka transportu kolejowego (wypełnić na podstawie wykonanych obliczeń)**

<b>Wagon kryty H1</b>	
Długość jednej części w wagonie podzielonym grodziami	
Liczba beczek na długości jednej części wagonu	
Liczba beczek na szerokości jednej części wagonu	
Liczba beczek w jednej części wagonu	
Liczba beczek w wagonie w jednej warstwie	
Liczba wszystkich beczek załadowanych do jednego wagonu	
Liczba wagonów do przewozu nadanego ładunku (beczek)	
<b>Wagon kryty H2</b>	
Długość jednej części w wagonie podzielonym grodziami	
Liczba beczek na długości jednej części wagonu	
Liczba beczek na szerokości jednej części wagonu	
Liczba beczek w jednej części wagonu	
Liczba beczek w wagonie w jednej warstwie	
Liczba wszystkich beczek załadowanych do jednego wagonu	
Liczba wagonów do przewozu nadanego ładunku (beczek)	
Wybór wagonu do przewozu całego ładunku (wszystkich beczek)	



pieczęć firmowa		ODBIORCA		<p style="text-align: center;"><b>WZ</b> WYDANIE MATERIAŁÓW NA ZEWNĄTRZ</p>		Nr bieżący		Egz.		
						Nr magazynowy		Data wystawienia		
Środek transportu		Zamówienie	Przeznaczenie	Data wysyłki	Wysyłka na koszt		Numer i data faktury -specyfikacji			
Kod towaru		Nazwa materiału – wyrobu - opakowania	ILOŚĆ		Cena ewidencyjna (netto)		Wartość		Konto syntet. mater.	Zapas ilość
		Zadysponowano	J.m.	Wydano	zł	gr	zł	gr		
Wystawił		Zatwierdził	WYMIENIONE ILOŚCI				Ewidencja ilościowo -wartościowa			
		Wydął	data	Odebrał						

## Faktura za usługę składowania i wykonania prac ładunkowych

<b>Faktura</b>		Miejscowość: .....												
Nr .....		Data sprzedaży: .....												
		Data wystawienia faktury: .....												
Pieczęćka														
SPRZEDAWCA	Firma (imię i nazwisko): .....					NABYWCA	Firma: .....							
	Adres: .....						Adres: .....							
	NIP: .....						NIP: .....							
Lp.	Nazwa towaru/usługi	Symbol klasyf. statyst. (PKWiU)	Ilość	j. m.	Cena jednostkowa bez podatku netto		Wartość towaru (usługi) bez podatku netto		Stawka VAT	Kwota podatku		Wartość towaru (usługi) wraz z podatkiem brutto		
					zł.	gr.	zł.	gr.		%	zł.	gr.	zł.	gr.
Sposób zapłaty: .....					Zestawienie sprzedaży wg stawek podatku:					23%				
W Banku: .....										8%				
Nr konta: .....										5%				
Do zapłaty: ..... zł ..... gr słownie: zł/gr .....										0%				
.....										<b>ZW.</b>				
					<b>RAZEM:</b>					X				
Adnotacje:					Podpis wystawcy faktury:									

### Miejsce na obliczenia

#### Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów

- wykaz czynności związanych z magazynowaniem i przeładunkiem beczek;
- karta organizacji przebiegu procesu magazynowania i wyboru urządzenia transportu bliskiego;
- karta wyboru środka transportu kolejowego;
- dokument WZ;
- faktura za usługi realizowane na terminalu.

### **Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać**

- prawidłowość sporządzonego wykazu czynności związanych z magazynowaniem i z przeładunkiem beczek;
- poprawność obliczeń wymaganych przy sporządzaniu karty organizacji przebiegu procesu magazynowania i wyboru urządzenia transportu bliskiego;
- poprawność obliczeń wymaganych przy sporządzaniu karty wyboru środka transportu kolejowego;
- prawidłowość sporządzenia dokumentu WZ;
- prawidłowość sporządzenia faktury za usługi realizowane na terminalu.

### **Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym**

1 Organizowanie prac związanych z przeładunkiem i magazynowaniem towarów w portach i terminalach

- 4) dobiera środki transportu bliskiego do przeładunku towarów;
- 8) planuje prace związane z przeładunkiem i magazynowaniem towarów, w tym towarów niebezpiecznych, ponadnormatywnych, i żywych zwierząt;
- 13) organizuje obsługę środków transportu dalekiego w zakresie prac przeładunkowych;
- 14) Planuje rozmieszczenie ładunków w środkach transportu dalekiego.

2. Prowadzenie dokumentacji magazynowej i przewozowej w portach i terminalach

- 5) Oblicza zapotrzebowanie na powierzchnię magazynową;
- 7) Oblicza koszty przeładunku i operacji magazynowych;
- 9) Przygotowuje rozliczenia kosztów przeładunku, korzystania z infrastruktury portów i terminali oraz usług dodatkowych.

3. Organizowanie obsługi środków transportu bliskiego w portach i terminalach

- 1) Posługuje się dokumentacją techniczną, przestrzega norm i stosuje przepisy prawa dotyczące obsługi urządzeń przeładunkowych i magazynowych w portach i terminalach.

**Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji A.34. *Organizacja i prowadzenie prac związanych z przeładunkiem oraz magazynowaniem towarów i ładunków w portach i terminalach* mogą dotyczyć**

- planowania prac związanych z przeładunkiem i magazynowaniem towarów,
- obliczania wielkości powierzchni magazynowej, organizowania obsługi środków transportu dalekiego w zakresie prac przeładunkowych,
- planowania rozmieszczenia ładunków w środkach transportu dalekiego.