

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie prac związanych z przeladunkiem 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.34-01-20.01-SG

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2020**

**CZEŚĆ 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 14 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

Do Portu Morskiego w Gdyni przyłynął kontenerowiec z 34 kontenerami 40' wypełnionymi sprzętem AGD w skrzyniach. Kontenery po rozładunku ze statku będą składowane na placu przez dwie doby w dwóch warstwach. Następnie część kontenerów zostanie załadowana na środki transportu kolejowego, a skrzynie z pozostałych kontenerów będą przeładowane na środki transportu drogowego i wysłane do odbiorców – zgodnie ze zleceniem nr 59/2020 otrzymanym przez terminal Portu Morskiego w Gdyni.

Zrealizuj to zlecenie.

1. Wykonaj obliczenia obejmujące:

- dobór środków transportu kolejowego ze względu na ich minimalną liczbę potrzebną do przewozu kontenerów z Gdyni do odbiorcy we Wrocławiu,
- dobór środków transportu drogowego do przewozu skrzyń ze względu na najwyższy współczynnik stopnia wypełnienia ich przestrzeni ładunkowej i na minimalną liczbę środków transportu drogowego potrzebną do przewozu ładunku do odbiorców w Poznaniu, Krakowie i Warszawie,
- czas czynności wykonywanych w terminalu (rozładunek i składowanie kontenerów oraz załadunek kontenerów na wagony i skrzyń na środki transportu drogowego),
- kalkulację kosztów realizacji otrzymanego zlecenia.

2. Wypełnij jeden krajowy samochodowy list przewozowy dotyczący dostawy ładunku z Portu Morskiego w Gdyni do Przedsiębiorstwa w Warszawie, nadając mu numer bieżący: 214/2020 i datę 09.01.2020 r.

3. Wypełnij fakturę za kompleksowe usługi zrealizowane w terminalu zgodnie z otrzymanym zleceniem, przyjmując jako datę wystawienia 09.01.2020 r. i nadając jej numer: 56/FS/2020.

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

## Zlecenie

<b>ZLECENIE nr 59/2020</b>				
<b>Zleceniodawca/Nadawca:</b> Przedsiębiorstwo AGA ul. Orzechowa 17, 80-175 Gdańsk NIP: 583-135-55-32		<b>Zleceniobiorca:</b> Port Morski w Gdyni ul. Indyjska 13, 81-336 Gdynia NIP: 586-125-52-32 Rachunek bankowy: 52 1020 5343 3698 3354 0000 2323		
<b>Miejsce i data przeladunku:</b>  Port Morski w Gdyni ul. Indyjska 13 81-336 Gdynia  06.01.2020		<b>Miejsce i data dostawy:</b>  1. Przedsiębiorstwo MAC ul. Pasterska 2, 50-304 Wrocław 2. Przedsiębiorstwo ABC ul. Głogowska 131, 60-244 Poznań 3. Przedsiębiorstwo ABQ ul. Barska 12, 30-307 Kraków 4. Przedsiębiorstwo NIK ul. Krucza 1, 00-548 Warszawa  09.01.2020		
<b>Nazwa ładunku, sposób opakowania:</b>  Sprzęt AGD, jedna sztuka sprzętu AGD w jednej skrzyni	<b>Sposób opakowania skrzyń:</b>  Kontener 40', w jednym kontenerze znajduje się 20 skrzyń	<b>Liczba skrzyń [szt.]</b>  680 skrzyń	<b>Wymiary skrzyni [mm]</b>  1 200 x 1 000 x 1 500	<b>Masa brutto skrzyni [kg]</b>  120
<b>Sposób i termin płatności:</b>  przelew, 14 dni od daty wystawienia faktury	<b>Płatnik:</b>  Przedsiębiorstwo AGA ul. Orzechowa 17 80-175 Gdańsk	<b>Środek transportu:</b>  z Gdyni do Wrocławia – przewóz ładunku w kontenerach kolejną, z Gdyni do Poznania – przewóz ładunku w środkach transportu drogowego, z Gdyni do Krakowa – przewóz ładunku w środkach transportu drogowego, z Gdyni do Warszawy – przewóz ładunku w środkach transportu drogowego		
<b>Przewoźnik:</b> Przedsiębiorstwo Transportowe TRANS ul. Widna 3 81-649 Gdynia	<b>Uwagi/uzgodnienia realizacji zlecenia:</b> Do odbiorcy we Wrocławiu należy dostarczyć 600 sztuk sprzętu AGD. Do odbiorcy w Poznaniu należy dostarczyć 20 sztuk sprzętu AGD. Do odbiorcy w Krakowie należy dostarczyć 36 sztuk sprzętu AGD. Do odbiorcy w Warszawie należy dostarczyć 24 sztuk sprzętu AGD.			
<b>Miejsce i data wystawienia:</b>  Gdynia 05.01.2020	<b>Pieczęć i podpis zleceniodawcy:</b>  Przedsiębiorstwo AGA ul. Orzechowa 17 80-175 Gdańsk  <i>Artur Nowaczyk</i>		<b>Pieczęć i podpis zleceniobiorcy:</b>  Port Morski w Gdyni ul. Indyjska 13 81-336 Gdynia  <i>Zbigniew Jarek</i>	

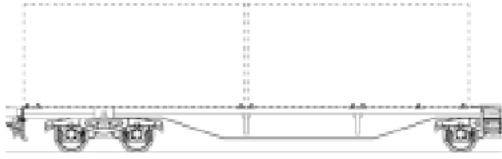
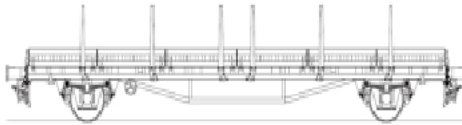

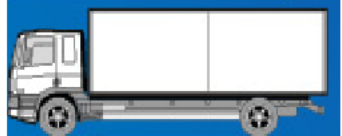

**Tabela 1. Parametry kontenerów**

Kontener	Wymiary			Max ładowność [kg]	Tara [kg]
Kontener 40'	Wymiary zewnętrzne [mm]			29 000	3 540
	Długość	Szerokość	Wysokość		
	12 100	2 430	2 590		
	Wymiary wewnętrzne [mm]				
	Długość	Szerokość	Wysokość		
	12 024	2 309	2 387		

**Tabela 2. Parametry środków transportu bliskiego dostępnych w terminalu**

Środki transportu bliskiego		Liczba urządzeń do dyspozycji w terminalu [szt.]
Żuraw portowy	Średni czas jednego cyklu przeładunku kontenera ze statku na nabrzeże – 6 min.	1
Zautomatyzowany wózek AGV (automated guided vehicle)	Średnia prędkość jazdy z ładunkiem – 12 km/h	1
	Średnia prędkość jazdy bez ładunku – 16 km/h	
Wózek wysokiego składowania typu ReachStacker	Czas przeładunku jednego kontenera z wózka AGV na miejsce składowania na placu w stosie – 4 min.	1
	Czas przeładunku jednego kontenera z placu składowego na środek transportu kolejowego – 5 min.	1
Wózek widłowy	Średni czas jednego cyklu przeładunku jednej skrzyni z kontenera (plac składowy) na środek transportu drogowego – 3 min.	2
<p>Wózek AGV stanowi wyposażenie nadbrzeża.  Droga jazdy wózka AGV z nabrzeża na plac, gdzie kontenery będą układane w stosie, wynosi 800 m.  Jednorazowo wózek AGV przewozi jeden kontener.  Czas pracy wózka AGV kończy się na placu składowym z chwilą odstawienia ostatniego kontenera.</p> <p>Każdorazowo wózkiem widłowym jest przewożona jedna skrzynia. Do przeładunku skrzyń z kontenerów na samochody są wykorzystywane jednocześnie wszystkie wózki widłowe dostępne w terminalu.</p>		

**Tabela 3. Parametry środków transportu dalekiego**

Lp.	Środki transportu dalekiego	Dopuszczalne obciążenie [t]	Długość ładunkowa [m]	Szerokość ładunkowa [m]	Wysokość ładunkowa [m]	Liczba [szt.]
1	Wagon platforma Sggrs (624Z) – 6-osiowy (fragment) 	93	25,86	2,6	----	15
2	Wagon platforma Kgns (212Z) 	30,5	12,5	2,84	----	30
3	Samochód ciężarowy nr 1 Numer rejestracyjny: GA 15SL 	6	9,5	2,4	2,3	10
4	Samochód ciężarowy nr 2 Numer rejestracyjny: GA 20MO 	5,3	6,2	2,4	2,5	10
5	Naczepa Numer rejestracyjny: GA 661C 	14,5	10,5	2,4	2,9	5

**Tabela 4. Koszty usług wykonywanych w terminalu**

Nazwa usługi	Jednostka miary	Cena jednostkowa netto* [zł]
Praca żurawia portowego	godz.	220,00
Praca wózka widłowego	godz.	80,00
Praca zautomatyzowanego wózka AGV (automated guided vehicle)	godz.	120,00
Praca wózka wysokiego składowania typu ReachStacker przy układaniu kontenerów w stosie	FEU	40,00
Składowanie kontenerów na placu – stawka za 1 m <sup>2</sup> powierzchni składowej	godz.	0,15
Załadunek kontenera na wagon za pomocą wózka wysokiego składowania typu ReachStacker	FEU	80,00
<p><b>Uwaga:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– godzinowe stawki netto* za wykonane usługi są liczone za każdą rozpoczętą godzinę (czas trwania usługi zaokrąglić w górę do pełnych godzin)</li> <li>– wszystkie usługi są objęte 23% stawką podatku VAT.</li> </ul> <p>Forma płatności – przelew. Termin płatności – 14 dni.</p>		

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

**Ocenić podlegać będzie 6 rezultatów:**

- karta doboru środków transportu kolejowego,
- karta doboru środków transportu drogowego,
- karta czasów czynności wykonywanych w terminalu,
- karta kalkulacji kosztów netto realizowanego zlecenia,
- krajowy samochodowy list przewozowy,
- faktura za usługi zrealizowane w terminalu.



**Karta doboru środków transportu drogowego***(wypełnić na podstawie wykonanych obliczeń)*

Lp.	Wyszczególnienie	Środki transportu drogowego		
		Samochód ciężarowy nr 1	Samochód ciężarowy nr 2	Naczepa
1	Maksymalna liczba skrzyń mieszcząca się w jednym środku transportu [szt.]			
<b>Liczba skrzyń do przewiezienia do Poznania: ..... szt.</b>				
2	Minimalna liczba środków transportu danego rodzaju potrzebnych do przewiezienia skrzyń do Poznania [szt.] <i>(ustalona przy wykorzystaniu wyników obliczeń zapisanych w Lp.1)</i>			
3	Liczba skrzyń do przewiezienia w jednym środku transportu [szt.]  Uwaga! <i>W przypadku konieczności użycia do przewozu więcej niż jednego środka transportu danego rodzaju, należy przyjąć, że liczba skrzyń w każdym z nich będzie taka sama.</i>			
4	Współczynnik wypełnienia przestrzeni ładunkowej danego środka transportu  <i>(wynik należy podać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku lub ująć procentowo, zaokrąglając do pełnego procenta)</i>			
5	Wybrany dla odbiorcy w Poznaniu środek transportu o najwyższym współczynniku wypełnienia przestrzeni ładunkowej	.....		
<b>Liczba skrzyń do przewiezienia do Krakowa: ..... szt.</b>				
6	Minimalna liczba środków transportu danego rodzaju potrzebnych do przewiezienia skrzyń do Krakowa [szt.] <i>(ustalona przy wykorzystaniu wyników obliczeń zapisanych w Lp.1)</i>			
7	Liczba skrzyń do przewiezienia w jednym środku transportu [szt.]  Uwaga! <i>W przypadku konieczności użycia do przewozu więcej niż jednego środka transportu danego rodzaju, należy przyjąć, że liczba skrzyń w każdym z nich będzie taka sama.</i>			
8	Współczynnik wypełnienia przestrzeni ładunkowej danego środka transportu  <i>(wynik należy podać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku lub ująć procentowo, zaokrąglając do pełnego procenta)</i>			
9	Wybrany dla odbiorcy w Krakowie środek transportu o najwyższym współczynniku wypełnienia przestrzeni ładunkowej	.....		









**Krajowy samochodowy list przewozowy**

<b>LIST PRZEWOZOWY</b>		
Nr .....		
1. Nadawca (pełna nazwa i adres)	13. Przewoźnik (pełna nazwa i adres)	
2. Odbiorca (pełna nazwa i adres)	<del>14. Nr rejestracyjny pojazdu/pojazdów</del>	
3. Miejsce przeznaczenia (adres)	<del>15. Imię i nazwisko kierowcy</del>	
4. Miejsce (adres) i data załadunku	<del>16. Zastrzeżenia przewoźnika</del>	
5. Załączone dokumenty	<del>17. Uwagi</del>	
6. Nazwa ładunku, ilość sztuk, rodzaj opakowania	7. Waga brutto (kg)	8. Objętość (m <sup>3</sup> )
9. Wystawiono w ..... dnia .....		
<del>10. Podpis i stempel nadawcy</del>	<del>11. Podpis i stempel przewoźnika</del>	<del>12. Podpis i stempel odbiorcy</del>

## Faktura za usługi zrealizowane w terminalu

Firma: ..... Adres: ..... NIP: .....	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>FAKTURA</b>   <b>Nr.....</b> </div>	Miejscowość: ..... Data dokonania lub zakończenia dostawy towarów lub wykonania usługi : ..... Data wystawienia faktury: .....							
Firma: ..... Adres: ..... NIP: .....									
<b>Lp.</b>	<b>Nazwa towaru / usługi</b>	<b>Podstawa prawna zwolnienia od podatku</b>	<b>Ilość</b>	<b>J. m.</b>	<b>Cena jednostkowa bez podatku</b> zł      gr	<b>Wartość towaru (usługi) bez podatku</b> zł      gr	<b>Stawka VAT</b> %	<b>Kwota podatku</b> zł      gr	<b>Wartość towaru (usługi) z podatkiem</b> zł      gr
1.	Usługi zrealizowane w terminalu (łącznie koszt)						23		
							8		
							5		
							0		
							zw.		
							X		
Sposób zapłaty: ..... Termin zapłaty: ..... Rachunek bankowy: .....					Zestawienie sprzedaży wg stawek podatku:				
Do zapłaty: ..... zł ..... gr Słownie: .....					<b>RAZEM:</b>				
Adnotacje					Podpis wystawcy faktury				

