

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja transportu**
Symbol kwalifikacji: **AU.32**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

AU.32-01-25.06-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2025

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 8 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 TRANS otrzymało zlecenie transportowe od Przedsiębiorstwa SKALA dotyczące przewozu paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z artykułami papierniczymi z Krakowa do Drezna.

Sporządź plan formowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z artykułami papierniczymi na podstawie *Charakterystyki ładunku* i *Parametrów palety*.

Dobierz naczepę do przewozu uformowanych pjł na podstawie *Parametrów naczep Przedsiębiorstwa TRANS*. Naczepę dobierz ze względu na mniejszą ich liczbę potrzebną do przewozu całego ładunku. Oblicz współczynniki wykorzystania przestrzeni ładunkowej i ładowności wybranej naczepy.

Wypełnij kartę doboru rodzaju wózka widłowego na podstawie *Parametrów środków transportu bliskiego Przedsiębiorstwa TRANS*. Dobierz wózek widłowy ze względu na krótszy czas załadunku wszystkich uformowanych pjł.

Sporządź kosztorys realizacji usługi transportowej na podstawie *Cennika Przedsiębiorstwa TRANS* i *Informacji dotyczących przewozu ładunku*.

Opracuj harmonogram czasu pracy kierowcy realizującego dostawę artykułów papierniczych z Krakowa do Drezna, rozpoczynając od załadunku pjł do naczepy. Do przerwy kierowca będzie prowadził zestaw drogowy w maksymalnym czasie jazdy, a następnie skorzysta z minimalnej niedzielonej przerwy określonej przepisami dotyczącymi czasu pracy kierowcy.

Wypełnij z datą 02.06.2025 r. międzynarodowy samochodowy list przewozowy CMR nr 135/2025 na przewóz artykułów papierniczych.

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

Charakterystyka ładunku

Nazwa	Rodzaj opakowania	Liczba kartonów [sz.]	Wymiary zewnętrzne kartonu [mm]			Masa brutto jednego kartonu [kg]
			Długość	Szerokość	Wysokość	
artykuły papiernicze	karton	408	400	800	490	40
Kartony są układane na paletach w pionie (wysokość kartonu jest wysokością warstwy ładunku na palecie).						
Ładunek jest piętrzony na palecie w dwóch warstwach oddzielonych przekładką o masie 0,5 kg i grubości 20 mm (przekładka nie ulega zgnieceniu pod ciężarem drugiej warstwy kartonów).						
Paletowe jednostki ładunkowe można piętrzyć w stosie paletowym.						

Parametry palety

Wymiary (dł. x szer. x wys.) [mm]	Ładowność [kg]	Masa własna [kg]
1 200 x 800 x144	1 500	25

Parametry naczep Przedsiębiorstwa TRANS

Naczepa	Wymiary wewnętrzne naczepy [mm]			Ładowność [t]	Przestrzeń ładunkowa [m³]	Liczba dostępnych naczep [szt.]
	Długość	Szerokość	Wysokość			
Nr 1	13 620	2 480	2 900	22	97,96	8
Nr 2	10 620	2 480	2 650	20	69,79	8

Parametry środków transportu bliskiego Przedsiębiorstwa TRANS

Rodzaj wózka widłowego	Średnia prędkość jazdy [km/h]	Liczba dostępnych wózków widłowych [szt.]
spalinowy	12	1
elektryczny	6	4

Podczas jednego cyklu pracy wózka widłowego jest przewożona jedna pjt.

Wózek widłowy podczas jednego cyklu pracy pokonuje łącznie odległość 200 m.

Wszystkie dostępne wózki widłowe danego rodzaju pracują jednocześnie.

Cennik Przedsiębiorstwa TRANS

Rodzaj usługi	Stawka netto
Praca jednego wózka widłowego spalinowego	100,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę
Praca jednego wózka widłowego elektrycznego	80,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę
Przewóz ładunku środkami transportu samochodowego	do 250 km: 300,00 zł/zestaw drogowy od 251 km do 350 km: 500,00 zł/zestaw drogowy od 351 km do 450 km: 700,00 zł/zestaw drogowy od 451 km: 900,00 zł/zestaw drogowy Dodatkowa opłata za każdą przewożoną pjt: 10,00 zł
Wszystkie usługi są objęte 23% stawką VAT.	

Informacje dotyczące przewozu ładunku

Średnia prędkość jazdy zestawu drogowego	60 km/h
Obsada zestawu drogowego	jednoosobowa
Odległość Kraków – Drezno	510 km
Data i godzina dostarczenia towaru do odbiorcy	02.06.2025 r., godz. 16:00

Dane kontrahentów

Przewoźnik	Nadawca	Odbiorca
Przedsiębiorstwo TRANS ul. Akacyjowa 12 30-466 Kraków	Przedsiębiorstwo SKALA ul. Topolowa 52 31-506 Kraków	BUCH GmbH Blumenstrasse 8 01001 Drezno Niemcy

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- plan formowania paletowych jednostek ładunkowych z artykułami papierniczymi,
- karta doboru naczepy,
- karta doboru rodzaju wózka widłowego,
- kosztorys realizacji usługi transportowej,
- harmonogram czasu pracy kierowcy,
- międzynarodowy samochodowy list przewozowy CMR.

Plan formowania paletowych jednostek ładunkowych z artykułami papierniczymi

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki
1.	Objętość jednego kartonu [m ³] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością dwóch miejsc po przecinku)</i>	
2.	Maksymalna liczba kartonów w jednej warstwie na palecie [szt.]	
3.	Liczba warstw kartonów na jednej palecie	
4.	Maksymalna liczba kartonów na jednej palecie [szt.]	
5.	Minimalna liczba uformowanych pjł [szt.]	
6.	Masa brutto jednej uformowanej pjł [kg]	
7.	Masa brutto wszystkich uformowanych pjł [kg]	
8.	Wysokość jednej uformowanej pjł [mm]	
9.	Objętość jednej uformowanej pjł [m ³] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością jednego miejsca po przecinku)</i>	
10.	Objętość wszystkich uformowanych pjł [m ³] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością jednego miejsca po przecinku)</i>	

Karta doboru naczepy

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki	
		Naczepa Nr 1	Naczepa Nr 2
1.	Maksymalna liczba pętli możliwych do umieszczenia w jednej warstwie w naczepie [szt.]		
2.	Maksymalna liczba warstw pętli możliwych do umieszczenia w naczepie		
3.	Maksymalna liczba pętli możliwych do umieszczenia w jednej naczepie [szt.]		
4.	Minimalna liczba naczep potrzebnych do przewozu całego ładunku [szt.]		
5.	Wybór naczepy ze względu na mniejszą liczbę naczep potrzebnych do przewozu całego ładunku	Naczepa Nr	
6.	Współczynnik wykorzystania przestrzeni ładunkowej wybranej naczepy (Wynik należy zapisać z dokładnością dwóch miejsc po przecinku)		
7.	Współczynnik wykorzystania ładowności wybranej naczepy (Wynik należy zapisać z dokładnością dwóch miejsc po przecinku)		

Karta doboru rodzaju wózka widłowego

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki	
		Wózek widłowy spalinowy	Wózek widłowy elektryczny
1.	Czas jednego cyklu pracy wózka widłowego podczas załadunku jednej pętli [min]		
2.	Liczba cykli pracy jednego wózka przy załadunku wszystkich pętli przez wszystkie dostępne wózki widłowe		
3.	Czas pracy dostępnych wózków widłowych przy załadunku wszystkich pętli [min]		
4.	Wybór rodzaju wózka widłowego ze względu na krótszy czas załadunku wszystkich pętli	Wózek widłowy	

Kosztorys realizacji usługi transportowej

Lp.	Wyszczególnienie	Uzyskane wyniki
1.	Koszt netto załadunku wszystkich pjt do naczepy [zł]	
2.	Koszt netto przewozu ładunku z Krakowa do Drezna [zł]	
3.	Łączny koszt netto załadunku i przewozu wszystkich pjt z Krakowa do Drezna [zł]	
4.	Stawka VAT [%]	
5.	Kwota VAT za łączny koszt załadunku i przewozu wszystkich pjt z Krakowa do Drezna [zł]	
6.	Łączny koszt brutto załadunku i przewozu wszystkich pjt z Krakowa do Drezna [zł]	

Harmonogram czasu pracy kierowcy

Data	Godzina od – do	Czynność	Czas trwania czynności [h i min]	Pokonana odległość [km]	Pokonana odległość narastająco [km]
		inna praca (załadunek)			
		jazda			
		przerwa kierowcy w prowadzeniu środka transportu			
		jazda			

Międzynarodowy samochodowy list przewozowy CMR

1 Nadawca (nazwisko lub nazwa, adres, kraj) Absender (Name, Anschrift, Land) Sender (name, address, country)			MIĘDZYNARODOWY SAMOCHODOWY LIST PRZEWOZOWY NR INTERNATIONALER FRACHTBRIEF No INTERNATIONAL CONSIGNEMENT NOTE Niniejszy przewóz podlega postanowieniom konwencji o umowie międzynarodowej przewozu drogowego towarów (CMR) bez względu na jakąkolwiek przeciwną klauzulę.																														
2 Odbiorca (nazwisko lub nazwa, adres, kraj) Empfänger (Name, Anschrift, Land) Consignee (name, address, country)			16 Przewoźnik (nazwisko lub nazwa, adres, kraj) Frachtführer (Name, Anschrift, Land) Carrier (name, address, country)																														
3 Miejsce przeznaczenia (miejscowość, kraj) Auslieferungsort des Gutes (Ort, Land) Place of delivery of the goods (place, country)			17 Kolejni przewoźnicy (nazwisko lub nazwa, adres, kraj) Nachfolgende Frachtführer (Name, Anschrift, Land) Successive carriers (name, address, country)																														
4 Miejsce i data załadowania (miejscowość, kraj, data) Ort und Tag der Übernahme des Gutes (Ort, Land, Datum) Place and date of taking over the goods (place, country, data)			18 Zastrzeżenia i uwagi przewoźnika Vorbehalte und Bemerkungen der Frachtführer Carrier's reservations and observations																														
5 Załączone dokumenty Beigefügte Dokumente Documents attached			(This section is crossed out with a large X)																														
6 Cechy i numery Kennzeichen und Nummern Marks and Numbers	7 Ilość sztuk Anzahl der Packstücke Number of packages	8 Sposób opakowania Art der Verpackung Method of packing	9 Rodzaj towaru Bezeichnung des Gutes Nature of the goods	10 Nr statystyczny Statistiknummer Statistical number	11 Masa brutto w kg Bruttogewicht in kg Gross weight in kg																												
12 Objętość w m³ Umfang in m³ Volume in m³																																	
Numer UN Nummer UN Number UN	Klasa Klasse Class	Grupa pakowania Verpackung Gruppe The packing group	(ADR*)																														
13 Instrukcje nadawcy Anweisungen des Absenders Sender's instructions			19 Postanowienia specjalne Besondere Vereinbarungen Special agreements																														
14 Postanowienia odnośnie przewoźnego Frachtzahlungsanweisungen Instruction as to payment for carriage - Przewoźne zapłacone/Frei/Carriage paid - Przewoźne niezapłacone/Unfrei/Carriage forward			<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 30%;">20 Do zapłacenia: Zu zahlen vom: To be paid by:</th> <th style="width: 15%;">Nadawca/ Absender/ Sender</th> <th style="width: 15%;">Waluta/Währung/ Currency</th> <th style="width: 15%;">Odbiorca/ Empfänger/ Consignee</th> </tr> <tr> <td>Przewoźne/Fracht Carriage charges</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Bonifikaty/ Ermässigungen/ Reductions</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Saldo/Zuschläge/ Balance</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Dopłaty/ Nebengebühren/ Supplem. charges</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Koszty dodatkowe Sonstiges Miscellaneous</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Razem Gesamtsumme Total to be paid</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			20 Do zapłacenia: Zu zahlen vom: To be paid by:	Nadawca/ Absender/ Sender	Waluta/Währung/ Currency	Odbiorca/ Empfänger/ Consignee	Przewoźne/Fracht Carriage charges				Bonifikaty/ Ermässigungen/ Reductions				Saldo/Zuschläge/ Balance				Dopłaty/ Nebengebühren/ Supplem. charges				Koszty dodatkowe Sonstiges Miscellaneous				Razem Gesamtsumme Total to be paid			
20 Do zapłacenia: Zu zahlen vom: To be paid by:	Nadawca/ Absender/ Sender	Waluta/Währung/ Currency	Odbiorca/ Empfänger/ Consignee																														
Przewoźne/Fracht Carriage charges																																	
Bonifikaty/ Ermässigungen/ Reductions																																	
Saldo/Zuschläge/ Balance																																	
Dopłaty/ Nebengebühren/ Supplem. charges																																	
Koszty dodatkowe Sonstiges Miscellaneous																																	
Razem Gesamtsumme Total to be paid																																	
21 Wystawiono w dnia Ausgefertigt in am Established in on			15 Zapłata / Rückerstattung / Cash on delivery																														
22 (This section is crossed out with a large X)			23 (This section is crossed out with a large X)																														
Podpis i stempel nadawcy Unterschrift und Stempel des Absenders Signature and stamp of the sender			Podpis i stempel przewoźnika Unterschrift und Stempel des Frachtführers Signature and stamp of the carrier																														
24 Przesyłkę otrzymano/Gut empfangen /Goods received Miejsowość dnia 20 Ort am 20 Place on 20 Podpis i stempel odbiorcy Unterschrift und Stempel des Empfängers Signature and stamp of the consignee																																	

