

Nazwa kwalifikacji: **Planowanie i realizacja przewozów kolejowych**

Symbol kwalifikacji: **AU.47**

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.47-01-25.06-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 17 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

W dniu 2.06.2025 r. ze stacji Lipowo będą wyprawione dwa pociągi. Pierwszy pociąg nr 362324 do stacji Dębina, zestawiony z wagonów przeznaczonych do przewozu stali w kręgach oraz 10 wagonów węglarek budowy normalnej, które przed wyprawieniem w drogę zostały podstawione do ważenia oraz zważone. Drugi pociąg nr 323436 do stacji Jawor jest zestawiony z 15 próżnych wagonów cystern o literowym identyfikatorze eksploatującego pojazdu LOTK.

Odległość między stacją Lipowo a stacją Dębina wynosi 388 km. Odległość między stacją Lipowo a stacją Jawor wynosi 467 km.

Wykorzystując dane zawarte w arkuszu egzaminacyjnym, dobierz zgodnie ze zleceniem transportowym wagony do przewozu stali w kręgach, uzupełniając *Kartę doboru wagonów do przewozu stali w kręgach*.

Ustal ustawienie dźwigni na tablicy przestawczej siły hamowania dla pięciu wskazanych wagonów węglarek budowy normalnej załadowanych węglem, zaznaczając w *Karcie doboru siły hamowania* odpowiednie nastawy dźwigni.

Oblicz przewoźne dla wskazanego wagonu węglarki, a ustalenia wpisz do *Karty kalkulacji kosztów przewozu węgla dla wagonu 31 51 53 69 888 3*.

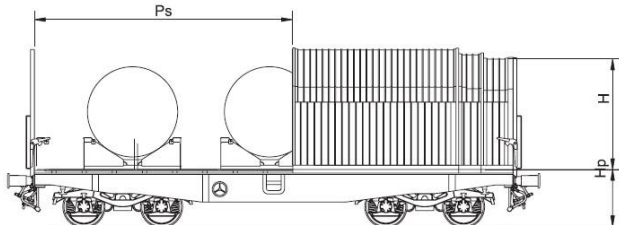
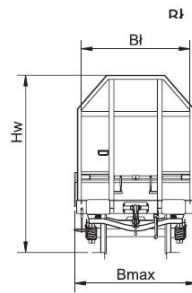
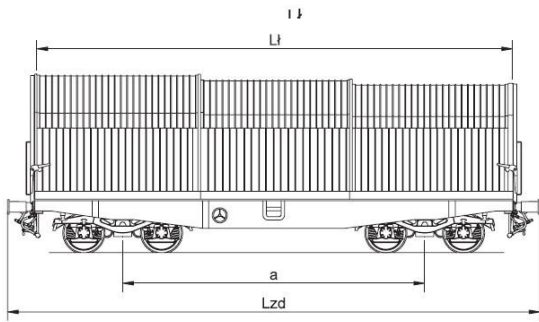
Na podstawie wyciągu z rozkładu jazdy pociągu nr 323436, wykazu pojazdów kolejowych w składzie pociągu nr 323436 oraz danych dotyczących tego pociągu jako rewident Michał Kwiatkowski uzupełnij *Kartę próby hamulca i urządzeń pneumatycznych pociągu – stronę 1 i stronę 2*. Szczegółowa próba hamulca będzie wykonana z pojazdu trakcyjnego pociągowego ET22-2031 i zostanie zakończona o godzinie 12:20. Wartość ciśnienia w przewodzie głównym hamulca jest równa 0,5 MPa.

Dane przyjęte w zadaniu służą wyłącznie celom egzaminacyjnym. Wszystkie informacje niezbędne do rozwiązania zadania oraz druki do wypełnienia znajdują się w arkuszu egzaminacyjnym.

Zlecenie transportowe na przewóz stali w kręgach

Zlecenie transportowe nr 545567		
1. Zleceniodawca/nadawca Huta Stali STAL ul. Metalowa16 32-123 Lipowo NIP: 865 2626768 REGON: 00000987654321		2. Zleceniobiorca Przedsiębiorstwo Kolejowe Cargo ul. Kolejowa 29 21-123 Lipowo NIP: 865 7331333
3. Nazwa towaru Stal w kręgach	4. Sposób opakowania i ilość luzem; 80 kręgów	5. Parametry ładunku Wymiary jednego kręgu Wysokość = 1,25 m Średnica wewnętrzna = 0,9 m Średnica zewnętrzna = 1,45 m Waga jednego kręgu = 9961 kg
6. Miejsce załadunku/nadania Terminal Lipowo ul. Kolejowa 16 21-123 Lipowo Stacja nadania: Lipowo, tor załadunku:14		7. Miejsce przeznaczenia/odbiorca Skład Metali ul. Żelazna 28 61-121 Dębina Stacja przeznaczenia: Dębina, tor 9
8. Termin podstawienia wagonów pod załadunek Data: 2.06.2025 r., godzina 6:00		9. Podmiot odpowiedzialny za załadunek ładunku Przedsiębiorstwo Przeładunkowe ul. Kolejowa 16 21-123 Lipowo
10. Osoba odpowiedzialna za odbiór przesyłki Marek Cegielski		
11. Płatnik Skład Metali ul. Żelazna 28 61-121 Dębina NIP: 333 2331271	12. Sposób płatności przelew	13. Termin płatności 21 dni od daty wystawienia faktury
14. Uwagi/ informacje i wymagania dodatkowe Do przewozu stali w kręgach należy dobrać jak najmniejszą ilość wagonów, a każde siedło ładunkowe w wagonie musi być załadowane. Przewóz musi być wykonany tylko jednym typem wagonów. Przewóz będzie wykonywany na linii kolejowej klasy C2.		
15. Miejsce i data wystawienia zlecenia Lipowo, 30.05.2025 r.	16. Podpis i stempel zleceniodawcy <i>Huta Stali STAL</i> <i>ul. Metalowa 16</i> <i>32-123 Lipowo</i> <i>NIP: 865 2626768</i> Marianna Kowalska	17. Podpis i stempel zleceniobiorcy <i>Przedsiębiorstwo Kolejowe Cargo</i> <i>ul. Kolejowa 29</i> <i>21-123 Lipowo</i> <i>NIP: 865 7331333</i> Andrzej Nowak

Wyciąg z katalogu posiadanych wagonów



Niecka	1	2	3
Min. szerokość kręgu	1000	1000	1000
Max. szerokość kręgu	2090	2090	2090
Min. średnica kręgu	Ø 1000	Ø 1000	Ø 1000
Max. średnica kręgu	Ø 2250	Ø 2250	Ø 2250
Max. obciążenie niecki	35 t*	35 t	35 t*

* przy załadunku zwrócić uwagę aby nie przekroczyć ładowności oraz na równomierne rozłożenie ładunku

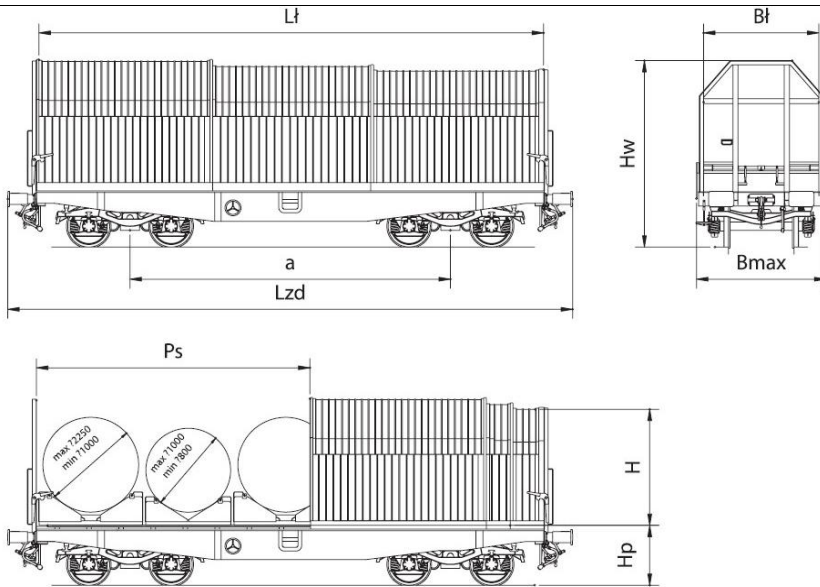
			Simms
Seria literowa			425Sd
Typ konstrukcyjny			425Sd
Zakres numerów			464 4975 - 464 5189
Szerokość toru		mm	1 435
Długość ze zderzakami	L _{zd}	mm	12 340
Rozstaw osi czopów skrzytu	a	mm	7 000
Masa konstrukcyjna		kg	23 200
Wysokość wagonu od główki szyny	H _w	mm	4 105
Max. szerokość wagonu	B _{max}	mm	3 100
Długość ładunkowa	L _i	mm	11 088
Szerokość ładunkowa	B _i	mm	2 332
Wysokość ładunkowa	H	mm	1 905 / 2 500
Prześwit po odsunięciu kołpaków	P _s	mm	7 122
Wysokość podłogi od główki szyny	H _p	mm	1 275
Powierzchnia użytkowa		m ²	25,8
Pojemność użytkowa		m ³	61,0
Przestrzeń ładunkowa:	szerokość	mm	2 190
	wysokość	mm	1 905 / 2 500
Max. prędkość		km/h	120
Min. promień łuku toru		m	35
Liczba osi			4
Przystosowanie do komunikacji			RIV, PGW
Granica obciążenia w zależności od klasy linii kolejowej	t		
			A B1 B2 C2 C3 C4
		S	38,5 48,5 55,5 56,5
120		00,0	

PRZEZNACZENIE: Wagon przeznaczony jest do przewozu ładunków wymagających zabezpieczenia przed opadami atmosferycznymi i innymi czynnikami zewnętrznymi oraz do przewozu blach w kręgach lub pakietach. Wagon powstał w wyniku modernizacji typu 426Z.

WYPOSAŻENIE: Wagon wyposażony jest w trzy teleskopowe kołpaki przesuwne między sobą w kierunku wzdłużnym, umożliwiające podczas załadunku i wyładunku odsłonięcie 2/3 powierzchni ładunkowej. Na podłodze wagonu umieszczono 12 urządzeń do mocowania ładunku przy pomocy lin i nie wystające ponad powierzchnię drewnianej podłogi oraz do urządzenia do mocowania niecek ładunkowych i koryt do przewozu blach (jako dodatkowe wyposażenie wagonu). Wagon ma hamulec zespolony oraz postojowy, uruchamiany z boku wagonu z poziomu toru.

ZAŁADUNEK: Odbывается przy pomocy urządzeń dźwigowych; możliwy jest załadunek przy pomocy wózków widłowych.

WYŁADUNEK: Wyładunek odbywa się analogicznie.



Niecka	1	2	3	4	5
Min. średnica kręgu	Ø 1000	Ø 800	Ø 1000	Ø 800	Ø 1000
Max. średnica kręgu	Ø 2250	Ø 1700	Ø 2250	Ø 1700	Ø 2250
Max. obciążenie siodła ładunkowego	20 t	17 t	20 t	17 t	20 t
Min. szerokość kręgu	700	700	700	700	700
Max. szerokość kręgu	1800	1800	1800	1800	1800

Seria literowa		Simms																																											
Typ konstrukcyjny		425S	425Sa																																										
Zakres numerów		464 4056 - 464 4934	464 4250 - 464 4974																																										
Szerokość toru		mm																																											
Długość ze zderzakami		mm																																											
Rozstaw osi czopów skrętu		mm																																											
Masa konstrukcyjna		kg																																											
Wysokość wagonu od główki szyny		mm																																											
Max. szerokość wagonu		mm																																											
Długość ładunkowa		mm																																											
Szerokość ładunkowa		mm																																											
Wysokość ładunkowa		mm																																											
Prześwit po odsunięciu kołpaków		mm																																											
Wysokość podłogi od główki szyny		mm																																											
Powierzchnia użytkowa		m ²																																											
Pojemność użytkowa		m ³																																											
Max. prędkość		km/h																																											
Min. promień łuku toru		m																																											
Liczba osi		4																																											
Przystosowanie do komunikacji		RIV, PGW																																											
Granica obciążenia w zależności od klasy linii kolejowej		t																																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B1</th> <th>B2</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>C4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>38,5</td> <td>49,0</td> <td>55,5</td> <td>57,0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>120</td> <td colspan="6">00,0</td> </tr> </tbody> </table>		A	B1	B2	C2	C3	C4	S	38,5	49,0	55,5	57,0			120	00,0						<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B1</th> <th>B2</th> <th>C2</th> <th>C3</th> <th>C4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S</td> <td>38,0</td> <td>48,5</td> <td>55,0</td> <td>56,5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>120</td> <td colspan="6">00,0</td> </tr> </tbody> </table>		A	B1	B2	C2	C3	C4	S	38,0	48,5	55,0	56,5			120	00,0					
	A	B1	B2	C2	C3	C4																																							
S	38,5	49,0	55,5	57,0																																									
120	00,0																																												
	A	B1	B2	C2	C3	C4																																							
S	38,0	48,5	55,0	56,5																																									
120	00,0																																												
Wypożyczenie specjalne		trzy przesuwne kołpaki, wymienne koryta ładunkowe do przewozu blach w kręgach oraz ramy do przewozu blach w pakietach																																											

PRZEZNACZENIE: Wagon przeznaczony jest do przewozu ładunków wymagających zabezpieczenia przed opadami atmosferycznymi i innymi czynnikami zewnętrznymi oraz do przewozu blach w kręgach lub pakietach.

ZAŁADUNEK: Odbywa się przy pomocy urządzeń dźwigowych; możliwy jest załadunek przy pomocy wózków widłowych.

WYŁADUNEK: Wyładunek odbywa się analogicznie.

Dodatkowe informacje o posiadanych wagonach do przewozu stali w kręgach

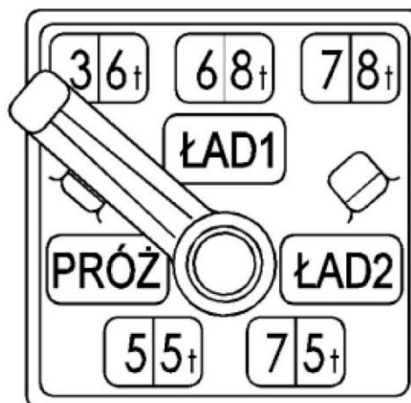
Przedsiębiorstwo Kolejowe Cargo posiada:

- ✓ 30 wagonów Simms 425Sd
- ✓ 25 wagonów Simms 425S
- ✓ 5 wagonów Simms 425Sa

Zestawienie i parametry wagonów węglarek w pociągu nr 362324

Lp.	Numer EVN	Seria literowa	Masa własna [kg]	Masa ładunku [t]
1.	31 51 54 00 254 9	Eaaos	30 500	30,0
2.	33 51 54 00 638 1	Eaaos	30 500	26,0
3.	31 51 53 57 796 2	Eaaos	30 500	22,0
4.	31 51 53 46 689 3	Eaaos	30 500	50,0
5.	31 51 53 74 275 6	Eaaos	30 500	50,0
6.	31 51 53 70 315 4	Eaaos	30 500	24,5
7.	31 51 53 67 762 2	Eaaos	30 500	52,0
8.	31 51 53 70 409 5	Eaaos	30 500	55,5
9.	31 51 54 95 278 4	Eaaos	30 500	44,5
10.	31 51 53 69 888 3	Eaaos	30 500	61,0

Wizualizacja tablic przestawczych powyższych wagonów



Fragmety TARYFY TOWAROWEJ Przedsiębiorstwa Kolejowego Cargo

[...]

§4. Nazwa towaru

1. Numer pozycji odpowiadający nazwie towaru ustala się na podstawie NHM.
2. Nazwy towarów niebezpiecznych, dopuszczonych do przewozu w warunkach szczególnych, zamieszcza się w liście przewozowym, zgodnie z brzmieniem zawartym w przepisach o przewozie kolejną towarów niebezpiecznych.

§5. Masa przesyłki

1. Przewoźne oblicza się za masę rzeczywistą przesyłki lub inną masę przewidzianą w szczególnych postanowieniach taryfowych (masa taryfowa). Jeżeli poszczególne postanowienia taryfowe nie stanowią inaczej, masa rzeczywista obejmuje wszystko, co zawiera przesyłka.
2. Jeżeli kolej nie ustaliła masy przesyłki przy przyjęciu jej do przewozu, za masę przesyłki uważa się masę podaną przez nadawcę w liście przewozowym, chyba że w wyniku sprawdzenia przesyłki przez kolej stwierdzona została masa większa od podanej przez nadawcę. W takim przypadku za masę przesyłki uważa się masę stwierdzoną przez kolej w wyniku sprawdzenia przesyłki.

§6. Odległość taryfowa

1. Odległość przewozu, przyjmowaną do obliczania przewoźnego (odległość taryfowa), ustala się na podstawie Wykazu odległości taryfowych CARGO.
2. Zastrzeżenie wyjątku do obliczenia przewoźnego przyjmuje się odległość najkrótszej dostępnej drogi przewozu pomiędzy stacją nadania a stacją przeznaczenia, niezależnie od długości rzeczywistej drogi przewozu przesyłki, niemniej jednak niż 30 km.

§7. Zasady obliczania przewoźnego i opłat dodatkowych

1. Jeżeli szczególne postanowienia taryfowe nie stanowią inaczej:
 - 1) podstawę do obliczenia opłaty za przewóz przesyłki (przewoźnego) stanowią:
 - a. rodzaj towaru (nazwa towaru),
 - b. masa taryfowa przesyłki,
 - c. odległość taryfowa,
 - d. rodzaj przesyłki,
 - e. inne warunki przewidziane w taryfie,
 - 2) przewoźne oblicza się oddzielnie za każdy wagon;
 - 3) przewoźne oblicza się mnożąc, właściwą dla określonej odległości taryfowej, opłatę podstawową za przesyłkę o masie 25 ton przez współczynnik korygujący odpowiedni dla masy taryfowej przesyłki.
2. Masę taryfową przyjętą do obliczenia przewoźnego zaokrągla się do 1 tony w ten sposób, że masę poniżej 500 kg pomija się, zaś masę 500 kg i więcej zaokrągla się w górę.
3. Minimalna masa taryfowa wynosi:
 - 15 ton dla wagonów 2-osioowych
 - 30 ton dla wagonów więcej niż 2-osioowych
4. Jeżeli szczególne postanowienia taryfowe nie stanowią inaczej przy ustalaniu przewoźnego stosuje się opłaty podstawowe zawarte w tabeli A-1 oraz współczynniki korygujące zawarte w tabeli A-3, z tym, że:
 - 1) Tabela A-1 (w złotych) stosuje się do przesyłek przewożonych w komunikacji krajowej i międzynarodowej (eksport/ import/tranzyt). W komunikacji międzynarodowej tabela ma zastosowanie w przypadku opłacania należności przewozowych za odcinek polski w Polsce. (...)
5. Przy obliczeniu przewoźnego w oparciu o tabelę A-1, A-3 uwzględnia się przewoźne minimalne w kwocie odpowiednio 1495,00 zł lub 373,00 euro, niezależnie od rodzaju użytego wagonu. (...)
10. Opłaty i stawki zawarte w taryfie nie zawierają podatku od towarów i usług.

§10. Zasady zaokrąglania przewoźnego

- Końcówki kwoty przewoźnego w wysokości 5 groszy/centów i wyższe zaokrągla się w górę do 10 groszy/centów, a końcówki kwoty niższe niż 5 groszy/centów pomija się.
- Jeżeli na podstawie szczególnych postanowień taryfowych należy podwyższyć lub obniżyć przewoźne, zaokrągleniu podlega dopiero kwota ostatecznego przewoźnego.

Tabela A-1 Opłaty podstawowe (w złotych dla przesyłki o masie 25 ton w wagonie 2-osiowym stosowane w komunikacji krajowej i międzynarodowej(eksport/import/tranzyt))

Odległość w km do	Opłata podstawowa w PLN
30	1 194
40	1 245
50	1 289
.	.
.	.
.	.
300	3 219
310	3 296
320	3 381
330	3 467
340	3 549
350	3 634
360	3 729
370	3 832
380	3 933
390	4 027
400	4105
420	4294
440	4461
460	4622
480	4799
500	4960
*	*

Tabela A-3 Współczynniki korygujące

Masa przesyłki [t]	Wagon 2-osiowy
15	0,870
16	0,896
17	0,918
.	.
.	.
.	.
28	1,120
29	1,160
30	1,200

Masa przesyłki [t]	Wagon więcej niż 2-osiowy
30	1,200
.	.
.	.
.	.
44	1,760
45	1,800
46	1,840
47	1,880
48	1,920
49	1,960
50	2,000
51	2,040
52	2,080
53	2,120
54	2,160
*	

*za każdą następną tonę współczynnik zwiększa się poprzez dodanie 0,040
[...]

Rozdział 4. Opłaty dodatkowe

Kod 34. Opłaty za ważenie na wadze kolejowej 77,50 zł

II. Objasnienia do opłat dodatkowych

Opłata za ważenie na wadze kolejowej (kod 34) nie uwzględnia dostarczenia wagonu do/z miejsca ważenia. Dostarczenie do/z miejsca ważenia jest jedną usługą.

Postanowienia ogólne

Za świadczenia, za które nie przewidziano opłat w taryfie oraz nieobjęte odrębnymi umowami, jak np. dostarczenie wagonu do/z miejsca ważenia lub sprawdzenia przesyłki, za materiały użyte do zabezpieczenia i umocowania ładunku pobiera się opłaty w wysokości 170,00 zł.

Fragment rozkładu jazdy pociągu nr 323436

Nr linii	Km	V _P	V _L	Stacja	Godzina		Lok. I	Brutto	Vmax						
							Dł. Poc.		%						
								Lok. II Lok. III	Rodz.h.						
269	122.438	70		LIPOWO			ET22	1200	80						
									75						
									P						
									0.110/139.350	R5, RT, TL, H	12.56		400		
									Bukowo; pt			ET22	1200	80	
													400	75	
									131.756	R5, TL, H	13.13	17		P	
									Brzozowica		I	11	ET22	1200	80
													400	75	
									123.878	R5, H	13.24	9.5		P	
		114.759	Las	I	9	ET22	1200	80							
							400	75							
		114.759	R5, H	13.33	8		P								
		97.573	Sosenki podg	I	7	ET22	1200	80							
							400	75							
		97.461	98.987	R5, RT, H, PP	13.40	6		P							

Potwierdzenie odbioru pojazdów zgodnie z wykazem na:

	stacji początkowej	stacji pośredniej	stacji końcowej
Nr pociągu	323436		
wyprawionego dnia	2.06.2025 r.		
ze stacji	Lipowo		
do stacji	Jawor		
Kierownik	-		
jednostka macierzysta	-		
ze stacji	-		
do stacji	-		
Maszynista pociągu	Adam Dec		
jednostka macierzysta	Lipowo		
ze stacji	Lipowo		
do stacji	Jawor		
Odprowadzający	Stanisław Mazurek		

WYKAZ POJAZDÓW KOLEJOWYCH W SKŁADZIE POCIĄGU NR 323436

Strona 2

Plik pobrany ze strony <https://www.Testy.EgzaminZawodowy.info>

LP	Identyfikator pojazdu kolejowego										Długość pojazdu [m]	Masa ładunku [t]	Masa własna pojazdu [t]	Masa ham. rzecz. [t]	Stacja		Numer węża	Uwagi
	numer inwentarzowy pojazdu	państwa rejestracji	literowy:			cyfrowy eksploatującego pojazdu	nadania	przeznaczenia										
			eksploatującego pojazdu kolejowego	typu (serii)	typu (serii)													
									LOTK	ET22					2153			
L1	915151500328	PL	LOTK	ET22	2153	19,24	-	120,00	120,00	Lipowo	Jawor							
L2																		
L3																		
1.	335179839840	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
2.	335179839857	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
3.	335179839865	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
4.	335179839873	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
5.	335179839881	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	0,00	Lipowo	Jawor					ham. wyl.		
6.	335179839899	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
7.	335179839907	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
8.	335179839915	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	0,00	Lipowo	Jawor					ham. wyl.		
9.	335179839923	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
10.	335179839931	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
11.	335179839949	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
12.	335179839956	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	0,00	Lipowo	Jawor					ham. wyl.		
13.	335179839964	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
14.	335179839972	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
15.	335179839980	PL	LOTK	Zaes	2153	12,34	-	22,80	22,00	Lipowo	Jawor							
H1						204,34	-	342,00	264,00									
H2																		

Czas na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenić podlegać będzie 5 rezultatów:

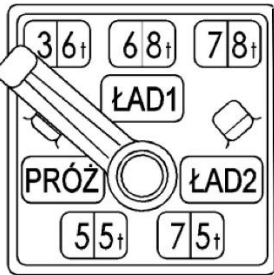
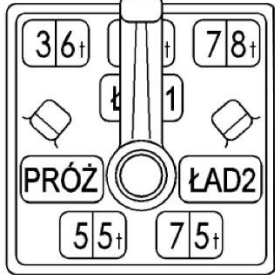

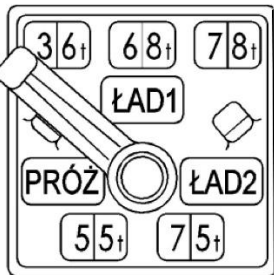
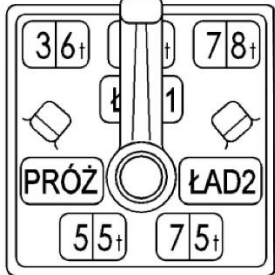
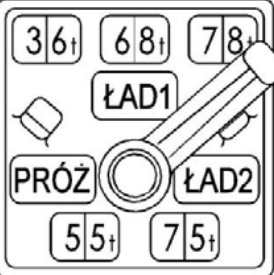
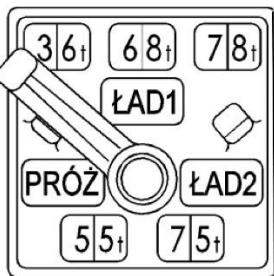
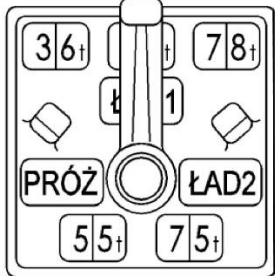
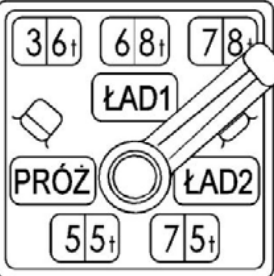
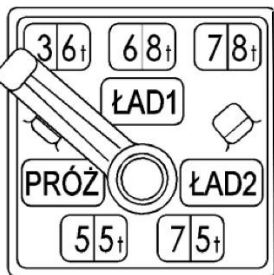
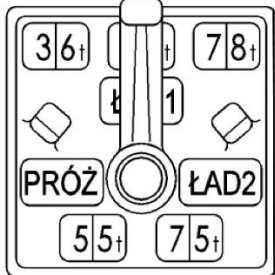
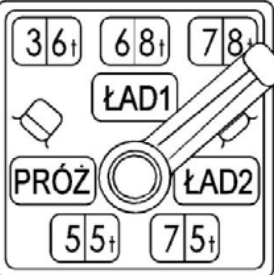
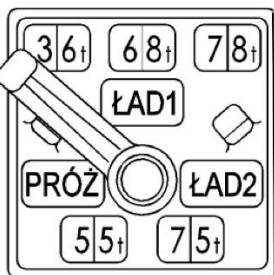
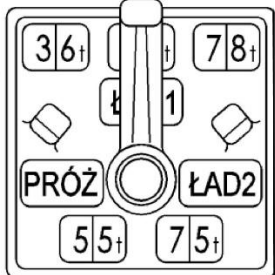

- karta doboru wagonów do przewozu stali w kręgach
- karta doboru siły hamowania
- karta kalkulacji kosztów przewozu węgla dla wagonu 31 51 53 69 888 3
- karta próby hamulca i urządzeń pneumatycznych – strona 1
- karta próby hamulca i urządzeń pneumatycznych – strona 2

www.EgzaminZawodowy.info

KARTA DOBORU WAGONÓW DO PRZEWOZU STALI W KRĘGACH

Typ wagonu	Simms 425Sd	Simms 425S	Simms 425Sa
Rodzaj wagonu <i>(należy wpisać pełną nazwę zgodną z oznaczeniem literowym)</i>			
Masa jednego kręgu stali [t] <i>(wartość podać do trzech miejsc po przecinku)</i>			
Liczba siodeł ładunkowych/niecek w wagonie			
Masa ładunku (stali w kręgach) w jednym wagonie [t] <i>(wartość podać do trzech miejsc po przecinku)</i>			
Czy zostanie przekroczona granica obciążenia dla klasy linii kolejowej C2 <i>(należy wpisać TAK lub NIE)</i>			
Liczba wagonów niezbędnych do przewiezienia całego ładunku [szt.]			
Czy Przedsiębiorstwo Kolejowe Cargo posiada odpowiednią liczbę wagonów do wykonania usługi? <i>(należy wpisać TAK lub NIE)</i>			
Wybór wagonu zgodnie ze zleceniem <i>(należy wpisać typ wybranego wagonu)</i>			

KARTA DOBORU SIŁY HAMOWANIA

Nr EVN wagonu	Wybór ustawienia dźwigni urządzenia przestawczego – dobór siły hamowania do obciążenia wagonu <i>(Pod wybranym ustawieniem w pole <input type="checkbox"/> należy wpisać znak X. UWAGA! należy dokonać tylko jednego wyboru w jednym wierszu)</i>		
33 51 54 00 638 1	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
31 51 53 57 796 2	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
31 51 53 74 275 6	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
31 51 53 70 315 4	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>
31 51 54 95 278 4	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>	 <input type="checkbox"/>

KARTA KALKULACJI KOSZTÓW PRZEWOZU WĘGLA DLA WAGONU 31 51 53 69 888 3

Lp.	Wyszczególnienie	Wartość
1.	Przyjęta do obliczenia odległość przewozu [km]	
2.	Opłata podstawowa wynikająca z tabeli A-1 [zł]	
3.	Przyjęta do obliczenia masa ładunku [t]	
4.	Współczynnik korygujący	
5.	Obliczona opłata za przewóz [zł]	
6.	Opłata za ważenie wagonu [zł]	
7.	Suma przewoźnego i opłat dodatkowych [zł]	

KARTA PRÓBY HAMULCA I URZĄDZEŃ PNEUMATYCZNYCH POCIĄGU– strona 1

Karta próby hamulca i urządzeń pneumatycznych pociągu							
Miejsce wystawienia karty							
Nazwa stacji		Data wystawienia		Imię, nazwisko i podpis wystawiającego			
Próba				1	2	3	4
Rodzaj próby ¹⁾		1					
Numer pociągu lub obiegu		2					
Miejsce wykonania próby		3					
Data i godzina zakończenia próby		4					
Próbę wykonano ²⁾	z pojazdu trakcyjnego	pociągowego		5			
		innego		6			
	z urządzenia stacjonarnego				7		
Dane pociągu	masa	składu ogólna	M_{os}	[t]	8		
		ogólna pociągu	M_o	[t]	9		
	masa hamująca	wymagana	M_{hw}	[t]	10		
		rzeczywista	M_{hr}	[t]	11		
	procent masy hamującej	wymaganej	P_w	[%]	12		
		rzeczywistej	P_R	[%]	13		
Ciśnienie powietrza w przewodzie głównym	hamulca		MPa	14			
	sprężonego powietrza		MPa	15			
Sprawne	hamulec elektrodynamiczny ³⁾			16			
	układ sterowania hamulcem el.-pneum. ^{3) 4)}			17			
	układ zamykania drzwi wejściowych ^{3) 5)}			18			
	inne urządzenia ^{3) 6)}			19			
Numery dwóch pojazdów	za lokomotywą	1		20			
		2					
	od końca składu	2		21			
		1					
Numery pojazdu z nieczynnym hamulcem na końcu składu				22			

1) Wpisać S – dla próby szczegółowej, U – dla próby uproszczonej

2) Podać numer pojazdu trakcyjnego albo numer stanowiska

3) Wpisać słowo "tak" lub "nie"

4) Obowiązuje dla pojazdów wyposażonych w hamulec elektropneumatyczny

5) Obowiązuje dla pojazdów wyposażonych co najmniej w urządzenia do zdalnego zamykania drzwi wejściowych lub układ uzależniający otwarcie drzwi wejściowych od zatrzymania się pociągu.

6) Dotyczy pojazdów wyposażonych w urządzenia do wspomaganie otwierania i zamykania drzwi przejść międzywagonowych, drzwi przedziałów, urządzeń zamkniętego WC, urządzeń wyładowniczych i innych.

