

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg kolejowych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.28**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

B.28-01-16.01

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZEŚĆ PRAKTYCZNA

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

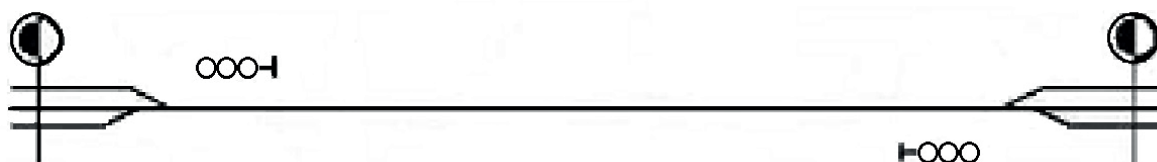
W torze szlakowym jednotorowej linii kolejowej przedstawionej na rysunku planowana jest naprawa nawierzchni. Tor ma konstrukcję przeszłową i zbudowany jest z szyn 49E1 (S49) na podkładach drewnianych z przytwierdzeniem typu K.

Sporządź dokumentację planowanych robót, zawierającą:

- wykaz robót prowadzących do naprawy nawierzchni z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi,
- zestawienie ilościowe niezbędnych materiałów nawierzchniowych,
- opis elementów przytwierdzenia typu K szyny 49E1 (S49) do podkładu drewnianego,
- szkic osygnalizowania miejsca robót.

Do wykonania zadania wykorzystaj schemat toru szlakowego, protokół z badania technicznego toru szlakowego oraz wyciąg z Instrukcji sygnalizacji Ie-1 (E-1).

Schemat toru szlakowego



PROTOKÓŁ

**z badania technicznego toru szlakowego, linia nr 216,
przeprowadzonego w dniu 12.06.2014 r.**

I. W czasie badania stwierdzono następujące nieprawidłowości:

(...)

- na całej długości toru szlakowego pęknięcia, rozwarstwienia, i inne mechaniczne uszkodzenia pojedynczych podkładów nawierzchni kolejowej, 100 sztuk podkładów oceniono jako niezapewniające prawidłowego podparcia i przytwierdzenia szyn, stanowiące zagrożenie bezpieczeństwa ruchu,
- nierówności w planie i profilu na całej długości toru.

II. Wnioski i zalecenia:

(...)

- w torze szlakowym należy dokonać wymiany 100 sztuk, uszkodzonych podkładów metodą ręczną wraz z ciągłą regulacją toru w planie i profilu przy użyciu automatycznej podbijarki torowej w jednym zamknięciu torowym.

(...)

Protokół sporządził:
Adam Kowalski
Inspektor d.s. nawierzchni i podtorza

Wyciąg z Instrukcji sygnalizacji Ie-1 (E-1)

Sygnaly zatrzymania i zmniejszenia prędkości podawane przenośnymi tarczami

1) Sygnał DO „Za tarczą ostrzegawczą znajduje się tarcza zatrzymania”

Dzienny

Nieruchoma okrągła tarcza pomarańczowa z czarnym pierścieniem i białą obwódką



Nocny

Pomarańczowe światło na maszcie pod tarczą



Nieruchoma przenośna tarcza ostrzegawcza informuje, że w odległości drogi hamowania zwiększonej o 200 m znajduje się tarcza zatrzymania z sygnałem D1; przed przenośną tarczą ostrzegawczą nie ustawia się wskaźnika W1.

2) Sygnał D1 „Stój” dawany tarczą zatrzymania

Dzienny

Prostokątna tarcza czerwona z białą obwódką



Nocny

Czerwone światło pośrodku nad tarczą



(...)

3. Przenośną tarczę ostrzegawczą DO i przenośną tarczę zatrzymania D1 ustawia się w stosunku do torów, do których się odnoszą, według tych samych zasad ustawiania, jakie obowiązują dla semaforów, z tym że na stacjach przenośną tarczę zatrzymania ustawia się w osi toru.

4. Sygnał D1 „Stój” dawany tarczą zatrzymania stosuje się do oznaczenia miejsca, w którym z jakichkolwiek powodów konieczne jest zatrzymanie pociągu lub manewrującego składu, a w miejscu tym nie ma semafora ani sygnału zamknięcia toru lub na sygnalizatorze tam ustawionym nie da się nastawić sygnału zabraniającego jazdy, a w szczególności:

- 1) jeżeli stan toru lub jakakolwiek przeszkoda zagraża bezpieczeństwu ruchu kolejowego;
- 2) jeżeli pociąg zostanie zatrzymany na szlaku i wymaga osłony;
- 3) jeżeli na semaforze lub na tarczy zaporowej nie można z powrotem nastawić sygnału „Stój”;
- 4) jeżeli czasowo brak semafora;
- 5) w razie zamknięcia toru szlakowego lub stacyjnego albo jego części;
- 6) jeżeli tarcza zaporowa zostanie unieruchomiona w położeniu „Jazda dozwolona”;

(...)

6. Tarczę zatrzymania na szlaku ustawia się w odległości co najmniej 50 m od miejsca, które ma być osłonięte, a oprócz tego przed tarczą zatrzymania ustawia się przenośną tarczę ostrzegawczą w odległości drogi hamowania zwiększonej o 200 m.
7. W obrębie stacji, także na posterunku odgałęźnym, tarczę zatrzymania ustawia się w osi toru, w odległości 100 m przed miejscem, które ma być osłonięte. Jeżeli warunki miejscowe nie pozwalają na jej ustawienie we wskazanej odległości, wówczas można ustawić tarczę zatrzymania w odległości mniejszej niż 100 m. Przed tarczą zatrzymania ustawioną w obrębie stacji nie umieszcza się przenośnej tarczy ostrzegawczej.
8. Jeżeli tor między dwoma posterunkami zapowiadawczymi jest zamknięty, należy oprócz tarcz zatrzymania, osłaniających przeszkodę na szlaku, osłonić ten tor również na obydwóch stacjach (lub posterunkach odgałęźnych) tarczą zatrzymania, bez tarczy ostrzegawczej, ustawioną na osi toru poza ostatnim rozjazdem.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenię podlegać będą 4 rezultaty:

- wykaz robót prowadzących do naprawy nawierzchni, z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi,
- zestawienie ilościowe niezbędnych materiałów nawierzchniowych,
- opis elementów przytwierdzenia typu K szyny 49E1 (S49) do podkładu drewnianego,
- szkic osygnalizowania miejsca robót.

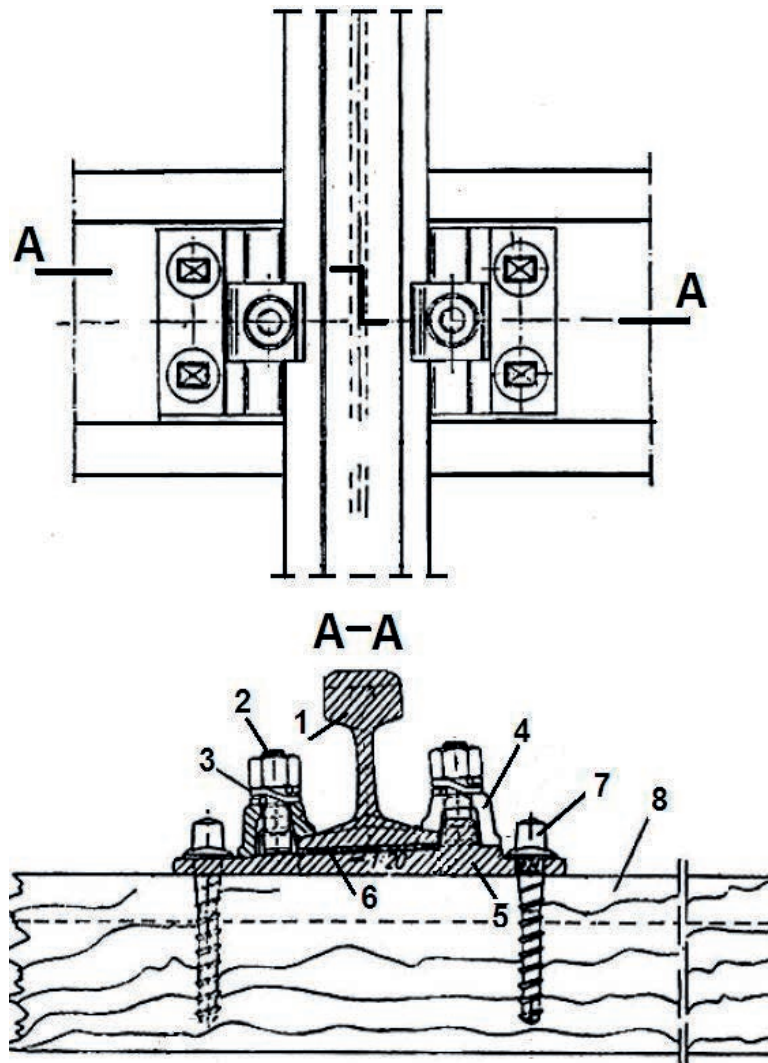
**Wykaz robót prowadzących do naprawy nawierzchni z uwzględnieniem potrzebnych maszyn,
urządzeń i narzędzi**

Lp.	Roboty prowadzące do naprawy nawierzchni	Maszyny/urządzenia/ narzędzia

Zestawienie ilościowe niezbędnych materiałów nawierzchniowych

Lp.	Nazwa materiału	Ilość

Opis elementów przytwierdzenia typu K szyny 49E1 (S49) do podkładu drewnianego



Lp.	Elementy konstrukcyjne przytwierdzenia
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	

Szkic osygnalizowania miejsca robót

