

## SCENARIUSZ SZKOLENIOWY NR 11 (SYMULATOR POJAZDU KOLEJOWEGO)

- Temat:** Szlak dwutorowy z jednoodstępową półsamoczynną blokadą liniową dwukierunkową (PP wg wrj). Obsada trakcyjna jednoosobowa.
- Cel:** Doskonalenie umiejętności prowadzenia pojazdów kolejowych oraz postępowania maszynisty na infrastrukturze kolejowej.
- Ogólne warunki:** Maszynista w trakcie całego ćwiczenia prowadzi pociąg zgodnie z obowiązującymi u danego zarządcy infrastruktury przepisami sygnalizacji oraz techniki prowadzenia ruchu kolejowego. Na potrzeby scenariusza stosuje się przepisy PKP PLK SA.

### I. Scenariusz określa:

#### 1. Zdarzenia nietypowe:

- deformacja toru,
- zadziałanie wyłącznika szybkiego,
- wykrycie płaskich miejsc.

#### 2. Warunki standardowe:

- zabezpieczenie pojazdu przed zbiegnięciem.

#### 3. Wybrane warunki pogodowe:

- lato; początek noc; w trakcie ćwiczenia dzień.

#### 4. Wariant scenariusza:

- lokomotywa elektryczna ciągnąca 17 wagonów ładownych, brutto pociągu: 1000 t, długość pociągu: 360 m, v-max pociągu wg wrj: 80 km/h,
- lokomotywa „zimna”,
- jazda pociągowa.

### II. Początek:

Ćwiczenie rozpoczyna się w porze nocnej przy dogodnych warunkach atmosferycznych. Pociąg przybył do posterunku zapowiadawczego i pozostaje bez zmiany parametrów. Na pociągu pozostaje w stanie zamkniętym lokomotywa elektryczna. Lokomotywa „zimna” po postoju wynoszącym więcej niż 12 godzin (wymagana próba szczegółowa hamulca).

### III. Przebieg:

*Maszynista zajmuje miejsce w symulatorze:*

1. Maszynista omawia i jednocześnie dokonuje wirtualnych oględzin lokomotywy z zewnątrz i wewnątrz, które są wymagane przed rozpoczęciem pracy, zgodnie z Instrukcją przewoźnika (m.in. układ biegowy, przedziały maszyn i urządzeń elektrycznych). Po stwierdzeniu sprawności lokomotywy maszynista przystępuje do czynności związanych z uruchomieniem lokomotywy i przygotowaniem do jazdy

(m.in. sprawdza urządzenia czujności, radiołączności – radio stop, stan plomb, ocenia sprawność urządzeń hamulcowych na podstawie wskazań manometrów).

Kryteria oceny: niewykonanie poprawnie jednej z powyższych czynności powoduje negatywną ocenę maszynisty.

2. Maszynista omawia i wykonuje czynności związane z uczestnictwem maszynisty w wykonywaniu próby szczegółowej hamulca zespolonego pociągu.
3. Po otrzymaniu dokumentów pociągowych, maszynista sprawdza i podpisuje kartę próby hamulca.
4. Po zakończeniu próby szczegółowej hamulca, maszynista dokonuje osygnalizowania czoła pociągu Pc1.
5. Za pomocą środków łączności zgłasza instruktorowi gotowość pociągu do jazdy, w sposób ustalony w RTS.

Kryteria oceny: niewykonanie poprawnie jednej z powyższych czynności powoduje negatywną ocenę maszynisty.

6. Instruktor wyświetla na semaforze sygnał zezwalający na jazdę.
7. Maszynista dokonuje rozruchu pociągu i rozpoczyna jazdę.
8. W trakcie prowadzenia pociągu następuje chwilowy zanik napięcia w sieci trakcyjnej co powoduje zadziałanie wyłącznika szybkiego.
9. Maszynista zatrzymuje pociąg i przekazuje instruktorowi informację o miejscu zatrzymania pociągu z powodu braku napięcia w sieci trakcyjnej.
10. Po krótkiej chwili instruktor informuje maszynistę o powrocie napięcia w sieci trakcyjnej.
11. Maszynista przystępuje do ponownego uruchomienia lokomotywy.
12. Po odhamowaniu składu maszynista dokonuje rozruchu i kontynuuje jazdę.
13. Po przejechaniu przez pociąg urządzenia DSAT instruktor informuje maszynistę o wykryciu przez urządzenie przeciążenia dynamicznego PD – stan graniczny oraz konieczności zmniejszenia prędkości do 20 km/h aż do wyznaczonego posterunku zapowiadawczego przez instruktora.
14. Po wjeździe do posterunku zapowiadawczego wyznaczonego przez instruktora maszynista dokonuje oględzin wskazanej lokalizacji w pociągu i potwierdza konieczność wyłączenia wagonu nr ... z powodu płaskich miejsc na powierzchni tocznej zestawu kołowego.
15. Instruktor powiadamia maszynistę o konieczności zabezpieczenia wyłączonego wagonu przed zbiegnięciem zgodnie z RTS.
16. Po wykonaniu próby uproszczonej i dokonaniu zmian w dokumentacji pociągowej i karcie próby hamulca maszynista zgłasza gotowość do dalszej jazdy.

Kryteria oceny: niewykonanie poprawnie jednej z powyższych czynności powoduje negatywną ocenę maszynisty.

***Uwaga:*** instruktor informuje maszynistę o możliwości kontynuowania ćwiczenia zmieniając warunki oświetleniowe – dzień dobre warunki pogodowe.

17. Wyjazd z posterunku zapowiadawczego odbywa się na sygnał zezwalający.
18. Kontynuując jazdę i obserwując szlak maszynista dostrzega deformację toru, po którym prowadzi pociąg.

19. Natychmiast wdraża hamowanie nagłe jednak czoło pociągu nie zatrzymuje się przed przeszkodą i następuje wykolejenie lokomotywy na zewnętrzną stronę toru. Przejazd po torze sąsiednim jest możliwy.

20. O zaistniałym zdarzeniu maszynista informuje instruktora podając przyczynę zatrzymania pociągu i lokalizację wykolejenia.

Kryteria oceny: niewykonanie poprawnie jednej z powyższych czynności powoduje negatywną ocenę maszynisty.

21. Instruktor informuje maszynistę o zakończeniu ćwiczenia.

#### **IV. Zakończenie.**

Analiza i omówienie przeprowadzonego ćwiczenia.