

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:

1.1. Przedmiotem zamówienia będzie organizacja i przeprowadzenie szkolenia „Zasady prowadzenia ruchu kolejowego oraz działania SRK z wizytą studyjną w Lokalnym Centrum Sterowania”.

1.2. Szkolenie powinno zapewnić praktyczne zapoznanie uczestników w szczególności z następującymi zagadnieniami z perspektywy dyżurnego ruchu (w nawiasie podano liczbę godzin zegarowych przewidzianych na dane zagadnienie, z wyłączeniem czasu na przerwy):

1.2.1. Podstawy prowadzenia ruchu kolejowego (2h):

- a. podział posterunków ruchu,
- b. stosowane podejście do informowania maszynisty w kontekście dopuszczalnej prędkości i odległości jazdy,
- c. obrazy sygnałowe na sygnalizatorach przytorowych w Polsce,
- d. droga przebiegu pociągu i jej zabezpieczanie,
- e. sposoby prowadzenia ruchu w oparciu o poszczególne rodzaje urządzeń srk;

1.2.2. Urządzenia warstwy podstawowej SRK (4h):

- a. urządzenia wykonawcze (napędy zwrotnicowe, kontrolery położenia iglic, wykolejnice),
- b. sposoby stwierdzania niezajętości torów i rozjazdów (klasyczne i bezzłączowe obwody torowe, liczniki osi, przykłady zobrazowania zajętości w różnych rodzajach i typach urządzeń),
- c. blokada stacyjna i blokada liniowa,
- d. technologie urządzeń srk – opisanie stosowanych w Polsce podstawowych typów urządzeń (mechaniczne kluczowe, mechaniczne scentralizowane, przekaźnikowe, komputerowe),
- e. systemy zdalnego sterowania – ich charakterystyka, zasady działania i możliwości wynikające z ich zastosowania,
- f. systemy zabezpieczania przejazdów kolejowo-drogowych – uzależnione lub nie w urządzeniach srk, informowanie dyżurnego ruchu o prawidłowości działania,
- g. urządzenia diagnostyki stanów awaryjnych taboru (DSAT) – wykrywane zagrożenia, zasady postępowania w przypadku wykrycia zagrożenia,
- h. łączność radiotelefoniczna – jej rola i zastosowanie w prowadzeniu ruchu.

1.2.3. Prowadzenie ruchu pociągów na nastawni i w Lokalnym Centrum Sterowania (3h):

- a. struktura zarządzania ruchem kolejowym w Polsce – podział ról i odpowiedzialności (nastawniczy, dyżurny ruchu, dyżurny ruchu dysponujący, dyspozytor itp.),
- b. opisanie poszczególnych czynności wykonywanych przez dyżurnego ruchu w celu przyjęcia lub wyprawienia pociągu z wykorzystaniem urządzeń różnych technologii,
- c. zdalne sterowanie ruchem,
- d. telefoniczne zapowiadanie pociągów,
- e. dokumentacja ruchowa,
- f. prowadzenie ruchu w sytuacjach awaryjnych (w tym w czasie zamknięć torowych);

1.2.4. Wizyta studyjna w Lokalnym Centrum Sterowania i na nastawni (5h):

- a. stanowisko dyżurnego ruchu,
- b. urządzenia zewnętrzne sterowania ruchem kolejowym: napędy zwrotnicowe, sygnalizatory świetlne, system kontroli niezajętości torów i rozjazdów, ogrzewanie rozjazdów.

2. WYMAGANIA OGÓLNE

- 2.1. Liczba uczestników szkolenia wyniesie 12 osób, z możliwością zwiększenia liczby uczestników do 18 osób.
- 2.2. Szkolenia przeprowadzane w dni robocze, w wymiarze 2 dni, 8 godzin dziennie łącznie z przerwami.
- 2.3. Miejsce szkolenia: sala szkoleniowa w Warszawie w lokalizacji umożliwiającej dogodny dojazd komunikacją miejską, z odpowiednim zapleczem gastronomicznym.
- 2.4. Wizyta studyjna w Lokalnym Centrum Sterowania i na nastawni w Warszawie lub w okolicach (maksymalnie w odległości do 50 km od granicy miasta Warszawa). Wykonawca będzie zobowiązany do zapewnienia transportu uczestnikom szkolenia do miejsca wizyty studyjnej oraz powrotu do miejsca szkolenia lub siedziby Urzędu.
- 2.5. Wyżywienie: obiad, serwis kawowy w przerwach szkolenia.
- 2.6. Zapewnienie uczestnikom szkolenia materiałów szkoleniowych w wersji papierowej i elektronicznej.