

### Ćwiczenie 2.2.1

Dla nowo powstającego centrum logistycznego pod Łodzią należy obliczyć niezbędną liczbę stanowisk przeładunkowych oraz ich długość. Obliczenia należy wykonać na podstawie danych podanych poniżej:

- liczba środków transportu obsługiwanych w ciągu najliczniejszej zmiany  $n_{pz} = 76$  szt.,
- średni czas wykonania czynności przeładunkowych  $t_1 = 0,5$  h,
- średni czas na manewrowanie pojazdem  $t_2 = 0,15$  h,
- średni czas mocowania/odczepiania ładunku  $t_3 = 0,15$  h,
- średni czas na obsługę skrzyni ładunkowej pojazdu  $t_4 = 0,1$  h,
- średni czas na odczepianie/zaczepianie naczepy  $t_5 = 0$  h,
- średni czas wykonania czynności zdawczo-odbiorczych  $t_6 = 0,1$  h,
- nominalny czas pracy magazynu w ciągu jednej zmiany roboczej  $t_{mag} = 8$  h,
- rozładujemy samochody ciężarowe oraz naczepy o szerokości do 2,45 m, z opuszczoną burtą tylnią, ustawione tyłem.

Dla ustalonych wielkości należy sporządzić szkic sytuacyjny (rzut z góry).

### Ćwiczenie 2.2.2

Dla nowo powstającego centrum logistycznego pod Cieszynem należy obliczyć niezbędną liczbę stanowisk przeładunkowych oraz ich długość. Obliczenia należy wykonać na podstawie danych podanych poniżej:

- liczba środków transportu obsługiwanych w ciągu najliczniejszej zmiany  $n_{pz} = 130$  szt.,
- średni czas wykonania czynności przeładunkowych  $t_1 = 0,4$  h,
- średni czas na manewrowanie pojazdem  $t_2 = 0,1$  h,
- średni czas mocowania/odczepiania ładunku  $t_3 = 0,2$  h,
- średni czas na obsługę skrzyni ładunkowej pojazdu  $t_4 = 0,1$  h,
- średni czas na odczepianie/zaczepianie naczepy  $t_5 = 0,2$  h,
- średni czas wykonania czynności zdawczo-odbiorczych  $t_6 = 0,1$  h,
- nominalny czas pracy magazynu w ciągu jednej zmiany roboczej  $t_{mag} = 8$  h,
- rozładujemy samochody ciężarowe oraz naczepy o szerokości do 2,50 m, z opuszczoną burtą tylnią, ustawione tyłem.

Dla ustalonych wielkości należy sporządzić szkic sytuacyjny (rzut z góry).

### Ćwiczenie 2.2.3

Dla nowo powstającego centrum logistycznego pod Radomiem należy obliczyć niezbędną liczbę stanowisk przeładunkowych oraz ich długość. Obliczenia należy wykonać na podstawie danych podanych poniżej:

- liczba środków transportu obsługiwanych w ciągu najliczniejszej zmiany  $n_{pz} = 40$  szt.,
- średni czas wykonania czynności przeładunkowych  $t_1 = 0,6$  h,
- średni czas na manewrowanie pojazdem  $t_2 = 0,2$  h,
- średni czas mocowania/odczepiania ładunku  $t_3 = 0,2$  h,
- średni czas na obsługę skrzyni ładunkowej pojazdu  $t_4 = 0,1$  h,
- średni czas na odczepianie/zaczepianie naczepy  $t_5 = 0$  h,
- średni czas wykonania czynności zdawczo odbiorczych  $t_6 = 0$  h,
- nominalny czas pracy magazynu w ciągu jednej zmiany roboczej  $t_{mag} = 8$  h,
- rozładujemy samochody ciężarowe oraz naczepy o długości do 19 m, z otwieraną burtą boczną, ustawione bokiem.

Tabela 2. Odległość między podstawionymi środkami transportu na froncie przeładunkowym.

Rodzaj środka transportu i jego ułożenie względem frontu przeładunkowego	Odległość między podstawionymi środkami transportu
Samochody ciężarowe oraz naczepy z opuszczoną burtą tylnią, ustawione tyłem	1,0 m
Samochody ciężarowe oraz naczepy z otwieranymi drzwiami tylnymi, ustawione tyłem	3,0 m
Samochody ciężarowe – ciągniki z naczepami ustawione bokiem	2,8 m