Technologia i organizacja przewozów ładunków ponadgabarytowych na podstawie wybranego ładunku

Liczba stron: 70

Nazwa Szkoły Wyższej: Politechnika Warszawska

Rodzaj pracy: inżynierska

Rok oddania: 2004

Zawartość pracy:

SPIS TREŚCI

Wstęp 5

1. Przewozy nienormatywne 7
1.1. Definicje (podstawowe pojęcia) 7
1.2. Uregulowania prawne 9
1.3. Dopuszczalne parametry i wymiary ładunków nienormatywnych 10
1.4. Warunki ruchu pojazdów nienormatywnych 14
1.5. Pilotaż 15
1.6. Organizacja ładunków nienormatywnych 17

2. Technologia przewozu ładunków nienormatywnych 19
2.1 Charakterystyka ładunku 19
2.2. Technologia i organizacja przewozu 19
2.3. Trasa przejazdu 21
2.4. Zrealizowany wariant przewozu 22
2.4.1. Naładunek 23
2.4.2. Przeładunek 24
2.5. Proponowany wariant przewozu ładunku 24
2.5.1. Naładunek 25

2.5.2. Przeładunek 26

3. Analiza porównawcza środków transportowych 28
3.1. Czas trwania procesów ładunkowych 28
3.1.1. Czas naładunku 29
3.1.2. Czas wyładunku 30
3.2. Czas trwania procesu przewozowego dla całego transportu 31
3.3. Wydajność urządzeń 32
3.3.1. Wydajność pracy środków przewozowych 32
3.3.2. Wpływ ładowności taboru samochodowego na wydajność 35
3.3.3. Wydajność pracy środków ładunkowych 37
3.4. Analiza kosztów 40
3.4.1. Klasyfikacja kosztów 40
3.4.2. Koszty organizacyjne 42
3.4.3. Koszty przewozu 45
3.4.4. Całkowite koszty transportu 49

Podsumowanie i wnioski 52
Bibliografia-wybrane pozycje 55
Załączniki 56

WSTĘP

Transport ładunków ponadgabarytowych to bardzo wąska specjalizacja w transporcie drogowym. Przewóz tych ładunków stawia wiele problemów związanych ze specyfikacją czy bezpieczeństwem, jest jednym z bardziej skomplikowanych procesów transportowych. Składa się na niego bardzo wiele niezbędnych czynności jakie muszą być wykonane, aby dany przewóz był bezpieczny i zgodny z wymogami prawa. Rozwiązanie ich wymaga dobrej znajomości podstaw teoretycznych, doświadczenia, a także aktualnych zmian przepisów dotyczących przewozów ładunków ponadgabarytowych. Różnorodne wymiary, masa oraz właściwości konstrukcyjne wymagają indywidualnego podejścia do każdego ładunku. Powoduje to, że technologie muszą dotyczyć każdego rodzaju ładunku. Ze względu na wiele trudności związanych z bardzo skomplikowanym transportem tego rodzaju ładunków niewiele firm podejmuje się tego rodzaju zadania.

Przedmiotem pracy jest ukazanie całego zakresu zadań niezbędnych do zorganizowania przewozu ładunków ponadgabarytowych na przykładzie przewozu ładunków ponadgabarytowych konstrukcji stalowych (w postaci trzech silosów rozłożonych na dwie jednakowe części), wykonanego w roku 2003 z Piotrkowa Trybunalskiego do Gdańska przez Zakład Transportu Energetyki.

Celem pracy jest zaproponowanie alternatywnego wariantu wykonania procesu transportowego, polegającego na przewozie elementów konstrukcyjnych w całości (całego silosu) na jednym pojeździe. Proponowany przez autora wariant ma na celu minimalizację kosztów transportu, poprzez zmniejszenie liczby pojazdów nienormatywnych, zmniejszenie czasu naładunku i wyładunku, jak również zmniejszenie czasu transportu.

W pracy przedstawiono ogólną charakterystykę przewozów ponadgabarytowych. Zaprezentowano podstawowe pojęcia związane z danymi przewozami, regulacje prawne oraz dokumenty i zezwolenia. Ustalono także ograniczenia techniczne i ekonomiczne przewozu tego rodzaju ładunków.

Przedstawiono ponadto charakterystykę stosowanego sprzętu, taboru, całego wyposażenia technicznego wykorzystywanego w poszczególnych fazach procesu oraz wszystkie czynności i zadania, które musi wykonać przewoźnik na poszczególnych etapach realizacji transportu ładunków nienormatywnych.

Następnie przedstawiono analizę porównawczą środków transportowych przeprowadzoną metodą obliczeń wydajności, czasu przewozu, czasu pracy urządzeń ładunkowych.
Na zakończenie przedstawiono dla obydwu wariantów analizę kosztów ponoszonych przez przewoźnika odpowiedzialnego za organizację transportu ładunku ponadgabarytowych konstrukcji stalowych (w postaci całych silosów i rozłożonych na dwie jednakowe części).

Niniejsze opracowanie powstało w oparciu o bogatą literaturę dotyczącą transportu ładunków ponadgabarytowych, materiały informacyjne producentów sprzętu do transportu tych ładunków oraz dane zaczerpnięte ze stron internetowych firm zajmujących się przewozami ładunków nienormatywnych.

W opracowaniu pokazano, że proponowany przez autora wariant przewozu ładunku ponadgabarytowego w postaci trzech całych silosów jest o wiele tańszy niż wariant zrealizowany przez ZTE Radom. Jest on korzystniejszy zarówno pod

względem technologicznym, organizacyjnym jak i poniesionych całkowitych kosztów transportu ładunków ponadgabarytowych.

Szczegółowo omówiono organizację przewozu ładunku transportem samochodowym. Inne gałęzie transportu, zajmujące się przewozem ładunków ponadgabarytowych, mogą być tematem do oddzielnego rozważania.

To jest gotowa, obroniona praca. Gdyby chcieli Państwo zlecić napisanie zupełnie nowej pracy, to zapraszamy na stronę pisanie prac - sprawdzony serwis!