

SPIS TREŚCI

WYKAZ NAJWAŻNIEJSZYCH SKRÓTÓW I OZNACZEŃ	9
1. WPROWADZENIE	25
1.1. Charakterystyka najważniejszych pojęć	25
1.2. Stan zagadnienia.....	33
1.3. Cel i zakres pracy	53
2. INSTRUMENTY WSPOMAGANIA DECYZJI W PROCESIE PLANOWANIA I PROJEKTOWANIA INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ	59
2.1. Planowanie i projektowanie infrastruktury systemu transportowego w miastach	59
2.2. Problematyka wspomagania decyzji w literaturze przedmiotu	61
2.3. Ogólne zasady budowy wielokryterialnych modeli decyzyjnych.....	67
2.4. Metody wielokryterialnego wspomagania decyzji – ujęcie ogólne	73
2.5. Procedura wielokryterialnego wspomagania decyzji w planowaniu i projektowania obiektów infrastruktury transportowej.....	79
3. PROBLEMY DECYZYJNE W DOBORZE TYPU SKRZYŻOWANIA DROGOWEGO	89
3.1. Wybrane obszary problemowe w procesie doboru typu skrzyżowania drogowego na etapie planowania i projektowania	89
3.2. Charakterystyka skrzyżowania drogowego	103
3.3. Typy skrzyżowań drogowych.....	107
3.3.1. Sposoby klasyfikacji skrzyżowań drogowych	107
3.3.2. Charakterystyka wybranych typów skrzyżowań drogowych	111
3.4. Proces doboru typu skrzyżowania w planowaniu i projektowaniu w literaturze przedmiotu	136
3.4.1. Przegląd procedur projektowania skrzyżowań drogowych i doboru ich typów	136

3.4.2. Zakres danych w procedurze projektowania skrzyżowań drogowych	141
3.4.3. Uwarunkowania techniczno-organizacyjne stosowania najczęściej występujących typów skrzyżowań drogowych w miastach	146
3.4.4. Zakres zastosowań zróżnicowanych typów skrzyżowań drogowych	154
3.4.5. Kryterium natężenia ruchu w doborze typu skrzyżowania	159
3.4.6. Kryterium punktowe dla oceny zasadności stosowania sygnalizacji świetlnej	165
3.5. Najważniejsze aspekty związane z funkcjonowaniem skrzyżowań drogowych	168
3.5.1. Aspekty związane z ruchem i uwarunkowaniami lokalnymi	168
3.5.2. Aspekty związane z bezpieczeństwem ruchu drogowego	187
3.5.3. Aspekty związane z warunkami środowiskowymi i klimatem akustycznym	195
3.5.4. Aspekty związane z kosztami	205
4. MODEL DOBORU TYPU SKRZYŻOWANIA DROGOWEGO W MIASTACH	212
4.1. Założenia modelu i jego ogólna charakterystyka	212
4.2. Model typów skrzyżowań drogowych	215
4.2.1. Struktura modelu typu skrzyżowań drogowych	215
4.2.2. Zbiór typów skrzyżowań drogowych	216
4.2.3. Zbiór funkcji typu skrzyżowania drogowego	217
4.3. Model kryteriów doboru typu skrzyżowania drogowego	223
4.3.1. Struktura modelu kryteriów	223
4.3.2. Elementy zbioru kryteriów	223
4.3.3. Elementy zbioru miar oceny poszczególnych kryteriów	227
4.3.4. Elementy zbioru wag kryteriów	233
4.4. Zbiór charakterystyk dla przebudowywanego skrzyżowania drogowego	239
4.4.1. Struktura zbioru charakterystyk dla przebudowywanego skrzyżowania drogowego	239
4.4.2. Zbiór charakterystyk wykorzystywanych do wyznaczenia kryteriów	242

4.4.3. Zbiór charakterystyk wykorzystywanych do wyznaczenia ograniczeń i uwarunkowań	247
4.5. Model decyzyjny doboru typu skrzyżowania drogowego w przypadku przebudowy.....	252
5. METODA WSPOMAGANIA DECYZJI W DOBORZE TYPU SKRZYŻOWANIA DROGOWEGO I JEJ WERYFIKACJA.....	262
5.1. Systemowe formułowanie problemów i strategię projektowe a wspomaganie decyzji w doborze typu skrzyżowania drogowego	262
5.2. Założenia metody doboru typu skrzyżowania drogowego	267
5.3. Metoda wspomagania decyzji w doborze typu przebudowywanego skrzyżowania.....	271
5.4. Przykład wykorzystania metody wspomagania decyzji w doborze typu przebudowywanego skrzyżowania drogowego	274
6. POSUMOWANIE.....	289
BIBLIOGRAFIA	292
PODZIĘKOWANIA.....	339
STRESZCZENIE.....	341