

**Załącznik nr 5**  
**Wymagania poprawności geometrii oraz atrybutów**

### **Zasady ogólne tworzenia geometrii:**

Każda droga ma swój początek na skrzyżowaniu lub zjeździe z drogi wyższej rangi. W przypadku, gdy droga łączy dwie drogi o tej samej randze to za ważniejszą (wyznaczającą początek) uznaje się drogę o niższym numerze. Prezentacja liniowa jest uproszczeniem rzeczywistych parametrów drogi przez co odcinek geometryczny prezentujący oś drogi rozpoczynamy oraz zakańczamy na skrzyżowaniach i połączeniach w osi innej drogi.

Kierunek odcinka jest wyznaczony przez kolejność werteksów wyznaczających linię.

### **Kontrole geometryczne:**

Kierunek odcinka musi być zgodny z kierunkiem drogi (od jej początku do końca). W ciągu jednej drogi odcinki muszą posiadać zgodny kierunek.

Wartości m (miary werteksu w ciągu drogi) muszą przyrastać zgodnie z kierunkiem drogi. Pierwszy werteks odcinka musi mieć wartość zerową, natomiast ostatni musi mieć wartość zgodną z kilometrażem rzeczywistym odcinka (zaokrągloną zawsze w górę do pełnych metrów).

Odcinek jest ciągłym, nierozgałęzionym obiektem liniowym. Suma odcinków tworzących drogę stanowi jedną linię (nie jest obiektem wieloczęściowym).

Przyrost kilometrażu globalnego (porządkującego ciąg odcinków w drogę) musi być zgodny z kierunkiem drogi.

Kilometraż globalny każdego odcinka musi być zgodny z sumą kilometraży wszystkich poprzedzających go odcinków w ciągu drogi.

Rodzaj kilometrażu dla zdarzeń wszystkich musi być zgodny w ramach odcinka.

Rodzaj kilometrażu dla odcinków musi być zgodny w ramach całej drogi.

### **Kontrole atrybutowo-geometryczne:**

Odcinki reprezentujące drogi leśne oraz leśne szlaki stałe wchodzące w skład docelowej sieci dróg leśnych zaczynają się i kończą na innym odcinku lub węźle lub składnicy drewna lub placu manewrowym (istniejącym lub projektowanym) lub wjeździe na szlak leśny.

Połączenie leśnych szlaków stałych niewchodzących w skład docelowej sieci dróg z drogami leśnymi (wszystkie drogi leśne wchodzą w skład docelowej sieci dróg nadleśnictwa) należy zaznaczyć obiektem „Wjazd na szlak leśny” (Obiekty infrastruktury drogowej) na drodze leśnej.

Tabela „Wydzielenie” zawiera przywiązane wydzielienia nieliterowane (wydzielenie z ~). Zdarzenie to nie może wykraczać poza obszar oddziały leśnego o numerze zawartym w wydzielaniu nieliterowanym. W przypadkach szczególnych, gdy stworzono wydzielenie literowane pod drogę (dla dróg o szerokości powyżej 10m) w zdarzeniu tym znajdują się wydzielienia literowane.

Początkiem lub końcem odcinka reprezentującego drogi leśne jest przecięcie dróg leśnych wchodzących w skład docelowej sieci dróg leśnych nadleśnictwa (nie dopuszczamy podziału drogi pomiędzy przecięciami lub połączeniami z innymi drogami).

Początkiem lub końcem odcinka reprezentującego drogi publiczne oraz wewnętrzne innej własności jest przecięcie dróg publicznych lub wewnętrznych innej własności wchodzących w skład docelowej sieci dróg nadleśnictwa (nie dopuszczamy podziału drogi pomiędzy przecięciami lub połączeniami z innymi drogami).

### **Wymagania poprawności atrybutów.**

W zależności od wystąpienia danego kodu w polu z rodzajem nawierzchni, typem konstrukcji oporowej, rodzajem ograniczenia występującego na drodze, rodzajem obciążenia prawnego drogi, urządzenia bezpieczeństwa ruchu, typem obiektu infrastruktury wymagane jest wystąpienie różnych wartości w pozostałych polach danej tabeli. Poniżej znajduje się szczegółowo rozpisana lista wartości i pól dla poszczególnych przypadków. Pola w tabelach nieujętych w tym dziale są obowiązkowe niezależnie od typu/rodzaju obiektu.

Opis schematu zapisu wymaganych wartości i pól:

Opisowa nazwa pola

NAZWA POLA W BAZIE DANYCH

KOD WARTOŚCI (Nazwa wartości) *Opis wartości*

### **Zdarzenie Rodzaj i typ nawierzchni**

Rodzaj nawierzchni	Typ nawierzchni	Materiał nawierzchni
RODZ_NAW_K	TYP_NAW_K	MAT_NAW_K
GRUNTOWA (Gruntowa)	NIEULEP (Nieulepszona)	NATURALNA (Naturalna nieprofilowana) PROFIL (Profilowana)
	ULEP (Ulepszona)	ZWIR (Żwir) DES BUD (Destrukt budowlany) POSPOLKA (Pospółka) ZUZEL (Żużel) NSORT KAM (Niesort kamienny) BRUK KAM (Bruk kamienny) BRUK DREW (Bruk z drewna) DYLOWKA (Dylówka) DREWN (Drewniana) KRUSZ LAM (Kruszywa łamane) INNY U (Inny materiał - nawierzchnia ulepszona)

TWARDA (Twarda)	TWARDA (Twarda)	BITUM (Bitumiczna)
		BETON (Beton)
		PLYTY BET (Płyty betonowe)
		KOSTKA BET (Kostka betonowa)
		KLINKIER (Klinkier)
		KOSTKA KAM (Kostka kamienna)
		INNY T (Inny materiał - nawierzchnia twarda)

#### Zdarzenie Konstrukcje oporowe

Typ konstrukcji oporowej	Inne konstrukcje oporowe
TYP_KON_K	KONST_INNE
INNE (Inne konstrukcje oporowe)	<i>Należy wpisać nazwę konstrukcji oporowej (max 50 znaków)</i>

#### Zdarzenie Ograniczenia występujące na drodze

Rodzaj ograniczenia	Wartość ograniczenia
RODZ_OGR_K	WART_OGR
PN POCH (Ponadnormatywne pochylenia podłużne)	<i>Wartość liczbowa w % pochylenia</i>
MAKS NACH (Maksymalne nachylenia podłużne)	<i>Wartość liczbowa w % pochylenia</i>
NOSN T (Nośność (ton))	<i>Wartość liczbowa w tonach</i>
SKRAJ PION (Skrajnia pionowa)	<i>Wartość liczbowa w pełnych metrach</i>
SKRAJ POZ (Skrajnie pozioma)	<i>Wartość liczbowa w pełnych metrach</i>

Rodzaj ograniczenia	Ograniczenia inne
RODZ_OGR_K	OGR_INNE
INNE (Inne ograniczenia)	<i>Należy wpisać nazwę ograniczenia (max 50 znaków)</i>

Status ograniczenia	Data od	Data do
TRWALE	DATA_OD	DATA_DO
N (Ograniczenia czasowe)	<i>Data w formacie RRRR-MM-DD</i>	

#### Zdarzenie Obciążenia prawne drogi

Rodzaj obciążenia prawnego drogi	Inne obciążenia prawne
OBC_PR_K	OBC_INNE
INNE (Inne obciążenia prawne drogi)	<i>Należy wpisać nazwę obciążenia prawnego (max 50 znaków)</i>

### Zdarzenie Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

Rodzaj urządzenia bezpieczeństwa ruchu

URZADZ\_K

OZN\_PION (Oznakowanie pionowe),

OZN\_POZ (Oznakowanie poziome)

Kod znaku

ZNAK\_K

*Wartość ze słownika ZNAK\_SL*

Oznakowanie pionowe lub poziome

ZNAK\_K

INNY (Inne oznakowanie)

Inne oznakowanie drogowe

ZNAK\_IN

*Należy wpisać nazwę oznakowania nie znajdującego się w słowniku ZNAK\_SL (max 50 znaków)*

Rodzaj urządzenia bezpieczeństwa ruchu

URZADZ\_K

INNE (Inne urządzenia bezpieczeństwa ruchu)

Inne urządzenia bezpieczeństwa ruchu

URZADZ\_IN

*Należy wpisać nazwę urządzenia bezpieczeństwa ruchu (max 50 znaków)*

### Zdarzenie Obiekty infrastruktury drogowej

Obowiązkowe dla wszystkich typów obiektów:

PROJEKT (Status obiektu)

CZASOWY (Charakter obiektu)

Typ obiektu infrastruktury

TYP\_OB\_K

MOST (Most)

MOST OBC (Most na obcym cieku)

Materiał nawierzchni

MAT\_NAW\_K

*Wartość ze słownika*

*MAT\_NAW\_SL*

Materiał konstrukcji

MAT\_K

*Wartość ze słownika*

*MATERIAL\_SL*

Stan drożności

DROZN\_K

*T - drożność dobra*

*N - drożność zła lub jej brak*

Wymiary szerokość

WYM\_SZER

*Szerokość obiektu,*

*dokładność do 0,5m*

Typ obiektu infrastruktury

TYP\_OB\_K

PRZEPUST (Przepust)

PRZEP OKU2 (Przepust okularowy podwójny)

PRZEP OKU3 (Przepust okularowy potrójny)

PRZEP SKRZ (Przepust skrzynkowy)

PRZEP OBC (Przepust na obcym cieku)

Materiał konstrukcji

MAT\_K

*Wartość ze słownika*

*MATERIAL\_SL*

Stan drożności

DROZN\_K

Stan obiektu

STAN\_K

*Wartość ze słownika*

*STAN\_SL*

Wymiary średnica

WYM\_SRED

*Średnica obiektu,*

*dokładność do 0,1m*

Typ obiektu infrastruktury TYP_OB_K BROD (Bród) BROD OBC (Bród na obcym cieku)	Materiał konstrukcji MAT_K <i>Wartość ze słownika</i> MATERIAL_SL	Stan drożności DROZN_K <i>T - drożność dobra</i> <i>N- drożność zła lub jej brak</i>	Wymiary długość WYM_DL <i>Długość obiektu w</i> <i>pełnych metrach</i>	Wymiary szerokość WYM_SZER <i>Szerokość obiektu</i> <i>dokładność do 0,5m</i>
Typ obiektu infrastruktury TYP_OB_K ROW ODP (Rów odprowadzający) ZBIOR OPD (Zbiornik odparowujący)	Obowiązkowe jest zebranie jedynie lokalizacji obiektu			
Typ obiektu infrastruktury TYP_OB_K WIADUKT (Wiadukt) PRZEJ KOL (Przejazd kolejowy) PRZEJ ZWIE (Przejście dla zwierząt)	Materiał nawierzchni MAT_NAW_K <i>Wartość ze słownika</i> MAT_NAW_SL	Wymiary szerokość WYM_SZER <i>Szerokość obiektu,</i> <i>dokładność do 0,5m</i>		
Typ obiektu infrastruktury TYP_OB_K MIJANKA (Mijanka) PLAC SKLAD (Plac składowy) PLAN MAN (Plac manewrowy) WJAZD SZLK (Wjazd na szlak leśny) PARKING (Parking) MPP (Miejsce postoju pojazdów)	Materiał nawierzchni MAT_NAW_K <i>Wartość ze słownika</i> MAT_NAW_SL	Stan obiektu STAN_K <i>Wartość ze słownika</i> STAN_SL	Wymiary długość WYM_DL <i>Długość obiektu w</i> <i>pełnych metrach</i>	Wymiary szerokość WYM_SZER <i>Szerokość obiektu,</i> <i>dokładność do 0,5m</i>
Typ obiektu infrastruktury TYP_OB_K INNE (Inne obiekty infrastruktury drogowej)	Inne obiekty infrastruktury drogowej OB_INFR_IN <i>Należy wpisać nazwę obiektu infrastruktury (max 50 znaków)</i>			