



# Krajowy System Zarządzania Ruchem

## Architektura Funkcjonalna

wersja 1.1

Data	Nazwa zmiany	Autor
13.12.2013	Utworzenie dokumentu	Grupa wykonawcza KSZR
24.12.2013	Uzupełnienia/poprawki w obszarze 3.2	Maciej Krzywdziak, Ziemowit Cyndrowski
27.05.2014	Uzupełnienia i poprawki w całości dokumentu	Grupa Wykonawcza KSZR

## **Spis treści**

Obszar funkcjonalny 3.1.2 Zarządzanie ruchem na drogach zamiejskich .....	8
Obszar funkcjonalny: 3.1.2.9 Udostępnianie informacji o ruchu na sieci dróg .....	21
Obszar funkcjonalny: 3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne .....	29
Obszar funkcjonalny: 3.1.2.14 Wdrażanie scenariuszy zarządzania ruchem .....	51
Obszar funkcjonalny: 3.1.5 Przekazywanie Informacji o Mop/Parkingach .....	62
Obszar funkcjonalny 3.1.6 Zarządzanie symulacjami i prognozami ruchu .....	72
Obszar funkcjonalny 3.1.7 Zarządzanie ruchem w tunelu .....	85
Obszar funkcjonalny 3.2 Zarządzanie zdarzeniami .....	92
Obszar funkcjonalny 3.4 Zarządzanie informacją o środowisku .....	114
Obszar funkcjonalny: 3.5 Wsparcie utrzymania dróg .....	128
Obszar funkcjonalny 7 Pozyskiwanie danych o pojazdach .....	155
Obszar funkcjonalny 10 Zarządzanie danymi wizyjnymi .....	161

**Wykaz baz danych**

3.8	BAZA DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ
3.14	BAZA DANYCH O RUCHU
6.5	BAZA DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH
3.10	BAZA DANYCH O MOP/PARKINGACH
3.11	BAZA DANYCH O PROGNOZACH RUCHU
3.4	BAZA DANYCH O ZDARZENIACH
3.12	BAZA DANYCH O SCENARIUSZACH I ICH ZASTOSOWANIACH
3.15	BAZA DANYCH O ROZMOWACH
3.3	BAZA DANYCH O ŚRODOWISKU
3.6	DANE UTRZYMANIOWE
10.0	BAZA DANYCH WIZYJNYCH

**Wykaz funkcji o lokalizacji scentralizowanej**

3.1.2.6	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ
3.1.2.15	OKREŚLANIE TRENDÓW PARAMETRÓW RUCHU I CZASÓW PRZEJAZDÓW
3.1.2.16	ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH
6.6.1	INTERFEJS DLA PODRÓŻNYCH
6.6.2	WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH
6.6.3	WYSYŁANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH
6.6.4	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH
3.1.2.13.1	INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH
3.1.2.13.4	ZARZĄDZANIE PRĘDKOŚCIĄ RUCHU
3.1.2.13.5	ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)
3.1.2.13.6	ZARZĄDZANIE PASAMI RUCHU
3.1.2.13.7	ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI ZARZĄDZANIA RUCHEM
3.1.2.13.25	INTERFEJS OPERATORA SYGNALIZACJI DROGOWEJ
3.1.2.14.1	INTERFEJS OPERATORA DYŻURNEGO DO ZARZĄDZANIA RUCHEM
3.1.2.14.4	ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW
3.1.5.4	INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA MOP/PARKINGAMI
3.1.5.5	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH
3.1.6.2	PRZETWARZANIE DANYCH O RUCHU
3.1.6.3	TWORZENIE PROGNOZ RUCHU ZA POMOCĄ METOD SYMULACYJNYCH
3.1.6.4	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU
3.1.6.5	INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU
3.1.6.6	PRZETWARZANIE WYNIKÓW PROGNOZ RUCHU
3.1.7.1	OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ
3.1.7.3	INTERFEJS OPERATORA TUNELU
3.2.6	POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJOWANIE DZIAŁAŃ
3.2.7	MINIMALIZOWANIE SKUTKÓW ZDARZEŃ DLA RUCHU
3.2.10	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH
3.2.11	INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI
3.2.13	IDENTYFIKACJA I KLASYFIKACJA ZDARZEŃ
3.2.16	INTERFEJS DLA PODRÓŻNYCH DO WPROWADZANIA DANYCH O ZDARZENIACH
3.2.17	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ROZMOWACH
3.4.4	PROGNOZOWANIE WARUNKÓW ŚRODOWISKOWYCH
3.4.7	INTERFEJS OPERATORA DO STEROWANIA PODSYSTEMEM INFORMACJI O ŚRODOWISKU
3.4.8	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O WARUNKACH ŚRODOWISKOWYCH

3.4.11	ANALIZOWANIE DANYCH O ŚRODOWISKU I PODEJMOWANIE DZIAŁAŃ
3.5.7	INTERFEJS OPERATORA UTRZYMANIA DRÓG
3.5.8	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH UTRZYMANIOWYCH
3.5.9	WSPARCIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA DRÓG
3.5.10	OCENA POTRZEB W ZAKRESIE WYKONANIA REMONTÓW
3.5.11	WSPARCIE ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG
3.5.12	OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ
3.5.13	INTERFEJS PLANISTY REMONTÓW
10.2	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH

**Wykaz funkcji o lokalizacji rozproszonej**

3.1.2.10	ZBIERANIE DANYCH O RUCHU Z SIECI DRÓG KRAJOWYCH
3.1.2.13.8	DOZOWANIE WJAZDU (RAMP METERING)
3.1.2.13.17	ZARZĄDZANIE OŚWIECENIEM DRÓG
3.1.2.13.22	SYGNALIZACJA ŚWIETLNA NA DROGACH KRAJOWYCH
3.1.2.14.2	WYJŚCIE INSTRUKCJI I INFORMACJI DLA KIEROWCÓW
3.1.5.1	MONITOROWANIE RUCHU W MOP/PARKINGACH
3.1.5.2	OBLICZANIE STANU I ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW
3.1.5.3	PRZEKAZYWANIE INFORMACJI O ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW
3.2.12	WYKRYWANIE ZDARZEŃ Z DOSTĘPNEGO ZASOBU DANYCH
3.1.7.4	PRZEKAZYWANIE INFORMACJI O TUNELU DLA KIEROWCÓW
3.2.15	AUTOSTRADOWA TELEFONIA ALARMOWA
3.4.1	ZBIERANIE DANYCH O STANIE NAWIERZCHNI I POGODOWYCH
3.4.2	POMIAR ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA
3.4.3	POMIAR HAŁASU
7.1.3	POZYSKIWANIE I WERYFIKACJA POPRAWNOŚCI DANYCH O POJAZDACH
7.2.1	ANALIZA OBRAZU
7.9.1	POZYSKIWANIE DANYCH O PODRÓŻY
10.1	POZYSKIWANIE DANYCH WIZYJNYCH

**Wykaz użytych skrótów:**

MOP	– Miejsce Obsługi Podróżnych
PPO	– Plac Poboru Opłat
I2V	– komunikacja Pojazd - Infrastruktura
DK	– droga krajowa
PZP	– Plan Zagospodarowania Przestrzennego
ADR	– międzynarodowa konwencja dot. drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
OBU	– urządzenie pokładowe
ViaToll	– system elektronicznego poboru opłat
ViaBoX	– urządzenie pokładowe systemu ViaToll
ID	– numer identyfikacyjny

## **Obszar funkcjonalny 3.1.2**

### **Zarządzanie ruchem na drogach zamiejskich**



**TABELA BAZY DANYCH 3.8**

Numer:	3.8	Nazwa:	BAZA DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2 Zarządzanie ruchem na drogach zamiejskich	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_inter-urban_static_data_update		3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ		Dane załadowane do bazy danych przestrzennych o sieci drogowej
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_inter-urban_static_data_read		3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ		Dane pobrane z bazy danych przestrzennych o sieci drogowej
Syntetyczny opis:				
<p>Baza danych zawiera dane przestrzenne o sieci drogowej m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- dane o drodze (numer drogi krajowej, klasa drogi);</li><li>- dane o odcinku referencyjnym (numer referencyjny odcinka drogi, numer referencyjny początku odcinka, numer referencyjny końca odcinka, długość odcinka, liczba jezdni, liczba pasów ruchu, szerokość jezdni, rodzaj pobocza, ograniczenia typów użytkowników, prędkość dopuszczalna, ograniczenie nacisku na oś, typ infrastruktury (droga/most/tunel);</li><li>- rejony odpowiedzialności służb ratowniczych wraz z danymi kontaktowymi (oraz w jaki sposób są powiązane z odcinkami dróg) ,</li><li>- wyposażenie pasa drogowego (typ urządzenia, producent, podstawowe parametry techniczne),</li><li>- daty ostatniej aktualizacji poszczególnych atrybutów bazy danych,</li></ul> <p>Baza danych zawiera dane o scenariuszach zarządzania ruchem Baza danych oparta jest o system referencyjny (GPS) dróg krajowych na którego podstawie dodatkowo znajdują się wygenerowane informacje przestrzenne w postaci:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- pikietażu,</li><li>- kodów lokalizacyjnych (znajdują zastosowanie w DATEX II, TMC).</li></ul>				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA BAZY DANYCH 3.14**

Numer:	3.14	Nazwa:	BAZA DANYCH O RUCHU	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2 Zarządzanie ruchem na drogach zamiejskich	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_load_inter-urban_traffic_data		3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Dane o ruchu z sieci dróg krajowych
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_read_inter-urban_traffic_data		3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Dane o ruchu z sieci dróg krajowych
Syntetyczny opis:				
<p>Baza danych zawiera dane o parametrach ruchu (natężenia, prędkość, gęstość, kategorie pojazdów, itp.) i czasach przejazdu i zawiera w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- czas i charakterystykę miejsca pomiaru;</li><li>- dane surowe oraz przetworzone, pozyskiwane od zewnętrznych dostawców np. czasy przejazdu, krótko-terminowe prognozy (FCD, operatorzy telefonii komórkowej, systemu poboru opłat);</li><li>- dane surowe oraz przetworzone, dostarczone przez inne funkcje systemu (trendy parametrów ruchu w krótkoterminowej perspektywie, referencyjna długoterminowa prognoza ruchu, informacje o pojazdach, dane zagregowane ze sterowników, charakterystyczne dla sygnalizacji świetlnej, dane zagregowane o MOP - liczba miejsc dla: samochodów osobowych, samochodów ciężarowych, autobusów. Dane o infrastrukturze (hotel, toalety, stacje paliw, itp.);</li><li>- dane od przyległych zarządców dróg (samorządowych, lub innych państw).</li></ul> <p>Baza danych jest podzielona na dwa podzbiory zawierające: dane bieżące oraz dane historyczne.</p>				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.6**

Numer:	3.1.2.6	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ
Obszar funkcjonalny:		3.1.2 Zarządzanie ruchem na drogach zamiejskich	
Terminatory:	<ul style="list-style-type: none"><li>Główny Urząd Geodezji I Kartografii (Gugik)</li><li>Służby Nadzorujące Przestrzeganie Prawa</li><li>Inni Zarządcy Dróg</li></ul>		
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
mt_inter-urban_static_data_changes	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Obejmuje dodanie i/lub aktualizację danych przestrzennych o sieci dróg krajowych, do wprowadzenia do bazy danych przestrzennych o sieci drogowej. m.in. klasa drogi, liczba jezdni, dane urządzeń zlokalizowanych w pasie drogowym, dane o ograniczeniach w ruchu, rejony odpowiedzialności służb ratowniczych wraz z danymi kontaktowymi.	
mt_operator_inter-urban_road_static_data_request	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Prośba o odczyt danych z bazy danych przestrzennych o sieci dróg krajowych	
fesp.g-inter-urban_static_road_data	Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGIK)	Pakiet cyfrowych, przestrzennych podkładów mapowych, dostarczonych przez GUGiK, które będą przechowywane w bazie danych przestrzennych o sieci drogowej. Dane te obejmują m.in.: przebiegi sieci transportowych (w tym dróg), obiekty topograficzne, podział administracyjny, cyfrowe dane dotyczące dróg i otoczenia (w tym plany zagospodarowania przestrzennego), ewidencja miejscowości, miast (TERYT), granic, dane z GeoPortalu	
mt_inter-urban_static_data_read	3.8. BAZA DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ	Dane pobrane z bazy danych przestrzennych o sieci drogowej	
dane_przestrzenne od innych zarządców dróg	INNI ZARZĄDCY DRÓG	Obejmuje zaktualizowane dane przestrzenne o sieci dróg innych zarządców dróg, do wprowadzenia do bazy danych przestrzennej o sieci	

		drogowej. m.in. klasa drogi, liczba jezdni, dane urządzeń zlokalizowanych w pasie drogowym.
mt_service_area_equipment_data	3.1.5.5 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH	Dane przestrzenne o MOP/parkingach
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
mt_operator_inter-urban_road_static_data_response	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Zawiera odpowiedź na zapytanie, potwierdzające dodanie lub aktualizację przestrzennych danych drogowych lub zgłoszenie błędu.
mt_inter-urban_road_legal_speeds	3.1.2.13.4. ZARZĄDZANIE PRĘDKOŚCIĄ RUCHU	Informacja o limitach prędkości na danym odcinku drogi
mt_inter-urban_static_data	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)	Dane przestrzenne dla danego odcinka drogi do celów zarządzania ruchem (ograniczenia prędkości, liczba pasów ruchu itp.)
mt_inter-urban_road_static_data_for_prediction	3.1.6.1. PRZETWARZANIE DANYCH O SIECI DROGOWEJ	Dane przestrzenne o sieci dróg krajowych (geometria dróg, liczba pasów, skrzyżowań, itp.) do celów prognozowania za pomocą metod symulacyjnych.
mt_inter_urban_road_static_data_for_short_term_work	3.5.9 WSPARCIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA DRÓG	Zawiera dane przestrzenne dla zamiejskiej sieci drogowej, które zostały dostarczone przez funkcję zarządzania danymi przestrzennymi o sieci drogowej i są przeznaczone do oceny potrzeb bieżącego utrzymania sieci drogowej.
mt.psle_inter-urban_enforcement_guidelines_CC	<b>SŁUŻBY NADZORUJĄCE PRZESTRZEGANI E PRAWA</b>	Ograniczenia występujące na sieci dróg krajowych do celu nadzoru nad przestrzeganiem przepisów ruchu drogowego (ograniczenia prędkości, skrajni, tonażu).
mt_inter-urban_static_data_for_traffic_conditions	3.1.2.16. ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	System referencyjny sieci drogowej i jego pochodne (tj. pikietaż i kody lokalizacyjne).

mt_updated_inter-urban_speed_limits	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	Zaktualizowane dane o ograniczeniach prędkości na potrzeby przekazywania informacji dla podróżnych
mt_inter-urban_new_static_data	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	Zaktualizowane dane przestrzenne o sieci dróg krajowych na potrzeby przekazywania informacji dla podróżnych.
mt_inter-urban_static_data_update	3.8. BAZA DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ	Dane załadowane do bazy danych przestrzennych o sieci drogowej.
mt_inter-urban_road_static_data_for_long_term_work	3.5.10 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE WYKONANIA REMONTÓW	Zawiera dane przestrzenne dla zamiejskiej sieci drogowej, które zostały dostarczone przez funkcję zarządzania bazą danych przestrzennych o sieci drogowej i jest przeznaczony do stosowania w ocenie potrzeb w zakresie wykonania remontów.
mt_inter-urban_road_static_data_for_de-icing	3.5.11 WSPARCIE ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG	Zawiera dane przestrzenne z zamiejskiej sieci drogowej takie jak geometria drogi, liczba pasów ruchu, rodzaj skrzyżowania i relacje między skrzyżowaniami, które mogą być wymagane do oceny zastosowania odpowiedniego scenariusza działania w zakresie usuwania śliskości zimowej.
mt_inter-urban_equipment_information	3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ	Zawiera szczegółowe informacje na temat sprzętu, który znajduje się w zamiejskiej sieci drogowej lub na temat urządzenia do którego jest podłączony. Dane mogą obejmować m.in. rodzaj urządzenia, lokalizację, historię konserwacji i informacji na temat konkretnego Wykonawcy Utrzymania Dróg, który przeprowadza jego konserwację lub naprawy.

**Syntetyczny opis:**

Funkcja umożliwia:

- gromadzenie, weryfikację, przetwarzanie i archiwizację danych przestrzennych do celów zarządzania ruchem,
- zarządzanie zasobami danych przestrzennych o sieci drogowej (historycznych, bieżących),
- udostępnianie danych dla innych funkcjonalności i innych podmiotów, w dowolnie zadanej konfiguracji,

Funkcja udostępnia dane przestrzenne dla innych funkcji w ramach KSZR oraz przygotowuje zestawienia danych w odpowiedzi na zapytania operatora.

**Lokalizacja:**

**scentralizowana**

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.10**

Numer:	3.1.2.10	Nazwa:	ZBIERANIE DANYCH O RUCHU Z SIECI DRÓG KRAJOWYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2 Zarządzanie ruchem na drogach zamiejskich	
Terminatory:			• Ruch Drogowy	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
ftrfc-inter-urban_traffic_flow_data		RUCH DROGOWY		Dane surowe z czujników pomiaru ruchu
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_inter-urban_traffic_flow_management_data		3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)		Przekazywanie „on-line” bieżących (aktualnych) danych o warunkach ruchu drogowego na sieci drogowej
mt_inter-urban_data_for_incident_detection		3.2.12 WYKRYWANIE ZDARZEŃ Z DOSTĘPNEGO ZASOBU DANYCH		Surowe dane o ruchu, które mogą być analizowane pod kątem wykrycia zdarzenia
stan urządzeń zbierających dane_o_ruchu		3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Zawiera informacje o stanie urządzeń zbierających dane o ruchu na sieci drogowej
mt_collected_inter-urban_traffic_data		3.1.2.16. ZARZĄDZANIE DANymi O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Dane o ruchu pojazdów, które są gromadzone w bazie danych o ruchu i mogą być wykorzystane przez inne funkcjonalności
Syntetyczny opis:				
Funkcja:				
<ul style="list-style-type: none"><li>- zbiera dane o każdym przejeżdżającym pojeździe w tym: kategorii pojazdu, czasie rzeczywistym (znacznik czasowy), prędkości pojazdu, kierunku i pasie ruchu</li><li>- analizuje i agreguje zebrane dane,</li><li>- monitoruje stan urządzeń,</li><li>- przekazuje dane do innych funkcjonalności.</li></ul>				
Lokalizacja:			rozproszona	

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.15**

Numer:	3.1.2.15	Nazwa:	OKREŚLANIE TRENDÓW PARAMETRÓW RUCHU I CZASÓW PRZEJAZDÓW	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2 Zarządzanie ruchem na drogach zamiejskich	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_requested_current_inter-urban_traffic_data		3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Kopia bieżących i historycznych danych o ruchu które mogą być użyte do określania krótko i średnioterminowych trendów zmian parametrów ruchu
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_short_&_medium_predicted_inter-urban_traffic		3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Obejmuje krótko i średnioterminowe trendy warunków ruchu na sieci dróg krajowych
Syntetyczny opis:				
Funkcja ta będzie tworzyła krótko-i średnioterminowe trendy zmian warunków ruchu prognoz ruchu oraz czasów przejazdów na sieci dróg krajowych, opierając się na bazie danych o ruchu oraz o danych o ruchu z innych sieci drogowych.				
Lokalizacja:			scentralizowana	



**TABELA FUNKCJI 3.1.2.16**

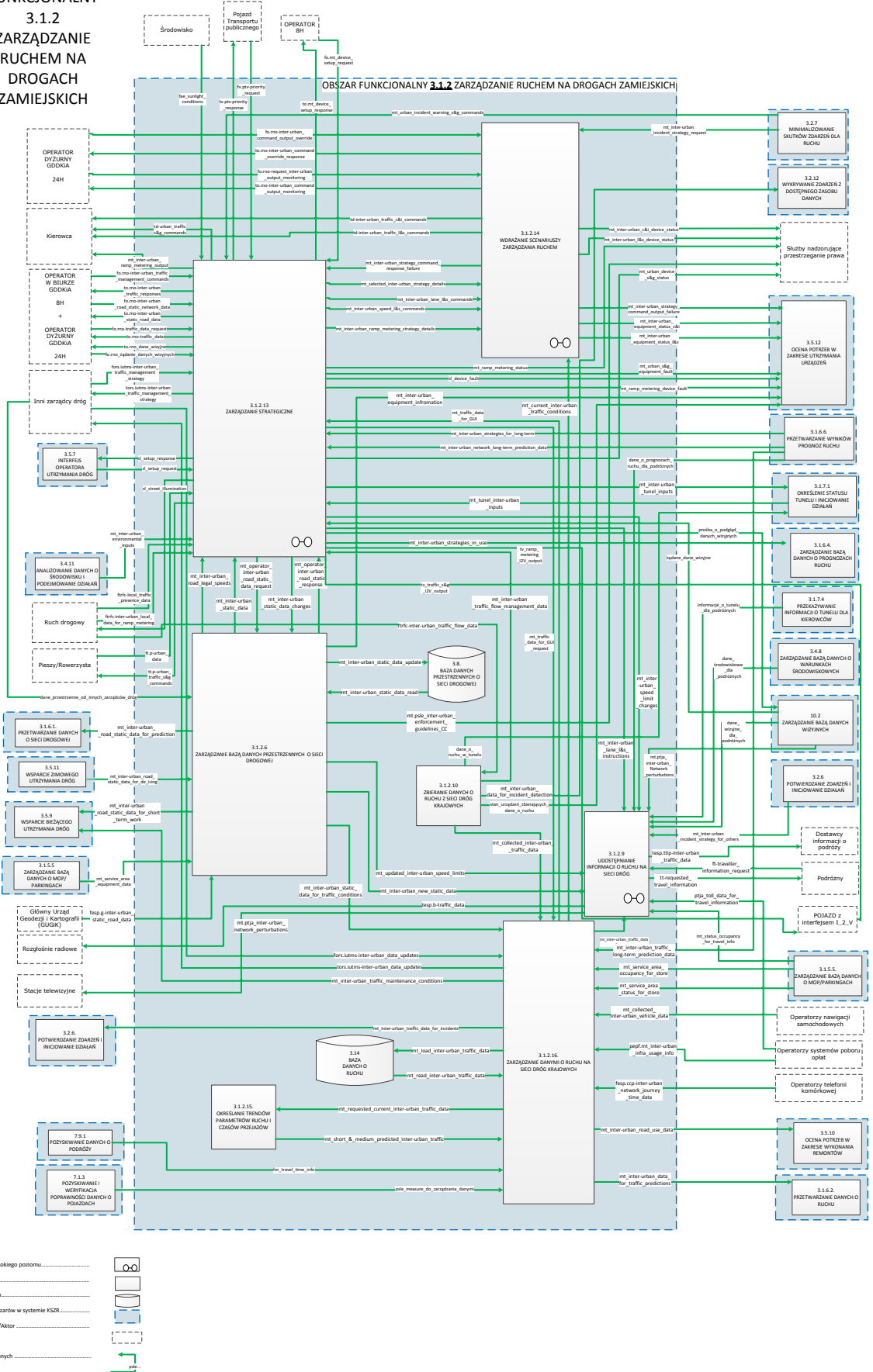
Numer:	3.1.2.16	Nazwa:	ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH
Obszar funkcjonalny:			3.1.2 Zarządzanie ruchem na drogach zamiejskich
Terminatory:			<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Inni zarządcy dróg</b></li><li>• <b>Operatorzy telefonii komórkowej</b></li><li>• <b>Operatorzy systemów poboru opłat</b></li><li>• <b>Operatorzy nawigacji samochodowych</b></li></ul>
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_collected_inter-urban_traffic_data		3.1.2.10. ZBIERANIE DANYCH O RUCHU Z SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Dane o ruchu pojazdów, które są gromadzone w bazie danych o ruchu i mogą być wykorzystane przez inne funkcjonalności
mt_inter-urban_static_data_for_traffic_conditions		3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ PRZESTRZENNYCH DANYCH DROGOWYCH	System referencyjny sieci drogowej i jego pochodne (tj. pikietaż i kody lokalizacyjne)
fors.iutms-inter-urban_data_updates		<b>INNI ZARZĄDCY DRÓG</b>	Dane o ruchu od innych zarządców dróg
mt_read_inter-urban_traffic_data		3.14 BAZA DANYCH O RUCHU	Dane o ruchu na sieci drogowej
mt_short_&_medium_predicted_inter-urban_traffic		3.1.2.15. OKREŚLANIE TRENDÓW PARAMETRÓW RUCHU I CZASÓW PRZEJAZDÓW	Obejmuje krótko i średnioterminowe trendy warunków ruchu na sieci dróg krajowych
psle_measure_do_zarządzania_danymi		7.1.3 POZYSKIWANIE I WERYFIKACJA POPRAWNOŚCI DANYCH O POJAZDACH	Dane o pojeździe z pomiarów dokonywanych przez system, obejmujące zakres wymagany przez pozostałe obszary funkcjonalne KSZR
fesp.ccp-inter-urban_network_journey_time_data		<b>OPERATORZY TELEFONII KOMÓRKOWEJ</b>	Zawiera czasy przejazdu pomiędzy wybranymi lokalizacjami
pepf.mt_inter-urban_infra_usage_info		<b>OPERATORZY SYSTEMÓW POBORU OPŁAT</b>	Dane o ruchu i pojazdach z danego punktu poboru opłat, dane o czasach przejazdu
mt_collected_inter-urban_vehicle_data		<b>OPERATORZY NAWIGACJI SAMOCHODOWYCH</b>	Dane (historyczne, w czasie rzeczywistym i prognozowane) pozyskane z pojazdów w ruchu, w tym: o źródłach i celach podróży,

		prędkościach przejazdu, czasach przejazdu, wykorzystywanie MOP
mt_service_area_status_for_store	3.1.5.5. ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH	Zawiera aktualne dane o parametrach MOP/parkingów, do zapisania w bazie danych o ruchu.
mt_service_area_occupancy_for_store	3.1.5.5. ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH	Zawiera aktualne dane o zajętości MOP/parkingów do zapisania w bazie danych o ruchu.
for_travel_time_info	7.9.1 POZYSKIWANIE DANYCH O PODRÓŻY	Dane, które pozwalają na obliczanie czasów podróży (np. ID urządzenia pokładowego, skorelowane z położeniem punktów pomiarowych, które te urządzenie zarejestrowały oraz czasem tej rejestracji)
mt_traffic_data_for_GUI_request	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Żądanie udostępnienia potrzebnych operatorowi danych o ruchu
mt_inter-urban_traffic_long-term_prediction_data	3.1.6.6. PRZETWARZANIE WYNIKÓW PROGNOZ RUCHU	Dane do tworzenia prognoz ruchu na sieci dróg, gotowe do wprowadzenia do bazy danych o ruchu
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
mt_current_inter-urban_traffic_condition	3.1.2.14.4. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW	Zawiera dane o bieżących warunkach ruchu na sieci dróg
tors.iutms-inter-urban_data_updates	<b>INNI ZARZĄDCY DRÓG</b>	Aktualizacja danych dot. parametrów ruchu na przylegających sieciach do dróg krajowych.
mt_inter-urban_traffic_maintenance_conditions	3.5.9 WSPARCIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA DRÓG	Zawiera dane, które są przekazywane z funkcji zarządzania danymi o ruchu na sieci dróg na potrzeby zarządzania utrzymaniem dróg. Przepływ zawiera dane o aktualnych warunkach drogowych na sieci

		drogowej.
mt_inter-urban_traffic_data_for_incidents	3.2.6. POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Dane o bieżących warunkach ruchu z sieci dróg, które zostaną użyte do wyboru właściwej metody minimalizowania skutków zdarzeń.
mt_load_inter-urban_traffic_data	3.14 BAZA DANYCH O RUCHU	Dane o ruchu na sieci drogowej
mt_requested_current_inter-urban_traffic_data	3.1.2.15. OKREŚLANIE TRENDÓW PARAMETRÓW RUCHU I CZASÓW PRZEJAZDÓW	Kopia bieżących i historycznych danych o ruchu które mogą być użyte do krótko i średnioterminowych trendów zmian parametrów ruchu
mt_inter-urban_data_for_traffic_predictions	3.1.6.2. PRZETWARZANIE DANYCH O RUCHU	Dane niezbędne do celów prognozowania i symulacji warunków ruchu
mt_inter-urban_road_use_data	3.5.10 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE WYKONANIA REMONTÓW	Zawiera dane, które są przekazywane z funkcji zarządzania danymi o ruchu na sieci dróg w celu zarządzania utrzymaniem. Przepływ danych zawiera informacje o bieżącym wykorzystaniu sieci drogowej przez poszczególne typy pojazdów.
mt_inter-urban_traffic_data_for_output	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	Dane o warunkach ruchu drogowego i prognozy tych warunków (np. parametry ruchu, dane o zajętości MOP)
mt_traffic_data_for_GUI	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Przesyłanie zażądanych danych o ruchu z bazy danych
<b>Syntetyczny opis:</b>  Funkcja umożliwia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- gromadzenie, weryfikację, przetwarzanie i archiwizację danych o parametrach ruchu,</li> <li>- zarządzanie zasobami danych o ruchu (historycznych, bieżących i prognozowanych) na sieci dróg krajowych,</li> <li>- udostępnianie danych dla innych funkcjonalności i innych podmiotów, w dowolnie zadanej konfiguracji</li> </ul>		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>



OBSZAR  
FUNKCYONALNY  
3.1.2  
ZARZĄDZANIE  
RUCHEM NA  
DROGACH  
ZAMIEJSKICH





## **Obszar funkcjonalny 3.1.2.9**

### **Udostępnianie informacji o ruchu na sieci dróg**

**TABELA BAZY DANYCH 6.5**

Numer:	6.5	Nazwa:	BAZA DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.9 Udostępnianie informacji o ruchu na sieci dróg	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
ptja_load_travel_informati on		6.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH		Gromadzenie i archiwizacja danych potrzebnych do planowania podróży
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
ptja_read_travel_informati on		6.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH		Udostępnianie zarchiwizowanych danych do planowania podróży
Syntetyczny opis:				
Baza gromadząca i archiwizująca dane potrzebne do planowania podróży (warunki drogowe, itp.)				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 6.6.1**

Numer:	6.6.1	Nazwa:	INTERFEJS DLA PODRÓŻNYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.9 Udostępnianie informacji o ruchu na sieci dróg	
Terminatory:			• Podróżny	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło	Ramowy opis	
ptja_load_travel_information		6.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	dane przydatne do planowania podróży (opłaty drogowe) oraz dane o aktualnej sytuacji ruchowej na sieci, wygenerowane na potrzeby aplikacji, gromadzone od podróżnych oraz z systemów drogowych	
ft-traveller_information_request		PODRÓŻNY	zapytanie o dane przydatne do planowania podróży	
zgłoszenie_zdarzenia		PODRÓŻNY	przekazanie od podróżnego informacji o zdarzeniu, niezależnie od urządzeń infrastruktury drogowej	
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście	Ramowy opis	
ptja_load_travel_information		Funkcja 6.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	dane przydatne do planowania podróży	
tt-requested_travel_information		Podróżny	dane przydatne do planowania podróży, (opłaty drogowe) oraz dane o aktualnej sytuacji ruchowej na sieci wygenerowane na potrzeby aplikacji z systemów drogowych	
Syntetyczny opis:				
Funkcja (interfejs, aplikacja, panel informacji) udostępnia dane przydatne do planowania podróży (warunki drogowe itp.)				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 6.6.2**

Numer:	6.6.2	Nazwa:	WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.9 Udostępnianie informacji o ruchu na sieci dróg	
Terminatory:			• Operatorzy Systemów Poboru Opłat	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_inter-urban_lane_l&s_instructions		3.1.2.13.6. ZARZĄDZANIE PASAMI RUCHU		Przekazanie informacji o dostępności pasów ruchu na danym odcinku drogi
mt_inter-urban_speed_limit_changes		3.1.2.13.4. ZARZĄDZANIE PRĘDKOŚCIĄ RUCHU		Przekazanie informacji o zmianie limitów prędkości na danym odcinku drogi
mt_inter-urban_traffic_data_for_output		3.1.2.16. ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Dane o warunkach ruchu drogowego i prognozy tych warunków (np. parametry ruchu, dane o zajętości MOP)
dane_środowiskowe_dla_podróżnych		3.4.8 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O WARUNKACH ŚRODOWISKOWYCH		Informacje o warunkach środowiskowych (aktualnych i historycznych) oraz ich prognozach , użytecznych dla wytwarzania informacji dla podróżnych
dane_wizyjne_dla_podróżnych		10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH		obraz z kamer z sieci drogowej
mt_inter-urban_incident_strategy_for_others		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJOWANIE DZIAŁAŃ		Szczegółowe informacje o planowanym scenariuszu zarządzania zdarzeniem, który właśnie jest wdrażany i będzie mógł mieć wpływ na planowanie podróży
ptja_toll_data_for_travel_information		OPERATORZY SYSTEMÓW POBORU OPŁAT		dane o stawkach poboru opłat od operatorów odcinków dróg płatnych
mt_inter-urban_new_static_data		3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ		Zaktualizowane dane przestrzenne o sieci dróg krajowych na potrzeby przekazywania informacji dla podróżnych.
mt_updated_inter-urban_speed_limits				Zaktualizowane dane o ograniczeniach prędkości na potrzeby przekazywania informacji dla podróżnych
mt_status_occupancy_for		3.1.5.5		Dane o liczbie dostępnych





travel_info	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH	miejsc, wyposażeniu, stanie i zajętości MOP/parkingów.
dane_o_prognozach_ruchu_dla_podróżnych	3.1.6.6 PRZETWARZANIE WYNIKÓW PROGNOZ RUCHU	Zawiera dane o prognozowanych warunkach ruchu, które są rozłożone na sieci drogowej. Dane te mogą być wykorzystane przez dostawcę usług do prezentacji dla użytkowników oraz do tworzenia prognoz aktualnych i przyszłych warunków ruchu
informacje_o_tunelu_dla_podróżnych	3.1.7.4 PRZEKAZYWANIE INFORMACJI O TUNELU DLA KIEROWCÓW	Zawiera dane o prognozowanych warunkach ruchu w tunelu. Dane te mogą być wykorzystane przez dostawcę usług do prezentacji dla użytkowników oraz do tworzenia prognoz aktualnych i przyszłych warunków ruchu
informacja_o_prowadzonych_pracach_utrzymaniowych	3.5.8 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH UTRZYMANIOWYCH	Zawiera dane o realizowanych lub planowanych do realizacji robotach utrzymaniowych.
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
<b>ptja_updated_travel_information</b>	Funkcja 6.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	dane o aktualnej sytuacji ruchowej na sieci gromadzone z systemów drogowych
<b>Syntetyczny opis:</b>		
Wytwarzanie informacji dla podróżnych na podstawie danych z systemów drogowych.		
<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>	

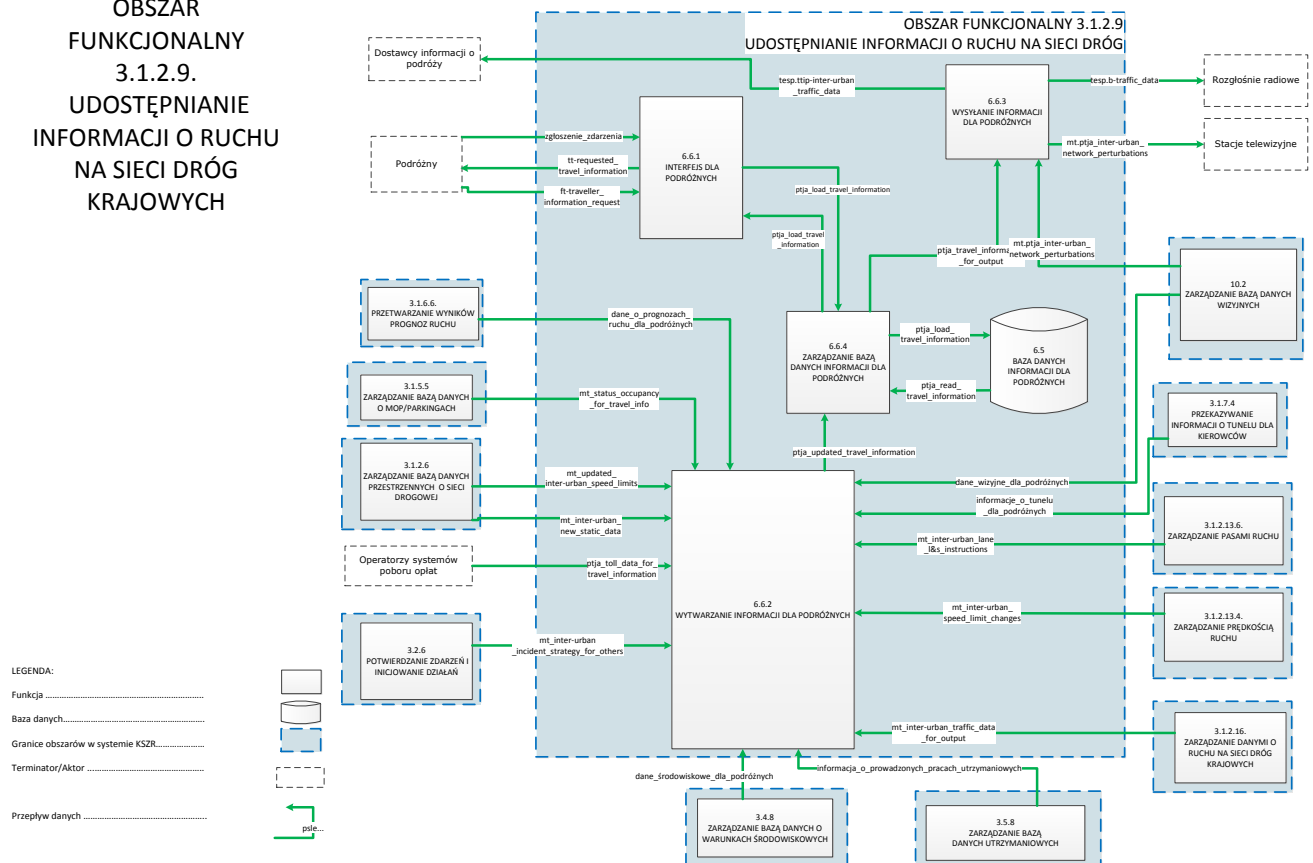
**TABELA FUNKCJI 6.6.3**

Numer:	6.6.3	Nazwa:	WYSYŁANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.9 Udostępnianie informacji o ruchu na sieci dróg	
Terminatory:			<ul style="list-style-type: none"><li>Dostawcy Informacji Dla Podróżnych</li><li>Rozgłoszenie Radiowe</li><li>Stacje Telewizyjne</li></ul>	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt.ptja_inter-urban_network_perturbations		10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH		aktualne utrudnienia w ruchu na sieci dróg, takie jak wypadki, kolizje, zamknięcie drogi, remonty itp. (również dane wizyjne)
ptja_travel_information_for_output		6.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH		dane przydatne do planowania podróży (opłaty drogowe) oraz dane o aktualnej sytuacji ruchowej na sieci dróg
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
tesp.ttip-inter-urban_traffic_data		DOSTAWCY INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH		dane które są wykorzystywane do informowania podróżnych za pomocą zewnętrznego portalu (interfejsu)
tesp.b-traffic_data		ROZGŁOSZENIE RADIOWE		bieżące dane o ruchu na sieci dróg, w tym również utrudnienia w ruchu na sieci dróg takie jak wypadki, kolizje, zamknięcie drogi, remonty itp.
mt.ptja_inter-urban_network_perturbations		STACJE TELEWIZYJNE		aktualne utrudnienia w ruchu na sieci dróg takie jak wypadki, kolizje, zamknięcie drogi, remonty itp. (również dane wizyjne)
Syntetyczny opis:				
Funkcja generująca dane potrzebne do planowania podróży (warunki drogowe, MOP/parkingi z wyposażeniem, pomoc drogowa) na potrzeby zewnętrznego portalu (interfejsu) oraz mediów				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 6.6.4**

Numer:	6.6.4	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.9 Udostępnianie informacji o ruchu na sieci dróg
Terminatory:			brak
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
ptja_load_travel_infor mation	6.6.1 INTERFEJS DLA PODRÓŻNYCH	dane przydatne do planowania podróży (opłaty drogowe) oraz dane o aktualnej sytuacji ruchowej na sieci dróg, wygenerowane na potrzeby aplikacji, gromadzone od podróżnych	
ptja_read_travel_infor mation	6.5 BAZA DANYCH INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	pobranie danych z archiwum (baza danych) do planowania podróży	
ptja_updated_travel_i nformation	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	dane o aktualnej sytuacji ruchowej na sieci dróg, gromadzone z systemów drogowych	
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście	Ramowy opis	
ptja_load_travel_infor mation	6.6.1 INTERFEJS DLA PODRÓŻNYCH	dane przydatne do planowania podróży (opłaty drogowe) oraz dane o aktualnej sytuacji ruchowej na sieci wygenerowane na potrzeby aplikacji udostępniane podróżnym	
ptja_travel_informatio n_for_output	6.6.3 WYSYŁANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	dane przydatne do planowania podróży (opłaty drogowe) oraz dane o aktualnej sytuacji ruchowej na sieci na potrzeby portali zewnętrznych oraz mediów	
ptja_load_travel_infor mation	6.5 BAZA DANYCH INFORMATCJI DLA PODRÓŻNYCH	archiwizacja danych do planowania podróży	
Syntetyczny opis:			
Funkcja zarządza bazą danych informacji dla podróżnych (warunki drogowe, opłaty drogowe, inne)			
Lokalizacja:		scentralizowana	

OBSZAR  
FUNKCYJONALNY  
3.1.2.9.  
UDOSTĘPNIANIE  
INFORMACJI O RUCHU  
NA SIECI DRÓG  
KRAJOWYCH



## **Obszar funkcjonalny 3.1.2.13**

### **Zarządzanie Strategiczne**

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.1**

Numer:	3.1.2.13.1	Nazwa:	INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH
Obszar funkcjonalny:		3.1.2.13 Zarządzanie strategiczne	
Terminatory:		• Operator GDDKiA 8h + 24h	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
mt_operator_inter-urban_road_static_data_response	3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ	Zawiera odpowiedź na zapytanie, potwierdzające dodanie lub aktualizację przestrzennych danych drogowych lub zgłoszenie błędu.	
mt_planned_inter-urban_data_output	3.1.2.13.7 ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI ZARZĄDZANIA RUCHEM	Potwierdzenie wprowadzonych zmian i odczyt scenariuszy zarządzania ruchem	
mt_operator_inter-urban_management_response	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)	Potwierdzenie wprowadzenia żadanego scenariusza zarządzania ruchem	
mt_operator_inter-urban_auxlane_check_request	3.1.2.13.6 ZARZĄDZANIE PASAMI RUCHU	Żądanie umożliwienia przez system sprawdzenia zajętości pasa awaryjnego przez operatora	
żądane_dane_wizyjne	10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH	Przesyłanie żądanych danych wizyjnych	
fo.rno_żądanie_danych_wizyjnych	OPERATOR GDDKiA 8h + 24h	Żądanie operatora o podgląd danych wizyjnych	
fo.rno-inter-urban_road_static_network_data	OPERATOR GDDKiA 8h + 24h	Wprowadzanie danych do bazy danych przestrzennych	
fo.rno-inter-urban_traffic_management_commands	OPERATOR GDDKiA 8h + 24h	Wydanie poleceń zarządzania ruchem i wybór scenariusza	
fo.rno-traffic_data_request	OPERATOR GDDKiA 8h + 24h	Żądanie operatora o przedstawienie danych o ruchu (natężenie /	

		prędkość / zagregowane / on-line) w formie graficznej lub numerycznej
mt_traffic_data_for_GUI	3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Przesyłanie zażądanych danych o ruchu z bazy danych o ruchu
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
mt_inter-urban_static_data_changes	3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ PRZESTRZENNYCH DANYCH DROGOWYCH	Obejmuje dodanie i/lub aktualizację danych przestrzennych o sieci dróg krajowych, do wprowadzenia do bazy danych przestrzennych o sieci drogowej. m.in. klasa drogi, liczba jezdni, dane urządzeń zlokalizowanych w pasie drogowym, dane o ograniczeniach w ruchu, rejony odpowiedzialności służb ratowniczych wraz z danymi kontaktowymi
mt_operator_inter-urban_road_static_data_request	3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ PRZESTRZENNYCH DANYCH DROGOWYCH	Zapisanie informacji o wprowadzeniu scenariusza zarządzania ruchem .
mt_planned_inter-urban_data_update	3.1.2.13.7 ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI ZARZĄDZANIA RUCHEM	Wprowadzenie i aktualizacja scenariuszy
mt_operator_inter-urban_management_request	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)	Żądanie wprowadzenia określonego scenariusza zarządzania ruchem
mt_inter-urban_operator_lane_override	3.1.2.13.6 ZARZĄDZANIE PASAMI RUCHU	Załączenie planu zarządzania pasami ruchu na wybranym odcinku drogi
mt_operator_inter-urban_auxlane_check_response	3.1.2.13.6 ZARZĄDZANIE PASAMI RUCHU	Potwierdzenie dostępności pasa awaryjnego dla ruchu pojazdów
mt_operator_inter-urban_speed_override	3.1.2.13.4 ZARZĄDZANIE	Załączenie planu zarządzania prędkością na wybranym odcinku



	PRĘDKOŚCIĄ RUCHU	drogi
prośba_o_podgląd_danych_wizyjnych	10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH	Przesyłanie żadanego podglądu danych wizyjnych.
to.rno_dane_wizyjne	<b>OPERATOR GDDKiA 8h + 24h</b>	Wyświetlenie danych wizyjnych
to.rno-inter-urban_static_road_data	<b>OPERATOR GDDKiA 8h + 24h</b>	Odczyt danych z bazy danych przestrzennych
to.rno-inter-urban_traffic_responses	<b>OPERATOR GDDKiA 8h + 24h</b>	Potwierdzenie wyboru scenariusza i monitorowanie ruchu drogowego po jego wprowadzeniu
to.rno-traffic_data	<b>OPERATOR GDDKiA 8h + 24h</b>	Wyświetlenie zażądanych przez operatora danych o ruchu w formie graficznej lub tabelarycznej
mt_traffic_data_for_GUI_request	3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Żądanie udostępnienia potrzebnych operatorowi danych o ruchu
<b>Syntetyczny opis:</b>  Funkcja umożliwia komunikację między operatorem a systemem. Umożliwia zarządcy sieci drogowej wydawanie poleceń zmieniających bieżący scenariusz zarządzania ruchem, pasami ruchu i prędkością z uwzględnieniem działań związanych ze zdarzeniami oraz dodawanie i aktualizacja danych przestrzennych. Ponadto posiada zdolność prezentowania żądanych przez operatora treści.		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>



**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.4**

Numer:	3.1.2.13.4	Nazwa:	ZARZĄDZANIE PRĘDKOŚCIĄ RUCHU
Obszar funkcjonalny:		3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne	
Terminatory:		brak	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
mt_inter-urban_road_legal_speeds	3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ PRZESTRZENNYCH DANYCH DROGOWYCH	Informacja o limitach prędkości na danym odcinku drogi	
mt_inter-urban_speed_and_highway_settings	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)	Żądanie wprowadzenia lub zniesienia limitu prędkości i/lub zalecanego odstępu między pojazdami	
mt_operator_inter-urban_speed_override	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Załączenie planu zarządzania prędkością na wybranym odcinku drogi	
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście	Ramowy opis	
mt_inter-urban_speed_limit_changes	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	Przekazanie informacji o zmianie limitów prędkości na danym odcinku drogi	
mt_inter-urban_speed_lanes_commands	3.1.2.14.3 WYJŚCIE DO STEROWANIA PRĘDKOŚCIĄ I PASAMI RUCHU	Żądanie wprowadzenia ustawień sterowania pasami ruchu i limitami prędkości. Żądanie może zawierać szczegóły aktualnego ustawienia oraz identyfikacji urządzeń, na których mają być one wyświetlone.	
Syntetyczny opis: Na żądanie operatora i automatycznie funkcja wprowadza zmienne ograniczenia prędkości na danych odcinkach i poszczególnych pasach ruchu z uwzględnieniem scenariuszy zarządzania ruchem, zdarzeń drogowych i limitów prędkości.			

<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>
---------------------	------------------------

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.5**

Numer:	3.1.2.13.5	Nazwa:	ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne
Terminatory:			<ul style="list-style-type: none"><li>Inni Zarządcy Dróg</li></ul>
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_planned_inter-urban_traffic_management_request		3.1.2.13.7 ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI ZARZĄDZANIA RUCHEM	Zawiera zmiany w scenariuszach
mt_inter-urban_static_data		3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ PRZESTRZENNYCH DANYCH DROGOWYCH	Dane przestrzenne dla danego odcinka drogi do celów zarządzania ruchem (ograniczenia prędkości, liczba pasów ruchu itp.)
mt_inter-urban_network_long-term_prediction_data		3.1.6.6 PRZETWARZANIE WYNIKÓW PROGNOZ RUCHU	Zawiera prognozy ruchu, które będą obowiązywać na sieci dróg.
mt_inter-urban_traffic_flow_management_data		3.1.2.10 ZBIERANIE DANYCH O RUCHU Z SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Przekazywanie „on-line” bieżących (aktualnych) danych o warunkach ruchu drogowego na sieci
mt_tunel_inter-urban_inputs		3.1.7.1 OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Zawiera uzgodnione scenariusze postępowania przekazywane od systemu zarządzania tunelem do systemu zarządzania.
mt_inter-urban_environmental_inputs		3.4.11 ANALIZOWANIE DANYCH O ŚRODOWISKU I PODEJMOWANIE DZIAŁAŃ	Zawiera szczegółowe aktualne i prognozowane dane o warunkach środowiskowych dla obszaru terytorialnego zarządzanego przez system dla zastosowania w zarządzaniu ruchem. Dane będą uwzględniane w ramach scenariuszy zarządzania ruchem.
mt_inter-urban_strategy_comm_and_response_failure		3.1.2.14.4 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I	Zawiera szczegóły niepowodzenia wdrożenia scenariusza zarządzania ruchem

	WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW	
mt_urban_traffic_management_s&g_response	3.1.2.13.22 SYGNALIZACJA ŚWIETLNA NA DROGACH KRAJOWYCH	Potwierdzenie wdrożenia programu sygnalizacji albo informacja o niepowodzeniu wdrożenia
fors.iutms-inter-urban_traffic_management_strategy	<b>INNI ZARZĄDCY DRÓG</b>	Informacje o zmianach organizacji ruchu na drogach innych zarządców dróg
mt_operator_inter-urban_management_request	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Żądanie wprowadzenia określonego scenariusza zarządzania ruchem
sl_illumination_response	3.1.2.13.17 ZARZĄDZANIE OŚWIETLENIEM DRÓG	Potwierdzenie wdrożenia ustawienia luminancji oświetlenia drogi albo informacja o niepowodzeniu wdrożenia.
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
mt_inter-urban_tunnel_inputs	3.1.7.1. OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Zawiera uzgodnione scenariusze postępowania przekazywane od systemu zarządzania ruchem do systemu zarządzania tunelem.
mt_inter-urban_strategies_in_use	3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU	Zawiera szczegóły aktualnie stosowanych na sieci dróg scenariuszy zarządzania ruchem. Dane te będą łączone z danymi o natężeniu ruchu, dzięki czemu możliwa będzie ocena poszczególnych scenariuszy zarządzania.
mt_selected_inter-urban_strategy_details	3.1.2.14.4 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW	Zawiera szczegóły scenariusza wybranego do wdrożenia w celu zarządzania ruchem
mt_inter-urban_strategy_details_for_ramp_metering	3.1.2.13.8 DOZOWANIE WJAZDU – RAMP METERING	Scenariusze dozowania wjazdu (ramp metering)
mt_inter-	3.1.2.13.8	Reprezentuje wartość natężenia

urban_traffic_data_for_ramp_metering	DOZOWANIE WJAZDU – RAMP METERING	ruchu na sieci dróg krajowych
sl_illumination_request	3.1.2.13.17 ZARZĄDZANIE OŚWIETLENIEM DRÓG	Instrukcje ustawienia pracy oświetlenia ulicznego (harmonogram, ręczna regulacja, zmiana ustawień w zależności od warunków środowiskowo- ruchowych)
mt_urban_traffic_management_s&g_requests	3.1.1.5.22 SYGNALIZACJA ŚWIETLNA NA DROGACH KRAJOWYCH	Żądanie wdrożenia programu sygnalizacji (wcześniej zaimplementowanego) na wybranych urządzeniach (sterownikach)
mt_inter-urban_speed_and_headway_settings	3.1.2.13.4 ZARZĄDZANIE PRĘDKOŚCIĄ RUCHU	Żądanie wprowadzenia lub zniesienia limitu prędkości i/lub zalecanego odstępu między pojazdami
mt_inter_urban_lane_management_request	3.1.2.13.6 ZARZĄDZANIE PASAMI RUCHU	Żądanie sprawdzenia zajętości pasów ruchu i pasa awaryjnego
tors.iutms-inter-urban_traffic_management_strategy	<b>INNI ZARZĄDCY DRÓG</b>	Informacje o zmianach w organizacji ruchu na sieci dróg krajowych
mt_operator_inter-urban_management_response	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Potwierdzenie wprowadzenia żądanego scenariusza zarządzania ruchem
<b>Syntetyczny opis:</b>  Monitorowanie ruchu w celu efektywnego wykorzystania sieci dróg, wdrażanie scenariuszy sterowania ruchem, dozowanie wjazdu (ramp metering), sygnalizacją świetlną i oświetleniem. Korzystanie z danych historycznych, aktualnego natężenia i prognoz w celu efektywnego korzystania ze scenariuszy zarządzania ruchem i ich aktualizacji. Przekazywanie informacji o ruchu na zewnątrz. Realizacja poleceń operatora przekazanych przez interfejs.		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.6**

Numer:	3.1.2.13.6	Nazwa:	ZARZĄDZANIE PASAMI RUCHU
Obszar funkcjonalny:		3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne	
Terminatory:		brak	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
mt_inter_urban_lane_management_request	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)	Żądanie sprawdzenia zajętości pasów ruchu i pasa awaryjnego	
mt_operator_inter-urban_auxlane_check_response	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Potwierdzenie dostępności pasa awaryjnego dla ruchu pojazdów	
mt_inter-urban_operator_lane_override	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Załączenie planu zarządzania pasami ruchu na wybranym odcinku drogi	
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście	Ramowy opis	
mt_inter-urban_lane_l&s_instructions	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	Przekazanie informacji o dostępności pasów ruchu na danym odcinku drogi	
mt_operator_inter-urban_auxlane_check_request	3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Żądanie sprawdzenia zajętości pasa awaryjnego	
mt_inter-urban_lane_l&s_commands	3.1.2.14.3 STEROWANIE PRĘDKOŚCIĄ I	Żądanie ustawienia sterowania prędkością. Żądanie może zawierać szczegóły aktualnego ustawienia	



	PASAMI RUCHU	oraz identyfikacji urządzeń na których mają być one wyświetlone.
<b>Syntetyczny opis:</b>  Funkcja - na żądanie operatora i automatycznie - zakazuje i zezwala na wjazd na poszczególne pasy ruchu oraz pas awaryjny na danych odcinkach z uwzględnieniem scenariuszy zarządzania ruchem, zdarzeń drogowych i przekrojów drogi w najbardziej efektywny sposób.		
<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>	

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.7**

Numer:	3.1.2.13.7	Nazwa:	ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI ZARZĄDZANIA RUCHEM	
Obszar Funkcjonalny:			3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_inter-urban_strategies_for_long_term		3.1.6.6 PRZETWARZANIE WYNIKÓW PROGNOZ RUCHU		Zawiera szczegóły scenariuszy zarządzania ruchem na sieci dróg, dostępnych do użytku przez funkcje sterujące ruchem
mt_planned_inter-urban_data_update		3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Wprowadzenie i aktualizacja harmonogramu scenariuszy
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_planned_inter-urban_traffic_management_request		3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)		Żądanie wdrożenia scenariusza zgodnie z harmonogramem
mt_planned_inter-urban_data_output		3.1.2.13.1 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA RUCHEM NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Potwierdzenie wprowadzonych zmian i odczyt scenariuszy zarządzania ruchem
Syntetyczny opis:				
Funkcja wspomaga operatora w zarządzaniu scenariuszami zarządzania ruchem poprzez wprowadzanie i aktualizację harmonogramu wdrożeń scenariuszy, z możliwością uwzględnienia prognozy ruchu i potwierdza wprowadzenie zmian.				
Lokalizacja:			scentralizowana	



**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.8**

Numer:	3.1.2.13.8	Nazwa:	DOZOWANIE WJAZDU (RAMP METERING)
Obszar funkcjonalny:		3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne	
TERMINATORY:	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kierowca</b></li><li>• <b>Ruch Drogowy</b></li><li>• <b>Służby Nadzorujące Przestrzeganie Prawa</b></li><li>• <b>Pojazd I2V</b></li></ul>		
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
mt_inter-urban_traffic_data_for_ramp_metering	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)	Reprezentuje wartości parametrów ruchu na sieci dróg krajowych	
mt_inter-urban_strategy_details_for_ramp_metering	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)	Scenariusz sterowania dozowaniem wjazdu (ramp metering)	
ftfrc-inter-urban_local_data_for_ramp_metering	<b>RUCH DROGOWY</b>	Reprezentuje wartości parametrów ruchu na drodze głównej i na wjazdach obszaru sterowania wjazdem	
mt_ramp_metering_setup_request	3.1.2.13.25 INTERFEJS OPERATORA SYGNALIZACJI DROGOWEJ	Żądanie zmiany ustawień i parametrów działania Dozowania wjazdu (ramp metering)	
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujęcie	Ramowy opis	
mt_inter-urban_ramp_metering_strategy_details	3.1.2.14.4 Zarządzanie instrukcjami i Wiadomościami dla Kierowców	Zawiera informacje dla kierowców o warunkach ruchowych na wjazdach na drogę główną (ramp metering)	
td_inter-	<b>KIEROWCA</b>	Sygnał zezwalający albo	



urban_ramp_metering_output		zabraniający wjazdu na drogę główną
mt_ramp_metering_device_fault	3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ	Zawiera raporty i informacje o awariach urządzeń sterujących dopływem ruchu z wjazdów.
mt_ramp_metering_status	<b>SŁUŻBY NADZORUJĄCE PRZESTRZEGANIE PRAWA</b>	Stan wyświetlanych sygnałów dozowania wjazdu (ramp metering)
tv_ramp_metering_I2V_output	<b>POJAZD (Z INTERFEJSEM I2V)</b>	Sygnały zezwolenia i zakazu wjazdu (ramp metering) za pomocą bezprzewodowej komunikacji I2V
mt_ramp_metering_setup_response	3.1.2.13.25 INTERFEJS OPERATORA SYGNALIZACJI DROGOWEJ	Potwierdzenie wprowadzenia ustawień/parametrów działania Dozowania wjazdu (ramp metering)
<b>Syntetyczny opis:</b>  Funkcja steruje dozowaniem wjazdu do drogi głównej poprzez sygnały dla kierowców w celu zapewnienia najlepszych warunków ruchu w oparciu o scenariusze, zdarzenia i aktualne natężenie ruchu. Ponadto system autodiagnostyki raportuje błędy urządzeń dozowania wjazdu.		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>rozproszona</b>

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.17**

Numer:	3.1.2.13.17	Nazwa:	ZARZĄDZANIE OŚWIETLENIEM DRÓG
Obszar funkcjonalny:		3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne	
Terminatory:		<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Ruch drogowy</i></li><li>• <i>Środowisko</i></li></ul>	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
sl_illumination_request	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)		Instrukcje ustawienia pracy oświetlenia ulicznego (harmonogram, ręczna regulacja, zmiana ustawień w zależności od warunków środowiskowo-ruchowych)
fae_sunlight_conditions	ŚRODOWISKO		Informacja o natężeniu oświetlenia otoczenia odcinków dróg
sl_setup_request	3.5.7 INTERFEJS OPERATORA UTRZYMANIA DRÓG		Żądanie wprowadzenia ustawień lub udostępnienia informacji o sprawności urządzeń oświetlenia ulicznego
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
sl_device_fault	3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Zawiera raporty i informacje o awariach urządzeń oświetlenia dróg
sl_illumination_response	3.1.2.13.5 Zarządzanie instrukcjami i informacjami dla ruchu (zarządzanie scenariuszami)		Potwierdzenie wdrożenia ustawienia luminancji oświetlenia drogi albo informacja o niepowodzeniu wdrożenia
sl_street_illumination	RUCH DROGOWY		Natężenie oświetlenia ulicznego odcinków dróg (wg zadanych ustawień)
sl_setup_response	3.5.7 INTERFEJS OPERATORA UTRZYMANIA DRÓG		Potwierdzenie wprowadzenia ustawień lub informacje o sprawności urządzeń oświetlenia ulicznego



**Syntetyczny opis:**

Funkcja zarządzania oświetlenia dróg będzie załączała i wyłączała oświetlenie drogowe oraz regulowała jego luminancje w zależności od natężenia ruchu, pory dnia i nocy, warunków atmosferycznych. Ponadto funkcja będzie rejestrowała błędy urządzeń oświetleniowych w systemie, a także będzie rejestrowała dane historyczne dot. oświetlenia. Będzie również możliwość diagnostyki ręcznej przez operatora utrzymania.

**Lokalizacja:**

**rozproszona**

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.22**

Numer:	3.1.2.13.22	Nazwa:	SYGNALIZACJA ŚWIETLNA NA DROGACH KRAJOWYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne	
Terminatory:		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Pieszy / Rowerzysta</b></li><li>• <b>Ruch Drogowy</b></li><li>• <b>Służby Nadzorujące Przestrzeganie Prawa</b></li><li>• <b>Kierowca</b></li><li>• <b>Pojazd Transportu Publicznego</b></li><li>• <b>Pojazd I2V</b></li></ul>		
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_urban_traffic_management_s&g_requests		3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI		Żądanie wdrożenia programu sygnalizacji (wcześniej zaimplementowanego) na wybranych urządzeniach (sterownikach) lub szczegóły sterowania sygnalizacją
ftrfc-local_traffic_presence_data		RUCH DROGOWY		Rejestracja pojazdów przy pomocy detektorów ruchu
ft.p-urban_data		PIESZY / ROWERZYSTA		Zgłoszenie zapotrzebowania z detekcji dla pieszych / rowerzystów
mt_urban_incident_warning_s&g_commands		3.2.7 MINIMALIZOWANIE SKUTKÓW ZDARZEŃ DLA RUCHU		Zawiera szczegółowe polecenia do urządzeń sygnalizacji świetlnej po wystąpieniu zdarzenia drogowego. Zawiera identyfikację lub lokalizację urządzeń, na których mają być wyświetlane polecenia. Polecenia te będą miały wyższy priorytet niż dotychczas realizowane.
mt_traffic_s&g_setup_request		3.1.2.13.25 INTERFEJS OPERATORA SYGNALIZACJI DROGOWEJ		Żądanie wprowadzenia zmiany ustawień / parametrów działania sygnalizacji świetlnych na DK
fv.ptv-priority_request		POJAZD		Żądanie przyznania

	<b>TRANSPORTU PUBLICZNEGO</b>	priorytetu przejazdu (zielonego światła) dla pojazdu transportu zbiorowego
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
mt_urban_traffic_management_s&g_response	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)	Potwierdzenie załączenia programu sygnalizacji albo informacja o niepowodzeniu
mt_urban_s&g_equipment_fault	3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ	Zawiera raporty i informacje o awariach urządzeń sygnalizacji świetlnych.
mt_urban_device_s&g_status	<b>SŁUŻBY NADZORUJĄCE PRZESTRZEGANIE PRAWA</b>	Stan wyświetlanych sygnałów
td-urban_traffic_s&g_commands	<b>KIEROWCA</b>	Wyświetlanie sygnałów zezwalających albo zabraniających wjazdu na skrzyżowanie
tt.p-urban_traffic_s&g_commands	<b>PIESZY / ROWERZYSTA</b>	Wyświetlenie sygnału zezwalającego na wjazd dla pieszych/rowerzystów
mt_traffic_s&g_setup_response	3.1.2.13.25 INTERFEJS OPERATORA SYGNALIZACJI DROGOWEJ	Potwierdzenie wprowadzenia ustawień/parametrów działania sygnalizacji świetlnych na DK
tv.ptv-priority_response	<b>POJAZD TRANSPORTU PUBLICZNEGO</b>	Informacja o przyznaniu priorytetu przejazdu dla pojazdu transportu zbiorowego (czas trwania sygnału zielonego)
tv_traffic_s&g_I2V_output	<b>POJAZD (Z INTERFEJSEM I2V)</b>	Sygnały zezwolenia i zakazu wjazdu (ramp metering) za pomocą bezprzewodowej komunikacji I2V
<b>Syntetyczny opis:</b>  Sterowanie ruchem przy pomocy sygnalizacji świetlnej. Umożliwia zmianę programu w zależności od wybranego scenariusza oraz wprowadzanie zmian w ustawieniach i		



parametrach działania urządzenia. Dodatkowa komunikacja z pojazdami prywatnymi i transportem publicznym I2V z możliwością przyznania priorytetu przejazdu. Ponadto system autodiagnostyki raportuje błędy urządzeń sygnalizacji świetlnej.

**Lokalizacja:**

**rozproszona**

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.13.25**

Numer:	3.1.2.13.25	Nazwa:	INTERFEJS OPERATORA SYGNALIZACJI DROGOWEJ	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.13 Zarządzanie Strategiczne	
Terminatory:			• Operator w Biurze Gddkia 8h	
DANE WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
fo.mt_device_setup_request		OPERATOR W BIURZE GDDKIA 8H		Żądanie wyświetlenia lub zmiany ustawień i parametrów działania urządzeń: Dozowania Dopływu wjazdu (ramp metering); sygnalizacji świetlnych na DK
mt_ramp_metering_setup_response		3.1.2.13.8 DOZOWANIE DOPŁYWU WJAZDU		Potwierdzenie wprowadzenia ustawień/parametrów działania Dozowania Dopływu wjazdu (ramp metering)
mt_traffic_s&g_setup_response		3.1.2.13.22 SYGNALIZACJA ŚWIETLNA NA DROGACH KRAJOWYCH		Potwierdzenie wprowadzenia ustawień/parametrów działania sygnalizacji świetlnych na DK
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
to.mt_device_setup_response		OPERATOR W BIURZE GDDKIA 8H		Wyświetlenie lub potwierdzenie wprowadzenia zmiany ustawień/parametrów działania urządzeń: Dozowania wjazdu (ramp metering); sygnalizacji świetlnych na DK
mt_ramp_metering_setup_request		3.1.2.13.8 DOZOWANIE WJAZDU		Żądanie zmiany ustawień i parametrów działania Dozowania wjazdu (ramp metering)
mt_traffic_s&g_setup_request		3.1.2.13.22 SYGNALIZACJA ŚWIETLNA NA DROGACH KRAJOWYCH		Żądanie zmiany ustawień i parametrów działania sygnalizacji świetlnych na DK

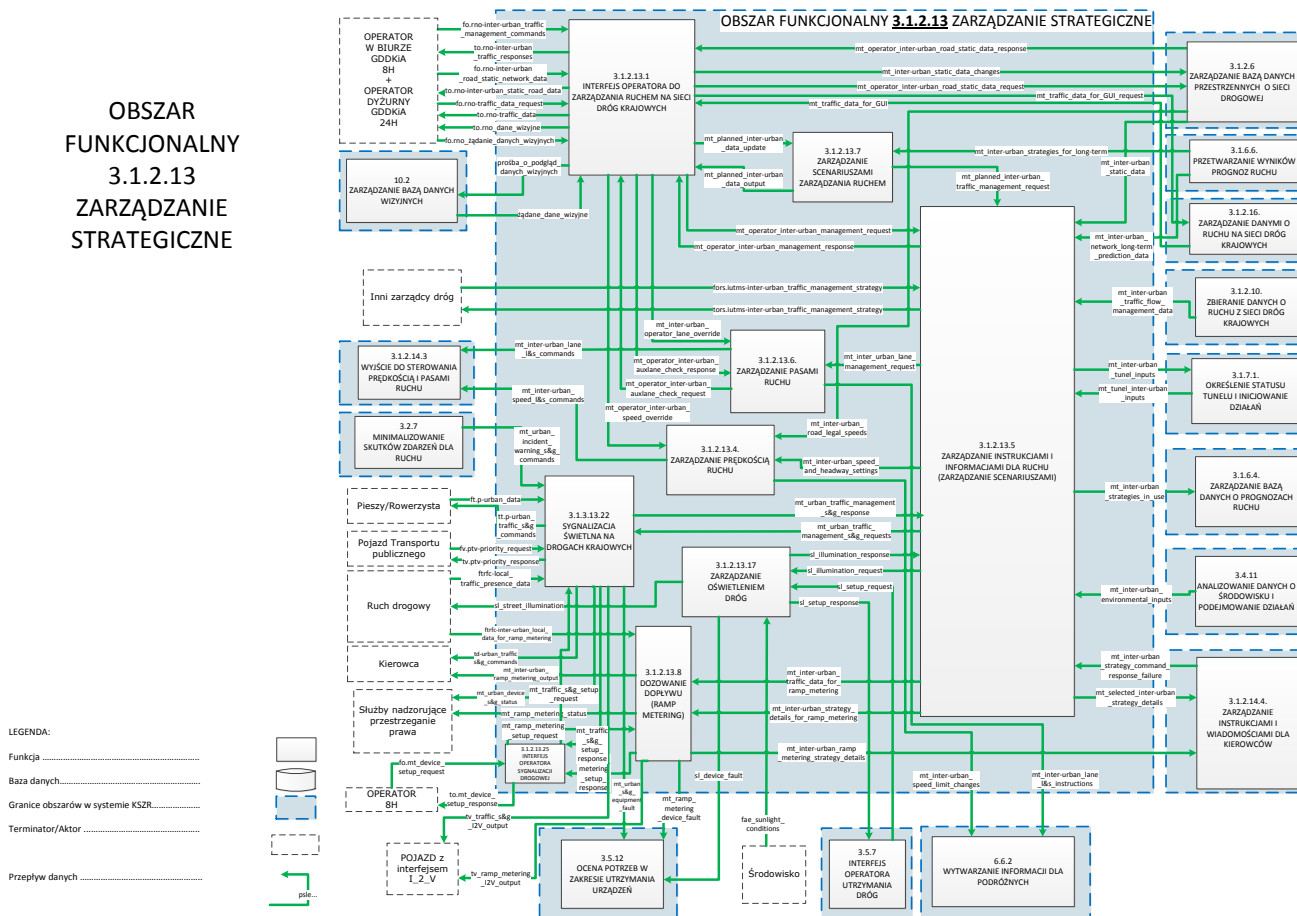


**Syntetyczny opis:**

Funkcja umożliwia komunikację między operatorem a urządzeniami Dozowania wjazdu (ramp metering) oraz sygnalizacji świetlnej na drogach krajowych objętych systemem. Posiada zdolność prezentowania ustawień i parametrów tych urządzeń oraz wydawanie poleceń zmieniających je.

**Lokalizacja:****scentralizowana**

OBSZAR  
FUNKcjONALNY  
3.1.2.13  
ZARZĄDZANIE  
STRATEGICZNE



## **Obszar funkcjonalny: 3.1.2.14**

### **Wdrażanie scenariuszy zarządzania ruchem**

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.14.1**

<b>Numer:</b>	3.1.2.14.1	<b>Nazwa:</b>	<b>INTERFEJS OPERATORA DYŻURNEGO DO ZARZĄDZANIA RUCHEM</b>	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.14 Wdrażanie scenariuszy zarządzania ruchem	
<b>Terminatory:</b>			• <b>Operator Dyżurny GDDKiA</b>	
<b>Dane WEJŚCIOWE</b>				
<b>Nazwa</b>		<b>Źródło</b>		<b>Ramowy opis</b>
fo.rno-inter-urban_command_output_override		<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKiA</b>		Polecenie Operatora wprowadzenia informacji/instrukcji dla kierujących
fo.rno-request_inter-urban_output_monitoring		<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKiA</b>		Polecenie Operatora monitorowania/przekazywani a stanu urządzeń przekazujących dane do użytkowników
mt_inter-urban_command_monitoring_data		3.1.2.14.4. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW		Polecenie przekazywania informacji o realizowanym scenariuszu zarządzania
mt_inter-urban_command_override_response		3.1.2.14.4. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW		Potwierdzenie wprowadzenia informacji/instrukcji dla kierujących lub informacja o niepowodzeniu
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>				
<b>Nazwa</b>		<b>Ujście</b>		<b>Ramowy opis</b>
to.rno-inter-urban_command_override_response		<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKiA</b>		Odpowiedź systemu na polecenie Operatora wprowadzenia informacji/instrukcji dla kierujących
to.rno-inter-urban_command_output_monitoring		<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKiA</b>		Aktualna informacja, która jest przekazywana do kierowców – w czasie rzeczywistym
mt_inter-urban_command_monitoring_state		3.1.2.14.4. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW		Reprezentuje monitorowanie stanu przesyłanych informacji
mt_inter-		3.1.2.14.4.		Reprezentuje stan



urban_command_override _status	ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW	potwierdzenia wprowadzenia informacji/instrukcji dla kierujących lub informacja o niepowodzeniu
<b>Syntetyczny opis:</b>  Umożliwia Operatorowi: <ul style="list-style-type: none"><li>- zarządzanie ruchem,</li><li>- wdrożenie scenariusza wykorzystania pasów o zmiennych kierunkach ruchu lub pasa awaryjnego (za wyjątkiem sytuacji, gdy realizowany jest scenariusz związany ze zdarzeniem drogowym, sterowaniem dopływem lub przejazdem pojazdu uprzywilejowanego),</li><li>- przekazywanie informacji za pomocą znaków o zmiennej treści,</li><li>- informowanie o sterowaniu dozowaniem wjazdu do danej drogi,</li><li>- ocenę potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń;</li><li>- przygotowanie informacji związanej z wdrażaniem scenariuszy dla innych funkcji</li></ul>		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.14.2**

Numer:	3.1.2.14.2	Nazwa:	WYJŚCIE INSTRUKCJI I INFORMACJI DLA KIEROWCÓW	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.14 Wdrażanie scenariuszy zarządzania ruchem	
Terminatory:		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kierowca</b></li><li>• <b>Służby Nadzorujące Przestrzeganie Prawa</b></li><li>• <b>Pojazd (z Interfejsem I2V)</b></li></ul>		
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_inter_urban_traffic_management_c&i_request		3.1.2.14.4. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW		Zawiera szczegóły wyświetlanych informacji i urządzeń, na których mają one być wyświetlone
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
td-inter-urban_traffic_c&i_commands		KIEROWCA		Instrukcje i informacje dla kierowców
mt_inter_urban_traffic_management_c&i_response		3.1.2.14.4. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW		Szczegółowe informacje w odpowiedzi na żądanie wyświetlania informacji dla kierowców
mt_inter-urban_equipment_status_c&i		3.5.12. OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Przepływ danych zawiera aktualny stan urządzenia wyświetlającego informację dla kierowców, w tym pokazuje, czy dane urządzenie jest uszkodzone lub czy wymaga konserwacji.
mt_inter-urban_c&i_device_status		SŁUŻBY NADZORUJĄCE PRZESTRZEGANIE PRAWA		Stan wyświetlanej informacji przekazywanej kierowcom – umożliwiającej stwierdzenia naruszenia przepisów
Komunikacja_I_2_V		POJAZD (Z INTERFEJSEM I2V)		Instrukcje dla kierowców za pomocą bezprzewodowej komunikacji I2V - do wprowadzenia w przyszłości
Syntetyczny opis:				
Funkcja zapewnia:				
<ul style="list-style-type: none"><li>- możliwość informowania / ostrzegania / wydawania poleceń kierowcom z wykorzystaniem urządzeń zainstalowanych w pasie drogi,</li><li>- możliwość informowania / ostrzegania / wydawania poleceń kierowcom z wykorzystaniem urządzeń zainstalowanych w pojazdach,</li></ul>				



- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- możliwość wykorzystania danych wyjściowych w innych obszarach powiadamiania informowania systemu,</li><li>- możliwość monitorowania danych wyjściowych i wprowadzania ewentualnych korekt do danych wyjściowych celem uniemożliwienia przekazywania sprzecznych i niespójnych informacji kierowcom</li></ul> |
|--|

<b>Lokalizacja:</b>	<b>rozproszona</b>
---------------------	--------------------

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.14.3**

Numer:	3.1.2.14.3	Nazwa:	WYJŚCIE DO STEROWANIA PRĘDKOŚCIĄ I PASAMI RUCHU	
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.14 Wdrażanie scenariuszy zarządzania ruchem	
Terminatory:		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kierowca</b></li><li>• <b>Służby Nadzorujące Przestrzeganie Prawa</b></li><li>• <b>Pojazd (z Interfejsem I2V)</b></li></ul>		
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_inter-urban_traffic_management_l&s_request		3.1.2.14.4. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW		Zawiera szczegóły wyświetlanych informacji dotyczących sterowania pasami ruchu lub prędkością oraz urządzeń, na których mają one być wyświetlone
mt_inter-urban_speed_l&s_commands		3.1.2.13.4 ZARZĄDZANIE PRĘDKOŚCIĄ RUCHU		Żądanie wprowadzenia ustawień sterowania pasami ruchu i limitami prędkości. Żądanie może zawierać szczegóły aktualnego ustawienia oraz identyfikacji urządzeń, na których mają być one wyświetlone.
mt_inter-urban_lane_l&s_commands		3.1.2.13.6 ZARZĄDZANIE PASAMI RUCHU		Żądanie ustawienia sterowania prędkością. Żądanie może zawierać szczegóły aktualnego ustawienia oraz identyfikacji urządzeń na których mają być one wyświetlone.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
td-inter-urban_traffic_l&s_commands		KIEROWCA		Informacje dla kierowców dotyczące sterowania pasami ruchu lub prędkością
mt_inter-urban_equipment_status_l&s		3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Przepływ danych zawiera aktualny stan urządzenia sterującego dostępnością pasów ruchu i dozwoloną prędkością, w tym pokazuje, czy dane urządzenie jest uszkodzone lub czy wymaga konserwacji.
mt_inter-urban_l&s_device_status		SŁUŻBY NADZORUJĄCE PRZESTRZEGANIE PRAWA		Stan wyświetlanej informacji związanej ze sterowaniem pasami ruchu lub prędkością – umożliwiającej stwierdzenia naruszenia przepisów





Komunikacja_I_2_V	<b>POJAZD (Z INTERFEJSEM I2V)</b>	Instrukcje dla kierowców za pomocą bezprzewodowej komunikacji I2V - do wprowadzenia w przyszłości
td-inter-urban_traffic_c&i_respons e	Funkcja 3.1.2.14.4 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW	Szczegółowe informacje w odpowiedzi na żądanie sterowania pasami ruchu lub prędkością
<b>Syntetyczny opis:</b>  Funkcja zapewnia: <ul style="list-style-type: none"><li>- możliwość sterowania pasami ruchu i prędkością,</li><li>- możliwość wykorzystania danych wyjściowych w innych obszarach powiadamiania informowania systemu,</li><li>- możliwość monitorowania danych wyjściowych i wprowadzania ewentualnych korekt do danych wyjściowych celem uniemożliwienia przekazywania sprzecznych i niespójnych informacji kierowcom.</li></ul>		
<b>Lokalizacja:</b>	<b>rozproszona</b>	

**TABELA FUNKCJI 3.1.2.14.4**

Numer:	3.1.2.14.4	Nazwa:	ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW
Obszar funkcjonalny:			3.1.2.14 Wdrażanie scenariuszy zarządzania ruchem
Terminatory:			brak
DANE WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_inter-urban_command_monitoring_state		3.1.2.14.1 INTERFEJS OPERATORA DYŻURNEGO DO ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ DLA RUCHU	Polecenie rozpoczęcia lub zakończenia monitorowania wybranych lub wszystkich informacji lub sygnałów, które są dostarczane kierowcom na części lub całości sieci drogowej
mt_inter-urban_command_override_status		3.1.2.14.1 INTERFEJS OPERATORA DYŻURNEGO DO ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ DLA RUCHU	Polecenie rozpoczęcia lub zakończenia zastępowania wybranych lub wszystkich informacji lub sygnałów, które są dostarczane kierowcom na części lub całości sieci drogowej
mt_selected_inter-urban_strategy_details		3.1.2.13.5. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU	Zawiera szczegóły scenariusza wybranego do wdrożenia w celu zarządzania ruchem
mt_inter-urban_ramp_metering_strategy_details		3.1.2.13.8. DOZOWANIE WJAZDU (RAMP METERING)	Zawiera informacje dla kierowców o warunkach ruchowych na wjazdach na drogę główną (ramp metering)
mt_current_inter-urban_traffic_condition		3.1.2.16. ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Zawiera dane o bieżących warunkach ruchu na sieci dróg
mt_inter-urban_incident_strategy_request		3.2.7. MINIMALIZOWANIE SKUTKÓW ZDARZEŃ DLA RUCHU	Informacja o scenariuszu zarządzania zawierająca szczegółowe dane w proponowanych komunikatach na temat zdarzenia, które mają być dostarczone do kierowcy
td-inter-urban_traffic_c&i_response		3.1.2.14.3. WYJŚCIE DO STEROWANIA PRĘDKOŚCIĄ I PASAMI RUCHU	Szczegóły odpowiedzi na poprzednio żądane wyświetlenie komunikatów i informacji na znakach zmiennej treści. Mogą zawierać identyfikację i lokalizację urządzeń.

mt_inter_urban_traffic_management_l&s_response	3.1.2.14.2. WYJŚCIE INSTRUKCJI I INFORMACJI DLA KIEROWCOW	Szczegóły odpowiedzi na poprzednio żądane wyświetlanie poleceń i informacji na znakach zarządzania pasami ruchu i prędkości. Mogą zawierać identyfikację i lokalizację urządzeń.
Dane WYJŚCIOWE		
Nazwa	Ujęcie	Ramowy opis
mt_inter-urban_strategy_command_response_failure	3.1.2.13.5. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU	Zawiera szczegóły niepowodzenia wdrożenia scenariusza zarządzania ruchem
mt_inter-urban_strategy_command_output_failure	3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ	Zawiera szczegóły niepowodzenia wdrożenia strategii zarządzania ruchem do wykorzystania przez służby utrzymaniowe
mt_inter-urban_response_fault	3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ	Zawiera informację, iż część urządzeń do wysyłania instrukcji dla kierowców pracuje niezgodnie z założonym programem
mt_inter-urban_traffic_management_l&s_request	3.1.2.14.3 WYJŚCIE DO STEROWANIA PRĘDKOŚCIĄ I PASAMI RUCHU	Szczegóły informacji do wyświetlenia informacji na znakach zarządzania pasami ruchu i prędkości. Mogą zawierać identyfikację i lokalizację urządzeń.
mt_inter_urban_traffic_management_c&i_request	3.1.2.14.2. WYJŚCIE INSTRUKCJI I INFORMACJI DLA KIEROWCOW	Szczegóły informacji do wyświetlenia na znakach zmiennej treści. Mogą zawierać identyfikację i lokalizację urządzeń.
mt_inter-urban_command_override_response	3.1.2.14.1 INTERFEJS OPERATORA DYŻURNEGO DO ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ DLA RUCHU	Odpowiedź systemu na polecenie Operatora zastąpienia niektórych lub wszystkich informacji lub sygnałów dostarczanych na całej lub części sieci.
mt_inter-urban_command_monitoring_data	Funkcja 3.1.2.14.1 INTERFEJS OPERATORA DYŻURNEGO DO ZARZĄDZANIA INFORMACJĄ DLA RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Szczegóły niektórych lub wszystkich informacji lub sygnałów, które są dostarczane kierowcom na części lub całej sieci drogowej
<b>Syntetyczny opis:</b>		
Funkcja zapewnia:		



- możliwość wysyłania treści komunikatów i sygnałów do kierowców w związku z wdrażanym scenariuszem zarządzania ruchem

**Lokalizacja:**

**scentralizowana**

**OBSZAR  
FUNKCYONALNY  
3.1.2.14.  
WDRAŻANIE  
SCENARIUSZY  
ZARZĄDZANIA  
RUCHEM**

**LEGENDA:**

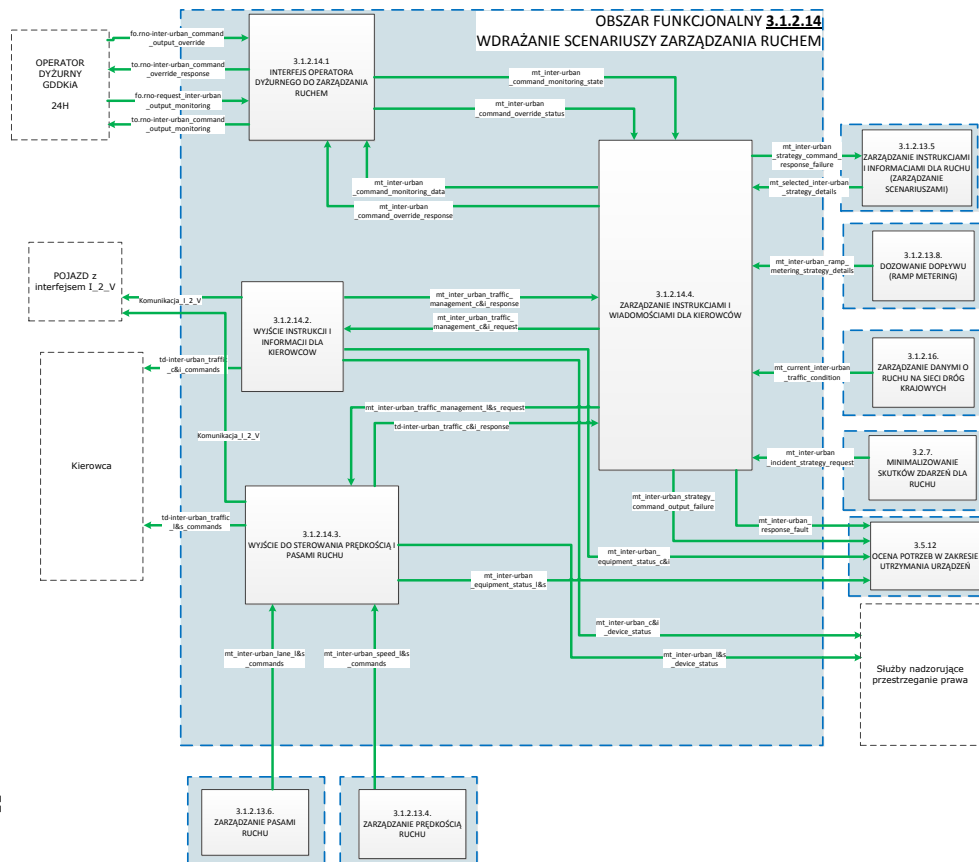
Funkcja .....

Baza danych .....

Granice obszarów w systemie KSZR .....

Terminator/Aktor .....

Przepływ danych .....



## **Obszar funkcjonalny 3.1.5**

### **Przekazywanie Informacji o MOP/parkingach**

**TABELA BAZY DANYCH 3.10**

Numer:	3.10	Nazwa:	BAZA DANYCH O MOP/PARKINGACH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.5 Przekazywanie Informacji O Mop/Parkingach	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_load_service_area_data		3.1.5.5. ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH		Zapis danych o MOP/parkingu w bazie danych
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_read_service_area_data		3.1.5.5. ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH		Odczyt danych o MOP/parkingu z bazy danych
Syntetyczny opis:				
<p>Baza Danych ma gromadzić dane o wyposażeniu MOP/parkingu, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- lokalizacja obszaru obsługi (znaki, np.: państwo, region, miasto, stan, nazwy obszaru (obszarów), ale może również zawierać znaki i / lub liczby, np. dane GPS / Galileo),</li><li>- nr drogi,</li><li>- łączna liczba miejsc,</li><li>- identyfikator właściciela/ operatora (liczba),</li><li>- informacje kontaktowe właściciela/ operatora (znaki i/lub liczby),</li><li>- okresy działania (czas i zapis daty),</li><li>- godziny, kiedy operator jest obecny (czas i zapis daty),</li><li>- oddzielne miejsca dla motocykli (liczba),</li><li>- liczba miejsc dla niepełnosprawnych (liczba),</li><li>- liczba miejsc dla przewoźników autobusowych (liczba),</li><li>- liczba miejsc dla samochodów ciężarowych (liczba),</li><li>- dostępna stacja paliw (znaki wskazujące TAK lub NIE),</li><li>- metody pobierania opłat w obszarze obsługowym (znaki),</li><li>- dostępność hotelu (znak wskazujący TAK lub NIE plus liczba miejsc),</li><li>- dostępność restauracji (znak wskazujący TAK lub NIE plus liczba),</li><li>- dostępność sklepów (znak wskazujący TAK lub NIE plus liczba).</li></ul>				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.1.5.1**

Numer:	3.1.5.1	Nazwa:	MONITOROWANIE RUCHU W MOP/PARKINGACH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.5 Przekazywanie Informacji O Mop/Parkingach	
Terminatory:			• Ruch Drogowy	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
ftrfc-service_area_vehicle_data		RUCH DROGOWY		Dane surowe z czujników pomiaru ruchu.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujęcie		Ramowy opis
mt_service_area_entrance_exit_vehicle_detection		3.1.5.2 OBLICZANIE STANU I ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW		Informacja o wjechaniu/wyjechaniu pojazdu z MOP/parkingu (wraz z podziałem na kategorie).
stan_urządzeń_monitorowania_ruchu_w_MOP		3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Zawiera raporty i informacje o awariach urządzeń monitorujących ruch w MOP/parkingach
Syntetyczny opis:				
Funkcja: <ul style="list-style-type: none"><li>- zbiera dane o każdym przejeżdżającym pojeździe (wjazd i wyjazd z MOP/parkingu) w tym: kategoria pojazdu, rzeczywisty czas (znacznik czasowy),</li><li>- analizuje i agreguje zebrane dane,</li><li>- monitoruje stan urządzeń,</li><li>- przekazuje dane do innych funkcjonalności,</li></ul>				
Lokalizacja:			rozproszona	



**TABELA FUNKCJI 3.1.5.2**

Numer:	3.1.5.2	Nazwa:	OBLICZANIE STANU I ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW	
Obszar funkcjonalny:			3.1.5 Przekazywanie Informacji O MOP/Parkingach	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_service_area_static_data		3.1.5.5 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH		Bieżące dane o MOP/parkingu (liczba dostępnych miejsc parkingowych na MOP/parkingu).
mt_service_area_count_request				Żądanie zmiany stanu licznika pojazdów na MOP/parkingach wraz z aktualną wartością
mt_service_area_entrance_exit_vehicle_detection		3.1.5.1 MONITOROWANIE RUCHU W MOP/PARKINGACH		Informacja o wjechaniu/wyjechaniu pojazdu danej kategorii z MOP/parkingu.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_service_area_status		3.1.5.5 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH		Zawiera dane o bieżącym stanie MOP/parkingu.
mt_service_area_occupancy				Zawiera dane o bieżącej zajętości MOP/parkingu.
mt_service_area_count_request_confirm				Potwierdzenie zmiany stanu licznika
Syntetyczny opis:				
Funkcja: - oblicza stan oraz zajętości parkingu w oparciu o dane przestrzenne i dane o wjeździe/wyjeździe z MOP/parkingu, - przekazuje dane do innych funkcjonalności.				
Lokalizacja:			rozproszona	

**TABELA FUNKCJI 3.1.5.3**

Numer:	3.1.5.3	Nazwa:	PRZEKAZYWANIE INFORMACJI O ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW	
Obszar funkcjonalny:			3.1.5 Przekazywanie Informacji O MOP/Parkingach	
TERMINATORY:			<ul style="list-style-type: none"><li>Kierowca</li><li>Pojazd z Interfejsem I_2_V</li></ul>	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_service_area_occupancy_information_for_output		3.1.5.5. ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH		Zawiera informacje dla kierowców o bieżącej zajętości MOP/parkingów.
mt_service_area_status_for_output		3.1.5.5. ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH		Zawiera informacje dla kierowców o bieżącym stanie MOP/parkingów.
mt_service_area_output_settings		3.1.5.4 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA MOP/PARKINGAMI		Zawiera zdefiniowane przez operatora ustawienia zawartości i sposobu wyświetlanych danych kierowcom/podróżnym.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
td_service_area_occupancy		KIEROWCA		Zawiera informacje dla kierowców o bieżącej zajętości MOP/parkingów.
td_service_area_status		KIEROWCA		Zawiera informacje dla kierowców o bieżącym stanie MOP/parkingów.
Komunikacja_I_2_V		POJAZD Z INTERFEJSEM I_2_V		Instrukcje dla kierowców o stanie MOP za pomocą bezprzewodowej komunikacji I2V - do wprowadzenia w przyszłości
stan_urządzeń_MOP		3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Zawiera raporty i informacje o awariach z urządzeń przekazujących informację o zajętości MOP/parkingów
Syntetyczny opis:				
Funkcja:				
<ul style="list-style-type: none"><li>przekazywanie informacji o liczbie dostępnych miejsc parkingowych dla pojazdów danej kategorii</li><li>stan zajętości miejsc parkingowych (w przypadku MOP/parkingów wyposażonych w funkcjonalność)</li><li>monitoruje stan urządzeń,</li><li>udostępnianie danych dla innych funkcjonalności i innych podmiotów.</li></ul>				
Lokalizacja:			rozproszona	

**TABELA FUNKCJI 3.1.5.4**

Numer:	3.1.5.4	Nazwa:	INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA MOP/PARKINGAMI	
Obszar funkcjonalny:			3.1.5 Przekazywanie Informacji O Mop/Parkingach	
Terminatory:			• Operator Dyżurny GDDKiA 24 H	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_read_service_area_stat ic_data		3.1.5.5. ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH		Zapis w bazie danych nowych lub uaktualnionych danych o liczbie dostępnych parkingowych (z podziałem na kategorie) oraz wyposażeniu MOP/parkingów.
mt_current_service_area_st atus_and_occupancy				Zawiera dane o bieżącym stanie i zajętości MOP/parkingów do wyświetlenia Operatorowi MOP na jego żądanie
fo.po- service_area_static_data_re quest		OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24 H		Zawiera żądanie operatora wyświetlenia danych o liczbie dostępnych miejsc parkingowych (z podziałem na kategorie) oraz wyposażeniu MOP/parkingów
fo.po- service_area_static_data_in puts				Zawiera dane przestrzenne o MOP/parkingach, które będą zapisane w bazie danych o MOP/parkingach
fo.po- service_area_current_data_ request				Zawiera żądanie operatora wyświetlenia bieżącego stanu i zajętości MOP/Parkingu
fo.po- service_area_status_overrid e				Zawiera żądanie operatora zmiany statusu i zajętości MOP/parkingu, na wartości wprowadzone przez operatora.
fo.po- service_area_driver_output _settings				zawiera ustawienia Operatora MOP/parkingów o sposobie i zawartości danych wyświetlanych kierowcom/podróżnym.
fo.po- obraz_archiwalny_z_MOP				Żądanie archiwalnych danych wizyjnych z MOP/parkingów.
fo.po- obraz_aktualny_z_MOP				Żądanie bieżących danych wizyjnych z MOP/parkingów.
obraz dla potrzeb weryfikacji informacji o zajętości MOP				10.1 POZYSKIWANIE DANYCH WIZYJNYCH
obraz_archiwalny_z_MOP		10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH	Zawiera archiwalny obraz z MOP/parkingów	
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Uiście		Ramowy opis

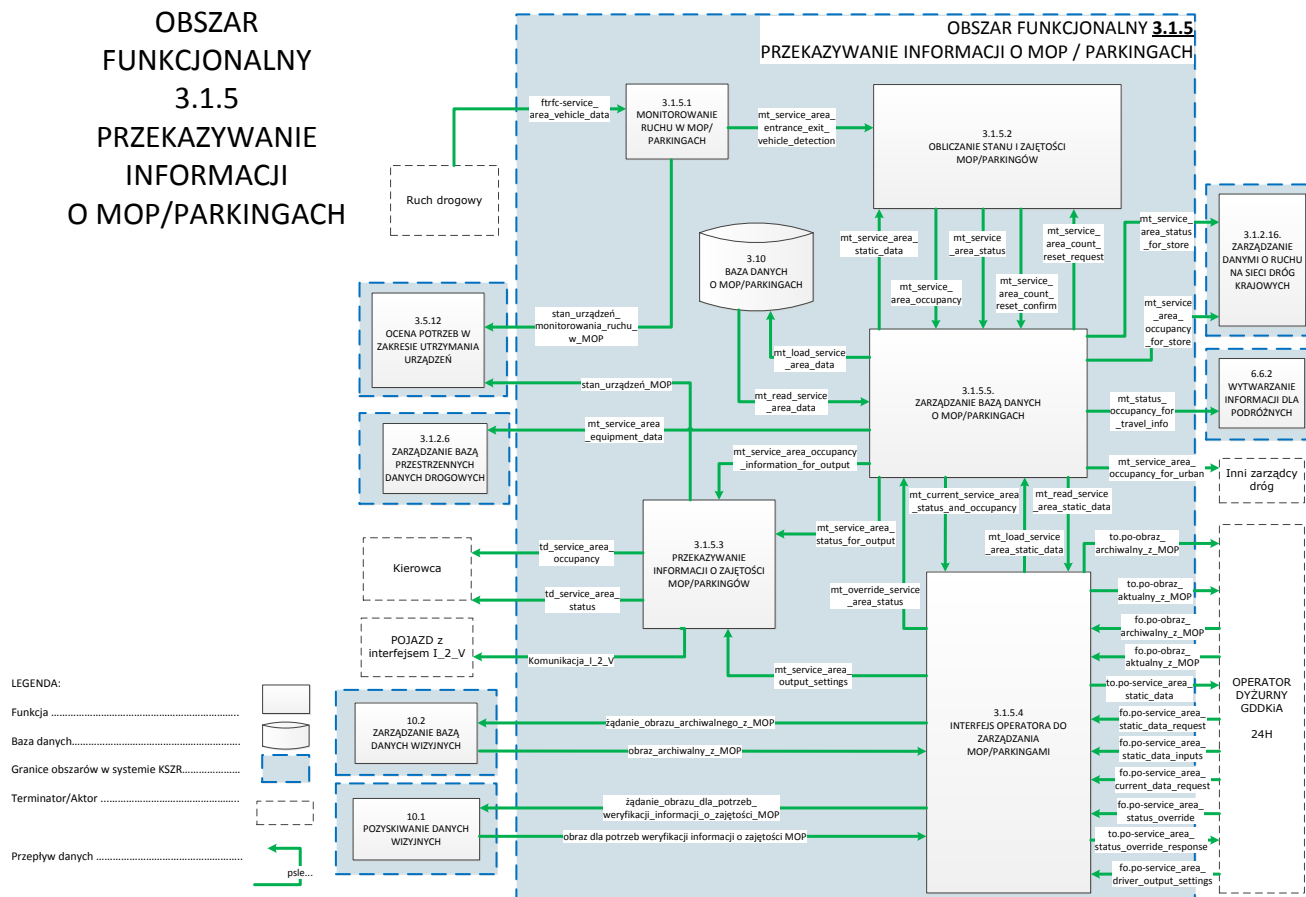
mt_load_service_area_static_data	3.1.5.5. ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH	Odczyt z bazy danych informacji o liczbie miejsc i wyposażeniu MOP/parkingów
mt_override_service_area_status		Zawiera nowe dane o zajętości MOP/parkingów, które zastępują obliczone dane o zajętości MOP/parkingów
to.po-service_area_static_data	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24 H</b>	Zawiera dane o liczbie miejsc i wyposażeniu MOP/parkingów
to.po-service_area_current_data		Zawiera dane o bieżącym stanie i zajętości MOP/parkingów
to.po-service_area_status_override_response		Zawiera potwierdzenie nadpisania/zmiany stanu i zajętości MOP/parkingów
to.po-obraz_archiwalny_z_MOP		Archiwalne dane wizyjne z MOP/parkingów
to.po-obraz_aktualny_z_MOP		Bieżące dane wizyjne z MOP/parkingów
żądanie_obrazu_archiwalnego_z_MOP	10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH	Żądanie archiwalnych danych wizyjnych z MOP/parkingów
żądanie_obrazu_dla_potrzeb_weryfikacji_informacji_o_zajętości_MOP	10.1 POZYSKIWANIE DANYCH WIZYJNYCH	Żądanie bieżących danych wizyjnych z MOP/parkingów
mt_service_area_output_settings	3.1.5.3 PRZEKAZYWANIE INFORMACJI O ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW	Zawiera ustawienia zawartości i sposobu wyświetlanych danych kierowcom/podróżnym
<b>Syntetyczny opis:</b> Funkcja: <ul style="list-style-type: none"> <li>- umożliwia operatorowi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- weryfikację stanu i zajętości MOP/parkingów,</li> <li>- wprowadzanie i odczyt danych o liczbie miejsc postojowych i wyposażeniu MOP/parkingów,</li> <li>- dostęp do danych wizyjnych (bieżących i archiwalnych),</li> <li>- zadawanie i modyfikowanie ustawień przekazywania informacji o zajętości MOP/parkingów,</li> <li>- udostępnianie danych dla innych funkcjonalności i innych podmiotów</li> </ul> </li> </ul>		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>

**TABELA FUNKCJI 3.1.5.5**

Numer:	3.1.5.5	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O MOP/PARKINGACH	
Obszar Funkcjonalny:			3.1.5 Przekazywanie Informacji o MOP/ Parkingach	
Terminatory:			• Inni Zarządcy Dróg	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_service_area_occupancy		3.1.5.2 OBLICZANIE STANU I ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW		Zawiera dane o bieżącej zajętości MOP/parkingów (liczba zajętych miejsc w stosunku do liczby istniejących miejsc).
mt_service_area_status				Zawiera dane o bieżącym stanie MOP/parkingów dla każdego rodzaju pojazdów (wolny/prawie zapełniony/zajęty).
mt_service_area_count_reset_confirm				Potwierdzenie zmiany stanu zajętości MOP/parkingów
mt_load_service_area_static_data		3.1.5.4 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA MOP/PARKINGAMI		Zapis w bazie danych nowych lub uaktualnionych danych.
mt_override_service_area_status				Zawiera nowe dane o zajętości MOP/parkingów, które zastępują dane obliczone w funkcji 3.1.5.2.
mt_read_service_area_data		3.10 BAZA DANYCH O MOP/PARKINGACH		Odczyt danych o MOP/parkingach z Bazy danych.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_service_area_static_data		3.1.5.2 OBLICZANIE STANU ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW		Dane o MOP/parkingach (stan, zajętość, liczba dostępnych miejsc na MOP/parkingach).
mt_service_area_count_reset_request				Żądanie zmiany stanu licznika pojazdów na MOP/parkingach wraz z aktualną wartością
mt_service_area_status_for_store		3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Zawiera aktualne dane o stanie MOP/parkingach do zapisania w bazie danych o ruchu.
mt_service_area_occupancy_for_store				Zawiera aktualne dane o zajętości MOP/parkingów do zapisania w bazie danych o ruchu.
mt_service_area_occupancy_for_urban		INNI ZARZĄDCY DRÓG		Zawiera aktualne dane o zajętości i/lub stanie MOP/parkingów.

mt_read_service_area_stat_data	3.1.5.4 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA MOP/PARKINGAMI	Aktualne informacje o liczbie dostępnych miejsc parkingowych na MOP/parkingach.
mt_current_service_area_status_and_occupancy		Bieżący stan i zajętość MOP/parkingów.
mt_service_area_occupancy_information_for_output	3.1.5.3 PRZEKAZYWANIE INFORMACJI O ZAJĘTOŚCI MOP/PARKINGÓW	Zawiera informacje dla kierowców o bieżącej zajętości MOP/parkingów.
mt_service_area_status_for_output		Zawiera informacje dla kierowców o bieżącym stanie MOP/parkingów.
mt_load_service_area_data	3.10 BAZA DANYCH O MOP/PARKINGACH	Zapis danych o MOP/parkingach w Bazie danych.
mt_status_occupancy_for_travel_info	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	Dane o liczbie dostępnych miejsc, wyposażeniu, stanie i zajętości MOP/parkingów.
mt_service_area_equipment_data	3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH PRZESTRZENNYCH O SIECI DROGOWEJ	Dane przestrzenne o MOP/parkingach
<b>Syntetyczny opis:</b> Funkcja umożliwia: - gromadzenie, weryfikację, przetwarzanie i archiwizację danych przestrzennych do celów zarządzania ruchem, - zarządzanie zasobami danych przestrzennych o MOP/parkingach (historycznych, bieżących), - udostępnianie danych dla innych funkcjonalności i innych podmiotów, w dowolnie zadanej konfiguracji, Funkcja udostępnia dane przestrzenne o MOP/parkingach dla innych funkcji w ramach KSZR oraz przygotowuje zestawienia danych w odpowiedzi na zapytania operatora.		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>

**OBSZAR  
FUNKCYONALNY  
3.1.5  
PRZEKAZYWANIE  
INFORMACJI  
O MOP/PARKINGACH**



## **Obszar funkcjonalny 3.1.6**

### **Zarządzanie symulacjami i prognozami ruchu**



**TABELA BAZY DANYCH 3.11**

Numer:	3.11	Nazwa:	BAZA DANYCH O PROGNOZACH RUCHU	
Obszar funkcjonalny:			3.1.6 Zarządzanie Symulacjami I Prognozami Ruchu	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_load_prediction_data		3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera nowe lub zaktualizowane dane, które należy wgrać do bazy danych prognoz i symulacji ruchu
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_read_prediction_data		3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera kopię danych przechowywanych w bazie danych z symulacjami ruchu drogowego
Syntetyczny opis:				
Ten magazyn danych powinien zawierać różne dane, które są wykorzystane w modelowaniu i symulacji warunków ruchu w sieci drogowej zarządzanej przez system.				
Dane w bazie danych powinny być skonstruowane w następujący sposób:				
<ul style="list-style-type: none"><li>- Dane o sieci drogowej (bieżącej, historycznej i progностycznej)</li><li>- Historyczne dane o ruchu gromadzone przez inne funkcje w systemie</li><li>- Bieżące dane o ruchu gromadzone przez inne funkcje w systemie</li><li>- scenariusze zarządzania ruchem w użyciu, gdy dane o ruchu zostały zebrane</li><li>- Macierze źródeł i celów podróży (badania ankietowe źródło-cel)</li><li>- Wyniki symulacji warunków ruchu w sieci dróg zarządzanych przez system</li></ul>				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.1.6.1**

Numer:	3.1.6.1	Nazwa:	PRZETWARZANIE DANYCH O SIECI DROGOWEJ	
Obszar funkcjonalny:			3.1.6 Zarządzanie symulacjami i prognozami ruchu	
Terminatory:			• Inni Zarządcy Dróg	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_inter_urban_road-static_data_for_prediction		3.1.2.6 ZARZĄDZANIE BAZĄ PRZESTRZENNYCH DANYCH DROGOWYCH		Dane przestrzenne o sieci dróg krajowych (geometria dróg, liczba pasów, skrzyżowań, itp.) do celów prognozowania za pomocą metod symulacyjnych
mt_urban_road-static_data_for_prediction		INNI ZARZĄDCY DRÓG		Cyfrowe dane dotyczące dróg i otoczenia (geometria, PZP-plan zagospodarowania przestrzennego).
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_road_network_data_for_prediction		3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Reprezentuje skonsolidowany zbiór danych przestrzennych o sieci dróg krajowych, przetworzonych dla potrzeb modelowania ruchu
Syntetyczny opis: Przetwarzanie danych o sieci drogowej uzyskanych z zasobów gromadzonych w GDDKiA oraz zewnętrznych danych innych dostawców map cyfrowych dla potrzeb tworzenia modeli ruchu.				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.1.6.2**

Numer:	3.1.6.2	Nazwa:	PRZETWARZANIE DANYCH O RUCHU	
Obszar funkcjonalny:			3.1.6 Zarządzanie symulacjami i prognozami ruchu	
Terminatory:			• Inni Zarządcy Dróg	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_inter_urban_data_for_traffic_predictions		3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Dane niezbędne do celów prognozowania i symulacji warunków ruchu
mt_urban_data_for_traffic_predictions		INNI ZARZĄDCY DRÓG		1. Gromadzenie, weryfikacja, przetwarzanie oraz archiwizacja danych o natężeniu ruchu, 2.Zdolność udostępniania bieżących danych o ruchu zamiejskim do użytku w tworzeniu krótko- i średniookresowych prognoz
mt_road_network_data_for_collection		3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera model sieci drogowej wraz z aktualnymi i historycznymi danymi o ruchu, które podlegają przetwarzaniu na potrzeby modelowania ruchu.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_processed_road_traffic_data		3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera przetworzone dane o ruchu i modelu sieci. Dane mogą być wykorzystane do symulacji ruchu na sieci dróg krajowych.
Syntetyczny opis:				
Funkcja zbiera rzeczywiste dane o ruchu drogowym na sieci dróg krajowych, a następnie przetwarza je i udostępnia dla potrzeb tworzenia modeli ruchu, uwzględniając przy tym dane historyczne dla potrzeb sprawdzania poprawności zebranych danych				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.1.6.3**

Numer:	3.1.6.3	Nazwa:	TWORZENIE PROGNOZ RUCHU ZA POMOCĄ METOD SYMULACYJNYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.1.6 Zarządzanie symulacjami i prognozami ruchu	
Terminatory:			Brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_road_data_for_predictions		3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera żądane dane o sieci drogowej, powiązane z danymi o ruchu drogowym (bieżącymi i historycznymi) oraz szczegóły dotyczące aktualnie wykorzystywanych scenariuszy zarządzania ruchem. Dane te będą wykorzystane w symulacjach przeprowadzanych przez Operatora Prognoz.
mt_operator_traffic_prediction_comannds		3.1.6.5 INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU		Zawiera polecenia od operatora prognoz ruchu do uruchomienia poszczególnych symulacji.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_traffic_predictions_result		3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera wyniki przeprowadzonych symulacji, które są rejestrowane w bazie danych przechowującej symulacje ruchu drogowego.
mt_request_road_data_for_predictions		3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera żądanie udostępnienia modelu sieci drogowej oraz powiązanych z nim danych dotyczących ruchu drogowego. Dane te będą wykorzystane w symulacjach ruchu.
mt_operator_traffic_prediction_responses		3.1.6.5 INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU		Zawiera odpowiedzi poprzednich poleceń wykonania symulacji od operatora prognoz ruchu.
Syntetyczny opis:				
Funkcja na podstawie modelu sieci drogowej i danych o ruchu drogowym, a także przy zadanych założeniach pozwala na tworzenie prognoz ruchu drogowego i symulowanie różnych wariantów.				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.1.6.4**

Numer:	3.1.6.4	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU
Obszar funkcjonalny:			3.1.6 Zarządzanie symulacjami i prognozami ruchu
Terminatory:			<ul style="list-style-type: none"><li>Inne Podmioty Prognozujące Ruch</li><li>Inni Zarządcy Dróg</li></ul>
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_inter_urban_startegies_in_use		3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU	Zawiera szczegóły aktualnie stosowanych na sieci dróg scenariuszy zarządzania ruchem. Dane te będą łączone z danymi o natężeniu ruchu, dzięki czemu możliwa będzie ocena poszczególnych scenariuszy zarządzania.
fors.tss_traffic_prediction_results		INNE PODMIOTY PROGNOZUJĄCE RUCH	Zawiera wygenerowane wyniki symulacji ruchu pochodzące z innych systemów.
mt_urban_strategies_in_use		INNI ZARZĄDCY DRÓG	Szczegółowe informacje o strategii zarządzania ruchem miejskim tylko?, która jest obecnie w użyciu.
mt_read_prediction_data		3.11 BAZA DANYCH O PROGNOZACH RUCHU	Zawiera kopię danych przechowywanych w bazie danych z symulacjami ruchu drogowego
mt_send_traffic_prediction_results_for_output		3.1.6.5 INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU	Zawiera przetworzone zapytanie od Operatora Prognoz dotyczące udostępnienia wyników z danej symulacji dla celów przetwarzania, tak by mogły być wsadem do innych funkcji
mt_updated_road_network_data		3.1.6.5 INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU	Zawiera zmiany (aktualizacje) modelu sieci drogowej, które należy wgrać do bazy danych z symulacjami ruchu drogowego
mt_request_traffic_prediction_results		3.1.6.5 INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU	Zawiera żądanie udostępnienia kopii wyników poszczególnych symulacji ruchu, w celu wysłania ich do Operatora Prognoz
mt_request_road_network_data		3.1.6.5 INTERFEJS OPERATORA	Zawiera żądanie udostępnienia kopii modelu



	DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU	sieci drogowej i przekazuje do operatora
mt_traffic_predictions_results	3.1.6.3 TWORZENIE PROGNOZ RUCHU ZA POMOCĄ METOD SYMULACYJNYCH	Zawiera wyniki przeprowadzonych symulacji, które są rejestrowane w bazie danych przechowującej symulacje ruchu drogowego.
mt_request_road_data_for_predictions	3.1.6.3 TWORZENIE PROGNOZ RUCHU ZA POMOCĄ METOD SYMULACYJNYCH	Zawiera żądanie udostępnienia modelu sieci drogowej oraz powiązanych z nim danych dotyczących ruchu drogowego. Dane te będą wykorzystane w symulacjach.
mt_processed_road_traffic_data	3.1.6.2 PRZETWARZANIE DANYCH O RUCHU	Zawiera dane o ruchu drogowym w czasie rzeczywistym, które zostały przetworzone w taki sposób, że mogą być powiązane z siecią dróg krajowych. Zawiera dane źródło/cel dla zastosowania w symulacjach
mt_road_network_data_for_predictions	3.1.6.1 PRZETWARZANIE DANYCH O SIECI DROGOWEJ	Reprezentuje skonsolidowany zbiór danych przestrzennych o sieci dróg krajowych, przetworzonych dla potrzeb modelowania ruchu
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
tors.tss-traffic_prediction_results	<b>INNE PODMIOTY PROGNOZUJĄCE RUCH</b>	Zawiera wyniki określonej symulacji ruchu, która była uprzednio żądana przez Operatora Prognoz, do użytku przez podobne funkcje w innych systemach.
mt_road_network_data_for_collection	3.1.6.2 PRZETWARZANIE DANYCH O RUCHU	Zawiera szczegółowe dane o modelu sieci drogowej oraz aktualne i historyczne dane o ruchu drogowym, dzięki czemu mogą być przetwarzane dane o ruchu w czasie rzeczywistym. Przetwarzanie pozwoli na przypisanie danych do odpowiednich odcinków sieci drogowej.
mt_road_network_data_for_predictions	3.1.6.3 TWORZENIE PROGNOZ RUCHU ZA POMOCĄ METOD SYMULACYJNYCH	Zawiera żądane dane o sieci drogowej i powiązane dane o ruchu drogowym (bieżące i historyczne) oraz szczegóły dotyczące aktualnie



		wykorzystywanych strategii zarządzania ruchem. Dane te będą wykorzystane w symulacjach przeprowadzanych przez Operatora Prognoz.
mt_requested_road_network_data	3.1.6.5 INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU	Zawiera żądany model sieci drogowej powiązany z danymi o ruchu i szczegóły strategii zarządzania ruchem, które są obecnie stosowane. Dane te będą wykorzystane do wykonania symulacji przez operatora.
mt_requested_traffic_prediction_results	3.1.6.5 INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU	Zawiera ostatnio żadaną kopię wyników symulacji ruchu i przekazuje do operatora.
mt_traffic_prediction_results_for_processing	3.1.6.6 PRZETWARZANIE WYNIKÓW PROGNOZ RUCHU	Zawiera wyniki konkretnej symulacji, która jest wysyłana do przetworzenia tak, aby mogła być użyta w innych funkcjach.
mt_load_prediction_data	3.11 BAZA DANYCH O PROGNOZACH RUCHU	Zawiera nowe lub zaktualizowane dane, które należy wgrać do bazy danych prognoz i symulacji ruchu
wyniki_prognoz_dla_potrzeb_analiz_środowiskowych	3.4.4 PROGNOZOWANIE WARUNKÓW ŚRODOWISKOWYCH	Wyniki prognoz ruchu do obliczania prognozowanych warunków środowiskowych
<b>Syntetyczny opis:</b>  Zadaniem funkcji jest przede wszystkim obsługa, zarządzanie i utrzymanie bazy danych zawierającej informacje o prognozach ruchu, w tym udostępnianie tych danych oraz pobieranie ich z różnych źródeł.		
<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>	

**TABELA FUNKCJI 3.1.6.5**

Numer:	3.1.6.5	Nazwa:	INTERFEJS OPERATORA DO OBSŁUGI PROGNOZ RUCHU
Obszar funkcjonalny:			3.1.6 Zarządzanie symulacjami i prognozami ruchu
Terminatory:			• Operator Prognoz Ruchu
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
mt_requested_road_network_data	3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera żądany model sieci drogowej powiązany z danymi o ruchu i szczegóły scenariuszy zarządzania ruchem, które są obecnie stosowane. Dane te będą wykorzystane do wykonania symulacji przez operatora.
mt_requested_traffic_prediction_results	3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera ostatnio żadaną kopię wyników symulacji ruchu i przekazuje do operatora.
mt_operator_traffic_prediction_responses	3.1.6.3 TWORZENIE PROGNOZ RUCHU ZA POMOCĄ METOD SYMULACYJNYCH		Zawiera odpowiedzi poprzednich poleceń wykonania symulacji od operatora prognoz ruchu.
inne_informacje_do_prognoz_ruchu	OPERATOR W BIURZE GDDKIA 8H		Zawiera informacje dodatkowe wspomagające tworzenie prognoz ruchu czyli: - dane demograficzne np.: liczba ludności, liczba miejsc pracy, liczba miejsc noclegowych - dane społeczno-gospodarcze np.: wskaźniki wzrostu PKB (oraz ich prognozy) w jednostkach administracyjnych - Dostępne i aktualne wyniki badań transportowych np.: badań ankietowych źródło-cel, badań wpływu akceptowalności wprowadzania opłat itp.
ftp-request_road_network_data	Operator w biurze GDDKiA 8H		Zawiera żądane przez operatora dane o istniejącej sieci drogowej, która będzie użyta do wykonania symulacji ruchu.
ftp-process_traffic_prediction_results	Operator w biurze GDDKiA 8H		Zawiera instrukcje od operatora, dotyczącą wysłania wyników symulacji



		do przetwarzania. Co pozwala na konwersję wyników tak aby można było jej użyć w innej funkcji systemu.
ftp-request_traffic_prediction_results	Operator w biurze GDDKiA 8H	Zawiera żądanie od Operatora Prognoz udostępniania określonego zestawu wyników symulacji. Zestaw będzie określony w zapytaniu
ftp-run_traffic_prediction_creation	Operator w biurze GDDKiA 8H	Zawiera instrukcję od operatora, którą symulację ruchu uruchomić.
ftp-updates_to_road_network_data	Operator w biurze GDDKiA 8H	Zawiera uaktualnienia sieci drogowej których dokonuje operator.
Dane WYJŚCIOWE		
Nazwa	Ujście	Ramowy opis
ttp-requested_road_network_data	Operator w biurze GDDKiA 8H	Zawiera żądane dane o istniejącej sieci drogowej, która będzie użyta do wykonania symulacji ruchu.
ttp-requested_traffic_prediction_results	Operator w biurze GDDKiA 8H	Zawiera żądane wyniki o symulacji ruchu, które zostały jednocześnie wysłane do innych funkcjonalności systemu.
mt_operator_traffic_prediction_commands	3.1.6.3 TWORZENIE PROGNOZ RUCHU ZA POMOCĄ METOD SYMULACYJNYCH	Zawiera polecenia od Operatora Prognoz dotyczące przeprowadzenia poszczególnych symulacji
mt_request_road_network_data	3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU	Zawiera żądanie udostępnienia kopii modelu sieci drogowej, w celu wysłania go do Operatora Prognoz
mt_request_traffic_prediction_results	3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU	Zawiera żądanie udostępnienia kopii wyników poszczególnych symulacji ruchu, w celu wysłania ich Operatora Prognoz
mt_updated_road_network_data	3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU	Zawiera zmiany (aktualizacje) modelu sieci drogowej, które należy wgrać do bazy danych z symulacjami ruchu drogowego
mt_send_traffic_prediction_results_for_output	3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU	Zawiera przetworzone zapytanie od Operatora Prognoz dotyczące udostępnienia wyników z



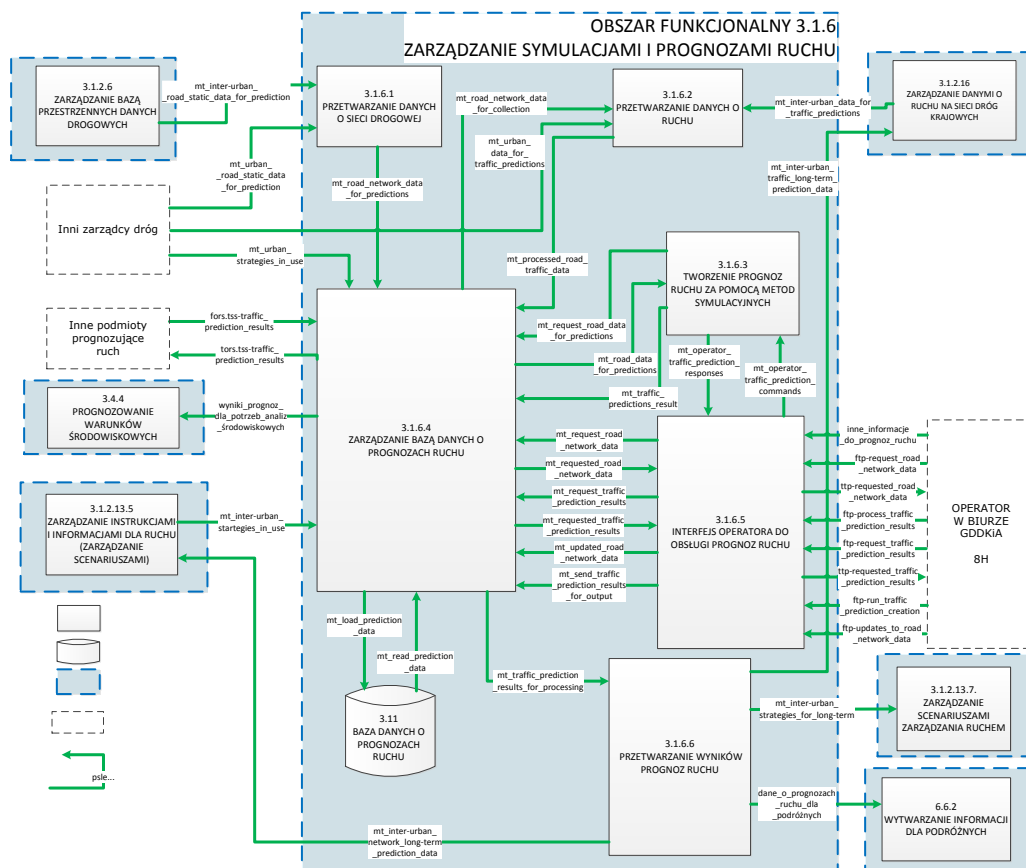
		danej symulacji dla celów przetwarzania, tak by mogły być wsadem do innych funkcji
<b>Syntetyczny opis:</b> Zadaniem funkcji jest zapewnienie funkcjonalnego interfejsu do obsługi systemu prognozowania ruchu, który ma uwzględniać również prezentacje aktualnych danych o ruchu, wyniki różnych wariantów, czy wreszcie pozwalać na dowolne analizowanie danych.		
<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowane</b>	

**TABELA FUNKCJI 3.1.6.6**

Numer:	3.1.6.6	Nazwa:	PRZETWARZANIE WYNIKÓW PROGNOZ RUCHU
Obszar funkcjonalny:		3.1.6 Zarządzanie symulacjami i prognozami ruchu	
Terminatory:		brak	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
mt_traffic_prediction_results_for_processing	3.1.6.4 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O PROGNOZACH RUCHU		Zawiera wyniki danej symulacji, które są wysłane do przetwarzania tak, aby mogły być wprowadzone do innych funkcji systemu.
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
mt_inter-urban_strategies_for_long-term	3.1.2.13.7 ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI ZARZĄDZANIA RUCHEM		Zawiera szczegóły scenariuszy zarządzania ruchem na sieci dróg, dostępnych do użytku przez funkcje sterujące ruchem
mt_inter-urban_traffic_long-term_prediction_data	3.1.2.16 ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Dane do tworzenia prognoz ruchu na sieci dróg, gotowe do wprowadzenia do bazy danych o ruchu
mt_inter-urban_network_long-term_prediction_data	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU (ZARZĄDZANIE SCENARIUSZAMI)		Zawiera prognozy ruchu, które będą obowiązywać na sieci dróg.
dane_o_prognozach_ruchu_dla_podróżnych	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH		Zawiera dane o prognozowanych warunkach ruchu, które są rozłożone na sieci drogowej. Dane te mogą być wykorzystane przez dostawcę usług do prezentacji dla użytkowników oraz do tworzenia prognoz aktualnych i przyszłych warunków ruchu
Syntetyczny opis:			
Funkcja umożliwia przetwarzanie wyników z bazy danych o prognozach, które zostały wytworzone przez model. Funkcja ta zapewnia spójne i kompleksowe informacje na temat prognoz warunków ruchu. Funkcja umożliwia przekazywanie wyników symulacji i prognoz do innych odbiorców			
Lokalizacja:		scentralizowane	

**OBSZAR  
FUNKCYONALNY  
3.1.6  
ZARZĄDZANIE  
SYMULACJAMI I  
PROGNOZAMI  
RUCHU**

LEGENDA:  
Funkcja .....  
Baza danych .....  
Granice obszarów w systemie KSZR .....  
Terminator/Aktor .....  
Przepływ danych .....



## **Obszar funkcjonalny 3.1.7**

### **Zarządzanie ruchem w tunelu**

**TABELA FUNKCJI 3.1.7.1**

Numer:	3.1.7.1	Nazwa:	OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ
Obszar funkcjonalny:		3.1.7 Zarządzanie ruchem w tunelu	
Terminatory:		• System Zarządzania Tunelem	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
dane_o_ruchu_w_tunelu	SYSTEM ZARZĄDZANIA TUNELEM		przekazuje dane o warunkach ruchu w tunelu (natężenie pojazdów i rodzaj na każdym pasie ruchu w każdym kierunku)
fbti.tms-tunnel_system_inputs	SYSTEM ZARZĄDZANIA TUNELEM		Dane o stanie pracy systemów w tunelu takich jak: wentylatory, systemy gaszące pożar, drzwi awaryjne itp.
fae-tunnel_atmosheric_conditions	SYSTEM ZARZĄDZANIA TUNELEM		Dane służące do określenia warunków atmosferycznych w tunelu np.: temperatura, stężenie zanieczyszczeń, stan nawierzchni obecność dymu, wody itp.
mt_inter-urban_tunnel_inputs	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU		Zawiera uzgodnione scenariusze postępowania przekazywane od systemu zarządzania ruchem do systemu zarządzania tunelem.
mt_tunnel_actions_definitions	3.1.7.3 INTERFEJS OPERATORA TUNELU		Definicja działań które mają być wykonane natychmiast lub będą wykonywane automatycznie w przypadku wystąpienia określonych warunków w tunelu
mt_tunnel_actions_responses	3.1.7.3 INTERFEJS OPERATORA TUNELU		Potwierdzenie zgody operatora na wdrożenie zaproponowanych przez system działań w wyniku wykrytych warunków w tunelu
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
mt_actions_for_tunnel_operator	3.1.7.3 INTERFEJS OPERATORA TUNELU		Informacje o automatycznie podjętych działaniach w odpowiedzi na wykryte warunki w tunelu lub prośba o określenie działania ponieważ żaden z wcześniej



		przygotowanych scenariuszy nie odpowiada sytuacji.
mt_tunnel_equipment_status	3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ	Przepływ danych zawiera aktualny stan urządzeń monitorujących infrastrukturę tunelu. Dane te wykazują awarie lub informacje, że wyposażenie tunelu lub sam tunel wymaga konserwacji.
mt_tunnel_exceptional_conditions	3.2.13 IDENTYFIKACJA I KLASYFIKACJA ZDARZEŃ	Zawiera dane świadczące o możliwości zaistnienia zdarzenia losowego w tunelu
mt_tunnel_information_outputs	3.1.7.4 PRZEKAZYWANIE INFORMACJI O TUNELU DLA KIEROWCÓW	Dane które będą przekazane kierowcom/podróżnym wjeżdżającym do tunelu lub znajdującym się w tunelu
mt_tunnel_inter-urban_inputs	3.1.2.13.5 ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I INFORMACJAMI DLA RUCHU	Zawiera uzgodnione scenariusze postępowania przekazywane od systemu zarządzania tunelem do systemu zarządzania.
<b>tbti.tms-tunnel_system_outputs</b>	<b>SYSTEM ZARZĄDZANIA TUNELEM</b>	Polecenia dla infrastruktury systemów w tunelu takich jak: wentylatory, systemy gaszące pożar, drzwi awaryjne itp.
<b>Syntetyczny opis:</b> Funkcja umożliwia: - zarządzanie ruchem w tunelu (tunelach) - monitorowanie tunelu (tuneli) znajdujących się w systemie zarządzania ruchem, - gromadzenie danych o warunkach ruchu, warunkach atmosferycznych i środowiskowych, stanie urządzeń z systemów zainstalowanych w tunelu i jego otoczeniu, - automatyczne wdrażanie przyjętych wcześniej procedur bezpieczeństwa w przypadku wykrycia zdarzenia, - przekazywanie komunikatów użytkownikom drogi będących w tunelu i w jego otoczeniu, - wymiana danych o powstałych zdarzeniach do innych systemów.		
<b>Lokalizacja:</b>		scentralizowana

**TABELA FUNKCJI 3.1.7.3**

Numer:	3.1.7.3	Nazwa:	INTERFEJS OPERATORA TUNELU
Obszar funkcjonalny:		3.1.7 Zarządzanie ruchem w tunelu	
Terminatory:		• Operator Dyżurny Gddkia 24H	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
fo.tlno-exceptional_condition_action_response	OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H	Potwierdzenie zgody na wdrożenie działań w wyniku wykrytych warunków w tunelu	
fo.tlno-tunnel_action_definitions	OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H	Określenie definicji działań przez operatora które będą wykonywane automatycznie w przypadku wystąpienia określonych warunków w tunelu	
mt_actions_for_tunnel_operator	3.1.7.1 OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Informacje o automatycznie podjętych działaniach w odpowiedzi na wykryte warunki w tunelu lub prośba o określenie działania ponieważ żaden z wcześniej przygotowanych scenariuszy nie odpowiada sytuacji.	
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście	Ramowy opis	
fo.tlno-exceptional_condition_action_request	OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H	Prośba o potwierdzenie zgody na wdrożenie działań w wyniku wykrytych warunków w tunelu	
fo.tlno-exceptional_condition_action_taken	OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H	Informacje o automatycznie podjętych działaniach w odpowiedzi na wykryte warunki w tunelu	
mt_tunnel_actions_definitions	3.1.7.1 OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Definicja działań które mają być wykonane natychmiast lub będą wykonywane automatycznie w przypadku wystąpienia określonych warunków w tunelu	
mt_tunnel_actions_responses	3.1.7.1 OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Potwierdzenie zgody operatora na wdrożenie zaproponowanych przez system działań w wyniku wykrytych warunków w tunelu	



**Syntetyczny opis:**

Zapewnienie możliwości Operatorowi Tunelu zarządzania funkcjonowaniem tunelu w szczególności poprzez:

- monitorowanie stanu tunelu i zainstalowanych urządzeń,
- realizowanie działań w oparciu o przyjęte procedury
- informowanie o wykrytych sytuacjach mających wpływ na funkcjonowanie tunelu,
- możliwość tworzenia nowych scenariuszy i procedur i możliwość ich wdrożenia z zachowaniem warunków bezpieczeństwa.

**Lokalizacja:**

scentralizowana

**TABELA FUNKCJI 3.1.7.4**

Numer:	3.1.7.4	Nazwa:	PRZEKAZYWANIE INFORMACJI O TUNELU DLA KIEROWCÓW	
Obszar funkcjonalny:			3.1.7 Zarządzanie ruchem w tunelu	
Terminatory:			<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Kierowca</b></li><li>• <b>POJAZD</b></li></ul>	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_tunnel_information_outputs		3.1.7.1 OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ		Dane które będą przekazane kierowcom/podróżnym wjeżdżającym do tunelu lub znajdującym się w tunelu
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_tunnel_status		KIEROWCA		Informacje dla kierowców pojazdów o aktualnym stanie tunelu (otwarty, zamknięty, wprowadzone ograniczenia w ruchu
Komunikacja_I_2_V		POJAZD		Informacje o warunkach ruchu w tunelu za pomocą bezprzewodowej komunikacji I2V - do wprowadzenia w przyszłości
informacje_o_tunelu_dla_podróżnych		6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH		Zawiera dane o prognozowanych warunkach ruchu w tunelu. Dane te mogą być wykorzystane przez dostawcę usług do prezentacji dla użytkowników oraz do tworzenia prognoz aktualnych i przyszłych warunków ruchu
stan urządzenia do przekazywania informacji o tunelu		3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Zawiera raporty, informacje o awariach i błędach urządzeń informujących kierowców o tunelu
<b>Syntetyczny opis:</b> Funkcja umożliwia: - wysyłanie informacji dla kierowców o stanie tunelu i przyległej sieci drogowej z wykorzystaniem sprzętu i infrastruktury znajdującego się zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz pojazdu, - dokonywanie wyborów w zakresie nadrzędności komunikatu.				
Lokalizacja:			rozproszona	

**OBSZAR  
FUNKCYONALNY  
3.1.7  
ZARZĄDZANIE  
RUCHEM W TUNELU**

**LEGENDA:**

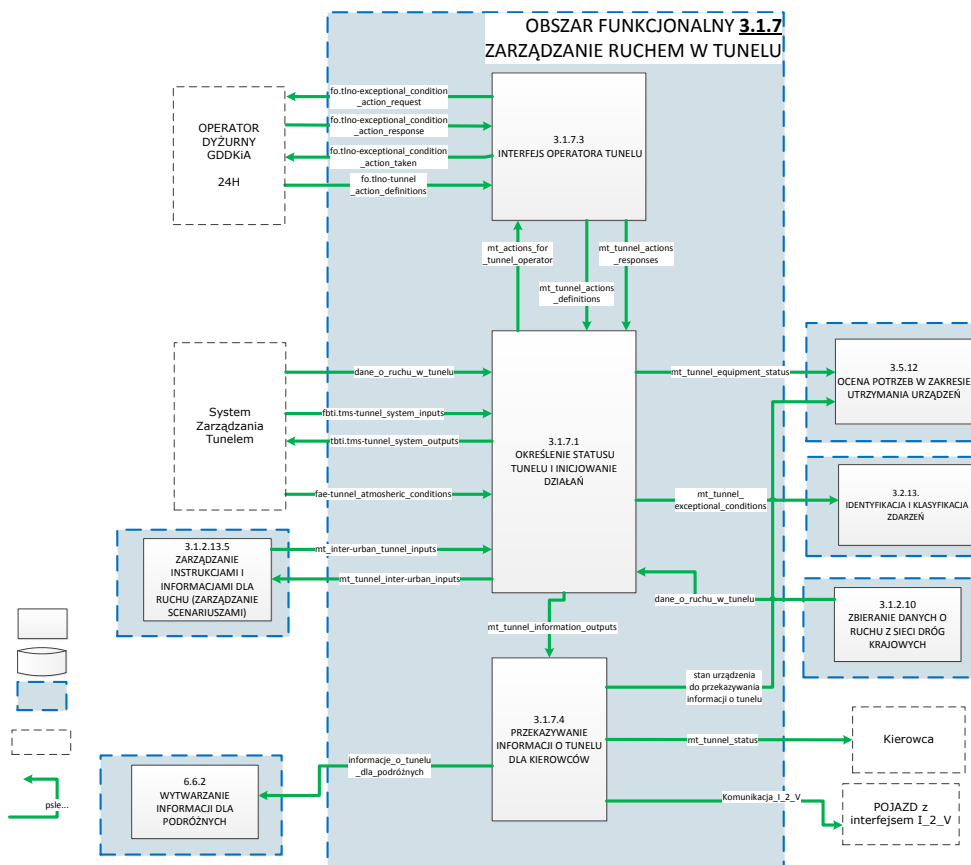
Funkcja .....

Baza danych.....

Granice obszarów w systemie KSZR.....

Terminator/Aktor .....

Przepływ danych .....



## **Obszar funkcjonalny 3.2**

### **Zarządzanie zdarzeniami**

**TABELA BAZY DANYCH 3.4**

Numer:	3.4	Nazwa:	BAZA DANYCH O ZDARZENIACH	
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_load_incident_data		3.2.10 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH		Szczegółowe informacje o zdarzeniu, które zostaną zapisane do bazy danych.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_load_incident_data		3.2.10 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH		Szczegółowe informacje o zdarzeniu, które zostaną odczytane z bazy danych.
Syntetyczny opis:				
Dane w bazie danych będą zorganizowane w następujący sposób: <ul style="list-style-type: none"><li>- data zdarzenia,</li><li>- czas zdarzenia,</li><li>- prognozowany czas trwania,</li><li>- rzeczywisty czas trwania,</li><li>- miejsce zdarzenia,</li><li>- rodzaj zdarzenia,</li><li>- waga zdarzenia,</li><li>- rodzaj i liczba uczestników,</li><li>- zastosowany scenariusz,</li><li>- interwencja służb ratowniczych.</li></ul>				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA BAZY DANYCH 3.12**

Numer:	3.12	Nazwa:	BAZA DANYCH O SCENARIUSZACH I ICH ZASTOSOWANIACH	
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_load_incident_strategies		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ		Szczegółowe informacje o scenariuszach zarządzania zdarzeniem, które zostaną zapisane do bazy danych.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_load_incident_strategies		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ		Szczegółowe informacje o scenariuszach zarządzania zdarzeniem, które zostaną odczytane z bazy danych.
Syntetyczny opis:				
Dane w magazynie będą zorganizowane w następujący sposób:				
<ul style="list-style-type: none"><li>- identyfikator scenariusza,</li><li>- powód realizacji scenariusza,</li><li>- sposób wdrożenia scenariusza; np. poprzez operatora, automatycznie,</li><li>- termin wdrożenia,</li><li>- czas wdrożenia,</li><li>- data zakończenia,</li><li>- czas zakończenia,</li><li>- określenie części sieci drogowej objętej scenariuszem,</li><li>- zestaw działań w sieci poza KSZR,</li><li>- zestaw działań w sieci KSZR;</li><li>- zestaw innych działań,</li><li>- zestaw informacji wyświetlanych podróżnym, wraz z identyfikatorami urządzeń, przez które są one przekazane.</li></ul>				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA BAZY DANYCH 3.15**

Numer:	3.15	Nazwa:	BAZA DANYCH O ROZMOWACH	
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
Zapis_danych_głosowych		3.2.17 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ROZMOWACH		Dane głosowe przeznaczone do zapisu
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
Odczyt_danych_głosowych		3.2.17 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ROZMOWACH		Dane głosowe pochodzące z bazy danych o rozmowach
Syntetyczny opis: Dane w bazie danych będą zorganizowane w następujący sposób: <ul style="list-style-type: none"><li>- data rozmowy,</li><li>- czas rozpoczęcia rozmowy,</li><li>- czas trwania rozmowy,</li><li>- typ rozmowy (telefonía alarmowa, telefonía stacjonarna/komórkowa),</li><li>- zapis dźwiękowy rozmowy</li></ul>				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.2.6**

Numer:	3.2.6	Nazwa:	POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJOWANIE DZIAŁAŃ
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami
Terminatory:			• Inni Zarządcy Dróg
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_urban_traffic_data_for_incidents		INNI ZARZĄDCY DRÓG	Dane z sieci miejskiej o bieżących warunkach ruchu, które będą używane w procesie decyzyjnym przy wyborze scenariusza zarządzania ruchem w celu złagodzenia skutków zdarzeń.
mt_inter-urban_traffic_data_for_incidents		3.1.2.16. ZARZĄDZANIE DANYMI O RUCHU NA SIECI DRÓG KRAJOWYCH	Dane o bieżących warunkach ruchu z sieci dróg, które zostaną użyte do wyboru właściwej metody minimalizowania skutków zdarzeń.
fors.itms-incident_strategy		INNI ZARZĄDCY DRÓG	Szczegóły ewentualnych scenariuszy zarządzania ruchem wdrożonych na przyległej sieci drogowej.
mt_read_incident_strategies		3.12 BAZA DANYCH O SCENARIUSZACH I ICH ZASTOSOWANIACH	Zawiera dane scenariuszach zarządzania zdarzeniami, które zostały zapisane w bazie danych o scenariuszach i ich zastosowaniach.
mt_request_incident_strategy_creation		3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Żądanie Operatora stworzenia scenariusza zarządzania dla konkretnego wypadku albo zdarzenia. Zawiera określenie miejsca wypadku albo zdarzenia.
mt_implement_requested_strategy		3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Potwierdzenie Operatora, że wcześniej zaproponowany scenariusz zarządzania zdarzeniem może być wdrożony. Zawiera identyfikację zdarzenia.
mt_incident_command_request		3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Prośba Operatora o określenie działań, które będą podjęte w odniesieniu do rodzaju miejsca wystąpienia zdarzenia.
mt_incident_strategy_implementation_confirmed		3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Zgoda Operatora na wdrożenie scenariusza zarządzania zdarzeniem.
mt_incident_data_for_assessment		3.2.10	Zawiera dane pozyskane z



essment	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH	bazy danych do dalszej analizy.
Dane WYJŚCIOWE		
Nazwa	Ujęcie	Ramowy opis
mt_inter-urban_incident_strategy_for_others	6.6.2 WYTWARZANIE INFORMACJI DLA PODRÓŻNYCH	Szczegółowe informacje o planowanym scenariuszu zarządzania zdarzeniem, który właśnie jest wdrażany i będzie mógł mieć wpływ na planowanie podróży
mt_inter-urban_incident_strategy_for_internal	3.2.7 MINIMALIZOWANIE SKUTKÓW ZDARZEŃ DLA RUCHU	Szczegółowe informacje o planowanym scenariuszu zarządzania zdarzeniem, które będą użyte w innych funkcjach zarządzania ruchem
tors.itms-incident_strategy	<b>INNI ZARZĄDCY DRÓG</b>	Szczegóły wdrażanego scenariusza zarządzania zdarzeniami dla systemów zarządzania ruchem na przyległej sieci drogowej
mt_load_incident_strategies	3.12 BAZA DANYCH O SCENARIUSZACH I ICH ZASTOSOWANIACH	Zawiera dane o scenariuszu zarządzania zdarzeniem, które zostaną zapisane w bazie danych o scenariuszach i ich zastosowaniach
mt_incident_strategy_created	3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Potwierdzenia stworzenia żadanego przez Operatora scenariusza zarządzania dla konkretnego wypadku albo zdarzenia. Zawiera określenie miejsca wypadku albo zdarzenia.
mt_incident_strategies_removed	3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Potwierdzenia dla Operatora o zakończeniu realizacji wszystkich działań związanych z obsługą zdarzenia. Zawiera określenie miejsca i identyfikację wypadku albo zdarzenia.
mt_incident_command_response	3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Zawiera szczegóły wcześniejszego zapytania Operatora, zawiera informacje wprowadzonych scenariuszy zarządzania zdarzeniem lub informację, że żądane działanie zostało rozpoczęte, jest w trakcie lub zostało zakończone.
mt_incident_strategy_implemented	3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA	Potwierdzenie dla Operatora, że żądany przez niego scenariusz zarządzania

	ZDARZENIAMI	zdarzeniem został wdrożony. Zawiera szczegóły identyfikujące zdarzenie.
mt_confirm_incident_strategy_implementation	3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Prośba do Operatora o zgodę na wdrożenie konkretnego scenariusza zarządzania zdarzeniem. Powinna zawierać lokalizację i szczegóły zdarzenia oraz szczegóły scenariusza.
mt_request_for_stored_incident_data	3.2.10 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH	Żądanie odczytu danych z bazy danych o zdarzeniach.
mt_updated_incident_data	3.2.10 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH	Zawiera uaktualnione dane dotyczące zdarzenia drogowego.
<b>Syntetyczny opis</b> Funkcja umożliwia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ocenę danych dotyczących zdarzenia i przyjęcie lub opracowanie odpowiedniego scenariusza zarządzania zdarzeniem,</li> <li>- okresowy przegląd zbieranych danych, w celu podjęcia decyzji o wdrożeniu działań minimalizujących skutki zdarzenia drogowego – wdrożenia przygotowanego lub opracowania i wdrożenia nowego scenariusza,</li> <li>- zdolność do zaangażowania szeregu działań w tym zmianę realizowanego scenariusza, wydawanie komunikatów ostrzegawczych oraz wysyłanie uwag i ostrzeżeń do innych funkcji w systemie,</li> <li>- określenie przez Operatora odbiorców uwag i ostrzeżeń oraz zróżnicowania odbiorców dla każdego scenariusza,</li> <li>- sprawdzenie wysyłanych, jako część scenariusza, danych i informacji, w celu zapewnienia, że są one zgodne oraz, że wszystkie działania i komunikaty ostrzegawcze są spójne i nie są ze sobą sprzeczne,</li> <li>- przygotowanie scenariusza do zarządzania zdarzeniami, które w przyszłości mogą być wykorzystane,</li> <li>- zapisywanie i pobieranie z bazy danych o zdarzeniach i scenariuszach zarządzania,</li> <li>- ciągłe monitorowanie danych, w celu podjęcia decyzji o zakończeniu realizacji scenariusza, gdy zdarzenia lub okoliczności ją wywołujące się zakończyły,</li> <li>- potwierdzenie Operatorowi o zakończeniu realizacji wdrożonego scenariusza po ustaniu przyczyn ją wywołujących.</li> </ul>		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>

**TABELA FUNKCJI 3.2.7**

Numer:	3.2.7	Nazwa:	MINIMALIZOWANIE SKUTKÓW ZDARZEŃ DLA RUCHU	
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_inter-urban_incident_strategy_for_internal		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ		Szczegółowe informacje dot. planowanego scenariusza zarządzania zdarzeniem, które będą użyte w innych funkcjach zarządzania ruchem.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_inter-urban_incident_strategy_request		3.1.2.14.4. ZARZĄDZANIE INSTRUKCJAMI I WIADOMOŚCIAMI DLA KIEROWCÓW		Informacja o scenariuszu zarządzania zawierająca szczegółowe dane proponowanych komunikatach na temat zdarzenia, które mają być dostarczone do kierowcy
mt_urban_incident_warning_s&g_commands		3.1.2.13.22 SYGNALIZACJA ŚWIETLNA NA DROGACH KRAJOWYCH		Zawiera szczegółowe polecenia do urządzeń sygnalizacji świetlnej po wystąpieniu zdarzenia drogowego. Zawiera identyfikację lub lokalizację urządzeń, na których mają być wyświetlane polecenia. Polecenia te będą miały wyższy priorytet niż dotychczas realizowane.
Syntetyczny opis: Funkcja umożliwia: - przesłanie informacji do innych funkcji o realizacji scenariusza związanego z minimalizacją skutków zdarzenia drogowego, - zarządzanie treścią komunikatów i poleceń dla kierujących pojazdami związanymi z realizacją scenariusza, - wysyłanie do sygnalizacji świetlnych poleceń związanych z obsługą scenariusza.				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.2.10**

Numer:	3.2.10	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH
Obszar funkcjonalny:		3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:		• POLICJA	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
kopia_SEWIK	POLICJA	Dane statystyczne z systemu ewidencji zdarzeń drogowych SEWIK 2.	
mt_request_for_stored_incident_data	3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Żądanie odczytu danych z bazy danych o zdarzeniach.	
mt_updated_incident_data	3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Zawiera uaktualnione dane dotyczące zdarzenia drogowego.	
mt_incident_statistics_request	3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Żądanie stworzenia informacji o zdarzeniu drogowym, która zostanie zapisana w bazie danych o zdarzeniach.	
mt_new_incident_data	3.2.13 IDENTYFIKACJA I KLASYFIKACJA ZDARZEŃ	Zawiera dane dotyczące nowego zdarzenia pochodzące od jednego lub wielu źródeł.	
mt_read_incident_data	3.4 BAZA DANYCH O ZDARZENIACH	Szczegółowe dane o zdarzeniu pochodzące z bazy danych o zdarzeniach.	
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście	Ramowy opis	
mt_load_incident_data	3.4 BAZA DANYCH O ZDARZENIACH	Archiwizacja szczegółowych danych o zdarzeniach do zapisania w bazie danych.	
mt_incident_data_for_assessment	3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Zawiera dane pozyskane z bazy danych do dalszej analizy.	
mt_incident_statistics_response	3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Zawiera dane dotyczące zdarzenia w odpowiedzi na zapytanie Operatora.	
Syntetyczny opis:			



Funkcja umożliwia:

- zapisywanie i udostępnianie danych statystycznych o zdarzeniach,
- tworzenie raportów,
- uzyskanie danych o zdarzeniu, ich aktualizacji w oparciu o dane z innych funkcji lub od innych podmiotów,
- udostępnianie danych dotyczących zdarzeń z magazynu danych na żądanie innych funkcji w systemie,
- pobieranie danych z magazynu danych dotyczących zdarzeń i tworzenia wymaganych sprawozdań statystycznych dotyczących zdarzeń.

**Lokalizacja:**

**scentralizowana**

**TABELA FUNKCJI 3.2.11**

Numer:	3.2.11	Nazwa:	INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami
Terminatory:			• Operator Dyżurny Gddkia 24h
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_incident_statistics_response		3.2.10 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH	Zawiera dane dotyczące zdarzenia w odpowiedzi na zapytanie Operatora.
mt_confirm_incident_strategy_implementation		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	Prośba do Operatora o zgodę na wdrożenie konkretnego scenariusza zarządzania zdarzeniem. Powinna zawierać lokalizację i szczegóły zdarzenia oraz szczegóły scenariusza.
mt_incident_strategy_implemented		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	Potwierdzenie dla Operatora, że żądany przez niego scenariusz zarządzania zdarzeniem została wdrożona. Zawiera szczegóły identyfikujące zdarzenie.
mt_incident_command_response		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	Zawiera szczegóły wcześniejszego zapytania Operatora, zawiera informacje o wprowadzonych scenariuszach zarządzania zdarzeniem lub informację, że żądane działanie zostało rozpoczęte, jest w trakcie lub zostało zakończone.
mt_incident_strategies_removed		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	Potwierdzenia dla Operatora o zakończeniu realizacji wszystkich działań związanych z obsługą zdarzenia. Zawiera określenie miejsca i zdarzenia.
mt_incident_strategy_created		3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	Potwierdzenia stworzenia żadanego przez Operatora scenariusza zarządzania dla konkretnego zdarzenia. Zawiera określenie miejsca zdarzenia.
żądane_dane_wizyjne_dla_zarządzania_zdarzeniami		10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH	przekazuje żądane archiwalne dane wizyjne obrazu „na żądanie” do interfejsu operatora do zarządzania zdarzeniami. Zawiera określenie lokalizacji

		i przedziału czasu.
podgląd wizyjny zdarzenia	10.1 POZYSKIWANIE DANYCH WIZYJNYCH	Udostępnienie żadanego podglądu obrazu wizyjnego w trybie „na żądanie” z konkretnej lokalizacji lub konkretnego urządzenia
fo.rno-request_incident_statistics	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Prośba Operatora o analizę danych statystycznych o zdarzeniu oraz o zastosowanego scenariusza.
fo.rno-implement_incident_strategy	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Prośba Operatora o utworzenie scenariusza zarządzania zdarzeniem wraz ze wszystkimi danymi składowymi scenariusza
fo.rno-create_incident_strategy	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Prośba Operatora o wdrożenie lub wycofanie wybranego scenariusza zarządzania zdarzeniem.
fo.rno-request_incident_data_analysis	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Prośba Operatora o analizę danych o zdarzeniu lub wprowadzanie przez Operatora informacji o zdarzeniu.
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
mt_operator_incident_data	3.2.13 IDENTYFIKACJA I KLASYFIKACJA ZDARZEŃ	Zawiera dane o nowym zdarzeniu, które zostały wprowadzone przez Operatora, także na podstawie zgłoszenia zdarzenia z telefonii alarmowej
mt_incident_statistics_request	3.2.10 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH	Żądanie Operatora o przekazanie danych statystycznych dotyczących zdarzeń z bazy danych o zdarzeniach.
mt_incident_strategy_implementation_confirmed	3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	Zgoda Operatora na wdrożenie scenariusza zarządzania zdarzeniem.
mt_incident_command_request	3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	Prośba Operatora na określenie działań, które będą podjęte w odniesieniu do rodzaju i miejsca wystąpienia zdarzenia.
mt_implement_requested_strategy	3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I	Potwierdzenie Operatora, że wcześniej zaproponowany scenariusz zarządzania

	INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	zdarzeniem może być wdrożony. Zawiera identyfikację zdarzenia.
mt_request_incident_strategy_creation	3.2.6 POTWIERDZANIE ZDARZEŃ I INICJONOWANIE DZIAŁAŃ	Żądanie Operatora stworzenia scenariusza zarządzania dla konkretnego zdarzenia. Zawiera określenie miejsca zdarzenia.
prośba o podgląd danych wizyjnych dla zarządzania zdarzeniami	10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH	żądanie udostępnienia archiwalnych danych wizyjnych. Zawiera określenie lokalizacji i przedziału czasu
podgląd wizyjny zdarzenia do zapisu	10.2 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH	żądanie danych wizyjnych z określonej lokalizacji i określonego przedziału czasu.
żądanie obrazu w celu podglądu zdarzenia	10.1 POZYSKIWANIE DANYCH WIZYJNYCH	Żądanie podglądu obrazu wizyjnego. Zawiera określenie lokalizacji lub konkretnego urządzenia.
to.rno-incident_strategies_remove	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Informacja o obecnie realizowanych scenariuszach zarządzania zdarzeniami i wskazanie, z którym zdarzeniem dany scenariusz jest powiązany.
to.rno-requested_incident_statistics	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Żądane przez Operatora zestawienia statystyk dotyczących zdarzenia wraz ze szczegółami zastosowanego scenariusza.
to.rno-confirm_incident_strategy_implementation	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Prośba do Operatora o potwierdzenie wdrożenia scenariusza zarządzania zdarzeniem.
to.rno-incident_strategy_details	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Informacja o zdarzeniu – lokalizacja i klasyfikacja zdarzenia.
to.rno-requested_incident_data_analysis	<b>OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H</b>	Wynik analizy danych na temat zdarzenia.
<b>Syntetyczny opis:</b> Umożliwia operatorowi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- kontrolowanie zarządzania scenariuszami związanymi ze zdarzeniami drogowymi,</li> <li>- potwierdzenie realizacji scenariuszy zarządzania zdarzeniami, wprowadzenie i aktualizację danych w magazynie danych oraz zarządzanie rozwojem nowych scenariuszy zarządzania zdarzeniami,</li> <li>- żądanie i otrzymywanie raportów statystycznych dotyczących występowania zdarzeń i wykorzystania scenariusza.</li> </ul>		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>



**TABELA FUNKCJI 3.2.12**

Numer:	3.2.12	Nazwa:	WYKRYWANIE ZDARZEŃ Z DOSTĘPNEGO ZASOBU DANYCH
Obszar funkcjonalny:		3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:		• RUCH DROGOWY	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
mt_inter-urban_data_for_incident_detection	3.1.2.10 ZBIERANIE DANYCH O RUCHU Z SIECI DRÓG KRAJOWYCH		Surowe dane o ruchu, które mogą być analizowane pod kątem wykrycia zdarzenia.
ftRFC-presence_indication	RUCH DROGOWY		Dane do analizy, czy wystąpiło zdarzenie.
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
mt_incident_detection_data	3.2.13 IDENTYFIKACJA I KLASYFIKACJA ZDARZEŃ		Zawiera dane na temat nowego zdarzenia, które zostało wykryte na podstawie analizy ruchu lub stwierdzenia zatrzymania się pojazdu. Dane przesyłane są do dalszej analizy.
Syntetyczny opis: Funkcja umożliwia: - analizę danych o warunkach ruchu w celu wykrycia zdarzenia, które mogło mieć miejsce.			
Lokalizacja:		rozproszona	

**TABELA FUNKCJI 3.2.13**

Numer:	3.2.13	Nazwa:	IDENTYFIKACJA I KLASYFIKACJA ZDARZEŃ
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami
Terminatory:		<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Centrum Zarządzania Kryzysowego,</b></li><li>• <b>Imgw,</b></li><li>• <b>Systemy Poboru Opłat,</b></li><li>• <b>Służby Ratownicze,</b></li><li>• <b>Operatorzy Nawigacji Samochodowych</b></li><li>• <b>Infrastruktura Obiektów Inżynierskich</b></li></ul>	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_incident_detection_data		3.2.12 WYKRYWANIE ZDARZEŃ Z DOSTĘPNEGO ZASOBU DANYCH	Zawiera dane na temat nowego zdarzenia, które zostało wykryte na podstawie analizy ruchu lub stwierdzenia zatrzymania się pojazdu. Dane przesyłane są do dalszej analizy.
mt_operator_incident_data		3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI	Zawiera dane o nowym zdarzeniu, które zostały wprowadzone przez Operatora.
mt_roadworks_information_for_incident_management		3.5.8 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O UTRZYMANIU	Zawiera informacje na temat robót drogowych, które mają miejsce na sieci dróg i są do wykorzystania w zarządzaniu zdarzeniami.
mt_environmental_incident_inputs		3.4.11 ANALIZOWANIE DANYCH O ŚRODOWISKU I PODEJMOWANIE DZIAŁAŃ	Zawiera informacje o warunkach pogodowych, które są traktowane jako potencjalne zagrożenie drogowe.
mt_tunnel_exceptional_conditions		3.1.7.1 OKREŚLENIE STATUSU TUNELU I INICJOWANIE DZIAŁAŃ	Zawiera dane świadczące o możliwości zaistnienia zdarzenia losowego w tunelu
psef.mt_incident_data_update		<b>SŁUŻBY RATOWNICZE</b>	Uaktualnienie informacji o trwającym obecnie zdarzeniu drogowym.
psef.mt_incident_data		<b>SŁUŻBY RATOWNICZE</b>	Ostrzeżenie o nastąpieniu zdarzenia drogowego. Szczegółowe informacje.
pepf.mt_accident_warning		<b>OPERATORZY SYSTEMÓW POBORU OPŁAT</b>	Ostrzeżenie o nastąpieniu zdarzenia drogowego. Szczegółowe informacje.
fws-weather_data_for_incidents		<b>IMGW</b>	Informacja wskazująca na możliwość powstania sytuacji zwiększającej prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia (np.

fesp.peo_event_data	<b>CENTRUM ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO</b>	mgła). Dane o planowanych wydarzeniach mogących mieć wpływ na funkcjonowanie sieci drogowej KSZR.
ffcd_incident_data	<b>OPERATORZY NAWIGACJI SAMOCHODOWYCH</b>	Ostrzeżenie o nastąpieniu zdarzenia drogowego. Szczegółowe informacje.
fbti_incident	<b>INFRASTRUKTURA OBIEKTÓW INŻYNIERSKICH</b>	Informacja wskazująca na możliwość powstania sytuacji zwiększającej prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia (np. przekroczenie dopuszczalnych naprężeń)
fti.new_incident_data	3.2.16 INTERFEJS DLA PODRÓŻNYCH DO WPROWADZANIA DANYCH O ZDARZENIACH	Ostrzeżenie o nastąpieniu zdarzenia drogowego. Szczegółowe informacje.
Lokalizacja zgłaszającego	3.2.15 AUTOSTRADOWA TELEFONIA ALARMOWA	Informacja o lokalizacji kolumny alarmowej z której następuje zgłoszenie.
mt_icing_incident_data	3.5.11 WSPARCIE ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG	Zawiera dane wskazujące, że na części sieci drogowej wykryto śliskość zimową. Dane te mogą być wykorzystywane do identyfikacji zdarzenia, które następnie powoduje generację odpowiedniego ostrzeżenia lub wdrożenia scenariusza.
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
mt_new_incident_data	3.2.10 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ZDARZENIACH	Zawiera dane dotyczące nowego zdarzenia pochodzące od jednego lub wielu źródeł, które zostaną przesłane do funkcji zarządzającej bazą danych o zdarzeniu.
<b>Syntetyczny opis:</b> Funkcja umożliwia: <ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikację i klasyfikację zdarzeń drogowych,</li> <li>- przetwarzanie danych w celu zidentyfikowania i sklasyfikowania danego typu zdarzenia,</li> <li>- korzystanie z danych dostarczanych przez inne funkcje, ze źródeł zewnętrznych w tym z Kontroli Tunelu lub od Operatora,</li> <li>- analizowanie danych pogodowych i ruchowych w celu stwierdzenia czy mogą one tworzyć zagrożenia w ruchu pojazdów,</li> <li>- weryfikację wystąpienia zdarzenia,</li> </ul>		



- |   |                        |
|---|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- analizę wpływu prowadzonych robót na podejmowanie działań związanych ze zdarzeniem,</li><li>- przesłanie do archiwizacji danych o zdarzeniach i przyjętych scenariuszach w celu późniejszego wykorzystania i analizy.</li></ul> |                        |
| <b>Lokalizacja:</b>   | <b>scentralizowana</b> |

**TABELA FUNKCJI 3.2.15**

Numer:	3.2.15	Nazwa:	AUTOSTRADOWA TELEFONIA ALARMOWA	
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:			• Podróżny	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
zgłoszenie_zdarzenia		PODRÓŻNY		Ostrzeżenie o nastąpieniu zdarzenia drogowego. Szczegółowe informacje.
f.p.t.ta.głos_podróżnego		PODRÓŻNY		Zawiera dane dźwiękowe - głos podróżnego
f.bd.t.ta.głos_operatora		3.2.17 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ROZMOWACH		Zawiera dane dźwiękowe - głos operatora
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
Lokalizacja zgłaszającego		3.2.11 INTERFEJS OPERATORA DO ZARZĄDZANIA ZDARZENIAMI		Informacja o lokalizacji kolumny alarmowej z której następuje zgłoszenie.
stan_urządzeń_autostradowej_telefonii_alarmowej		3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Zawiera raporty i informacje o awariach i statusie z urządzeń telefonii alarmowej
f.ta.t.p.głos_operatora		PODRÓŻNY		Zawiera dane dźwiękowe - głos operatora
f.ta.t.bd.głos_podróżnego		3.2.17 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ROZMOWACH		Zawiera dane dźwiękowe - głos podróżnego
Syntetyczny opis: Funkcja umożliwia: <ul style="list-style-type: none"><li>– zlokalizowanie zgłaszającego poprzez identyfikację użytej kolumny alarmowej.</li><li>– Komunikację głosową pomiędzy podróżnym a Operatorem Dyżurnym GDDKiA 24h.</li><li>– Przekazywanie raportów i informacji o awariach i statusie urządzeń telefonii alarmowej.</li></ul>				
Lokalizacja:			rozproszona	



TABELA FUNKCJI 3.2.16

Numer:	3.2.16	Nazwa:	INTERFEJS DLA PODRÓŻNYCH DO WPROWADZANIA DANYCH O ZDARZENIACH	
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:			• Podróżny	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
ft.new_incident		PODRÓŻNY		Ostrzeżenie o nastąpieniu zdarzenia drogowego. Szczegółowe informacje.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
fti.new_incident_data		3.2.13 IDENTYFIKACJA I KLASYFIKACJA ZDARZEŃ		Ostrzeżenie o nastąpieniu zdarzenia drogowego. Szczegółowe informacje.
Syntetyczny opis: Umożliwia podróżnemu: - wprowadzanie informacji o zdarzeniu;				
Lokalizacja:			scentralizowana	

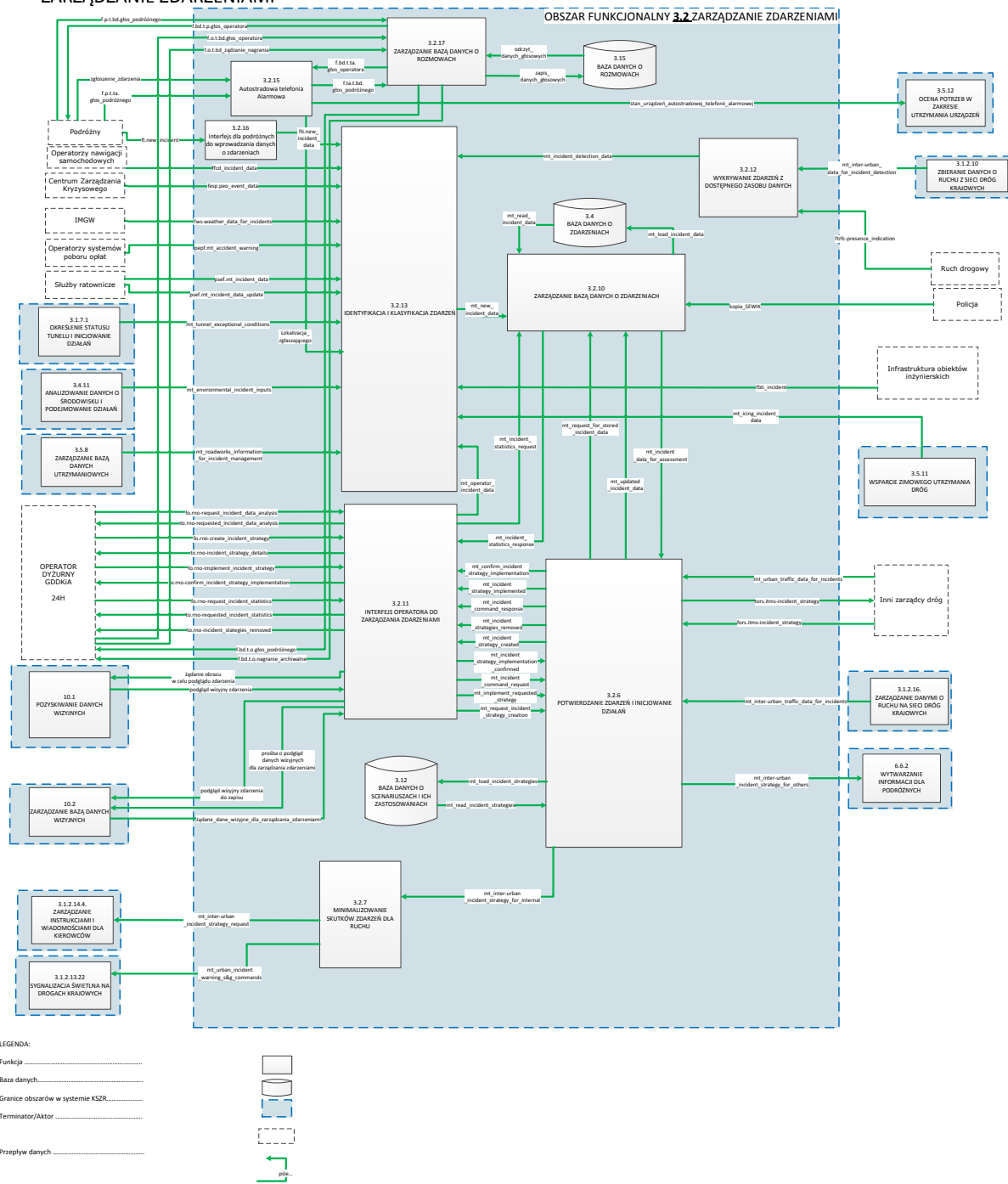
**TABELA FUNKCJI 3.2.17**

Numer:	3.2.17	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O ROZMOWACH	
Obszar funkcjonalny:			3.2 Zarządzanie zdarzeniami	
Terminatory:			<ul style="list-style-type: none"><li>Operator Dyżurny Gddkia 24h,</li><li>Podróżny</li></ul>	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
f.ta.t.bd.głos_podróżnego		3.2.15 AUTOSTRADOWA TELEFONIA ALARMOWA		Zawiera dane dźwiękowe - głos podróżnego
f.o.t.bd.głos_operatora		OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H		Zawiera dane dźwiękowe - głos operatora (wspólny przepływ dla telefonii alarmowej i komórkowej/stacjonarnej)
f.p.t.bd.głos_podróżnego		PODRÓŻNY		Zawiera dane dźwiękowe - głos podróżnego
Odczyt_danych_głosowych		3.15 DANE O ROZMOWACH		Dane głosowe pochodzące z bazy danych o rozmowach
f.o.t.bd_żądanie_nagrani a		OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H,		Żądanie odtworzenia archiwalnego nagrania głosowego
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
f.bd.t.ta.głos_operatora		3.2.15 AUTOSTRADOWA TELEFONIA ALARMOWA		Zawiera dane dźwiękowe - głos operatora
f.bd.t.o.głos_podróżnego		OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H		Zawiera dane dźwiękowe - głos podróżnego (wspólny przepływ dla telefonii alarmowej i komórkowej/stacjonarnej)
f.bd.t.p.głos_operatora		PODRÓŻNY		Zawiera dane dźwiękowe - głos operatora
Zapis_danych_głosowych		3.15 DANE O ROZMOWACH		Dane głosowe do zapisu
f.bd.t.o.nagranie_archiwal ne		OPERATOR DYŻURNY GDDKIA 24H,		Archiwalne dane głosowe
Syntetyczny opis:				
Funkcja umożliwia:				
<ul style="list-style-type: none"><li>- zapisywanie, przekazywanie i udostępnianie danych o rozmowach (danych głosowych) zarówno wykonywanych poprzez telefonie alarmowa iak i poprzez połączenia</li></ul>				

przychodzące od operatorów telefonii komórkowych i stacjonarnych, - pobieranie danych z magazynu danych zawierającego archiwalne rozmowy operatora z podróżnymi,	
<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>



### OBSZAR FUNKCJONALNY 3.2 ZARZĄDZANIE ZDARZENIAM



## **Obszar funkcjonalny 3.4**

### **Zarządzanie informacją o środowisku**

**TABELA BAZY DANYCH 3.3**



Numer:	3.3	Nazwa:	BAZA DANYCH O ŚRODOWISKU	
Obszar funkcjonalny:			3.4 Zarządzanie informacją o środowisku	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_load_environmental_conditions_data		3.4.8 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O WARUNKACH ŚRODOWISKOWYCH		Zawiera dane, które mają zostać zapisane do Bazy Danych o Środowisku. Może również zawierać żądanie oznaczania danych
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_read_environmental_conditions_data		3.4.8 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O WARUNKACH ŚRODOWISKOWYCH		Dane odczytane z Bazy danych o środowisku w wyniku zapytania do Bazy.
Syntetyczny opis:				
Baza danych przechowuje dane dotyczące warunków środowiskowych dla obszaru zarządzanego przez System. Przechowywane są dane, które są przekazywane przez Funkcje w ramach obszaru funkcjonalnego - w wyniku otrzymania/przetworzenia odpowiednich danych wejściowych.				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.4.1.**

Numer:	3.4.1	Nazwa:	ZBIERANIE DANYCH O STANIE NAWIERZCHNI I POGODOWYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.4 Zarządzanie informacją o środowisku	
Terminatory:			<ul style="list-style-type: none"><li>Nawierzchnia</li><li>Środowisko</li></ul>	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
stan_nawierzchni		ŚRODOWISKO		Wskazania czujników dla uzyskania danych o stanie nawierzchni
fae.weather_inputs		ŚRODOWISKO		Wskazania czujników dla uzyskania danych pogodowych
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_weather condition_data_inputs		3.4.8 ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O WARUNKACH ŚRODOWISKOWYCH		Dane o stanie nawierzchni i pogodowe w określonych lokalizacjach do dalszego wykorzystania przez inne funkcje Systemu
stan_czujników_zbierania_danych_ o stanie nawierzchni_i pogodowych		3.5.12 OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ		Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach czujników zbierających dane o stanie nawierzchni i danych pogodowych.
Komunikacja I_2_V		POJAZD Z INTERFEJSEM I_2_V		Informacja o stanie nawierzchni za pomocą bezprzewodowej komunikacji I2V – do wdrożenia w przyszłości
Syntetyczny opis:				
Funkcja pozyskuje punktowo w pasie drogowym dane pogodowe (np. temperatura powietrza, względna wilgotność powietrza, kierunek i siła wiatru, intensywność i rodzaj opadu, przejrzystość powietrza) oraz dane dotyczące stanu nawierzchni (temperatura podbudowy, występowanie śliskości nawierzchni, występowanie środka do usuwania śliskości zimowej, obecność i wysokość pokrywy śnieżnej, wysokość słupa wody (poziom alarmowy wody). Funkcja posiada zdolność przesyłania danych celem ich wykorzystania w ramach innych funkcji Systemu, m.in. do wykrywania zagrożeń dla bezpieczeństwa ruchu drogowego, prowadzenia prac utrzymaniowych, przekazywania informacji użytkownikom w zakresie panujących warunków na drogach. Funkcja posiada możliwość autodiagnostyki prawidłowości pracy urządzeń.				
Lokalizacja:		rozproszona		

**TABELA FUNKCJI 3.4.2**

Numer:	3.4.2	Nazwa:	POMIAR ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA	
Obszar funkcjonalny:			3.4 Zarządzanie informacją o środowisku	
Terminatory:			• Środowisko	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
fae-atmospheric_pollution_inputs		Środowisko		Wskazania czujników dla uzyskania danych o zanieczyszczeniu powietrza
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_atmospheric_pollution_data_inputs		3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych		Dane o zanieczyszczeniu powietrza w określonych lokalizacjach do dalszego wykorzystania przez inne funkcje Systemu
stan_czujników_pomiaru_zanieczyszczenia_powietrza		3.5.12 Ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń		Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach czujników pomiaru zanieczyszczenia powietrza
Syntetyczny opis:				
Możliwość dostarczenia danych dotyczących zanieczyszczenia powietrza za pomocą czujników wykrywających stężenie szkodliwych substancji, które są związane z ruchem drogowym (m.in. dwutlenek węgla, metan, podtlenek azotu, tlenek węgla, niemetanowe lotne związki organiczne, tlenki azotu, cząstki stałe, dwutlenek siarki, ołów). Funkcja posiada możliwość autodiagnostyki prawidłowości pracy urządzeń.				
Lokalizacja:			rozproszona	

**TABELA FUNKCJI 3.4.3**

Numer:	3.4.3	Nazwa:	POMIAR HAŁASU
Obszar funkcjonalny:		3.4 Zarządzanie informacją o środowisku	
Terminatory:		• Środowisko	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
fae_noise_inputs	Środowisko		Wskazania czujników dla uzyskania danych dotyczących hałasu.
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
mt_noise_pollution_data_inputs	3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych		Dane o poziomie hałasu w określonych lokalizacjach do dalszego wykorzystania przez inne funkcje Systemu
stan_czujników_pomiaru_hałas	3.5.12 Ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń		Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach czujników pomiaru hałasu.
Syntetyczny opis:			
Uzyskiwanie danych dotyczących poziomu hałasu w pasie drogowym poprzez punktowy pomiar za pomocą czujników. Możliwość przekazywania danych o hałasie do wykorzystania przez inne funkcje Systemu do takich celów jak np. łagodzenie uciążliwości ze strony ruchu drogowego poprzez wprowadzanie odpowiednich scenariuszy zarządzania ruchem, analiza potrzeb w zakresie wyposażenia dróg oraz rozbudowy sieci drogowej.			
Lokalizacja:		rozproszona	

**TABELA FUNKCJI 3.4.4**

Numer:	3.4.4	Nazwa:	PROGNOZOWANIE WARUNKÓW ŚRODOWISKOWYCH	
Obszar funkcjonalny:			3.4 Zarządzanie informacją o środowisku	
Terminatory:				
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
mt_environmental_conditions_data_for_predictions		3.4.4 Prognozowanie warunków środowiskowych		Zawiera aktualne i historyczne dane dla prognozowania warunków środowiskowych.
wyniki_prognoz_dla_potrzeb_analiz_środowiskowych		3.1.6.4 Zarządzanie bazą danych o prognozach ruchu		Wyniki prognoz ruchu do obliczania prognozowanych warunków środowiskowych
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
mt_environmental_conditions_prediction_store_data		3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych		Prognozy warunków środowiskowych do zapisu w bazie danych o środowisku i późniejszego wykorzystania przez inne funkcje.
Syntetyczny opis:				
Możliwość wykorzystania zebranych danych oraz symulacji i prognoz ruchu do uzyskania prognoz warunków środowiskowych (w tym zgodnie z kryteriami zadanymi przez operatora sieci drogowej), które wystąpią na sieci dróg objętej Systemem oraz w jej otoczeniu.				
Lokalizacja:			scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 3.4.7**

Numer:	3.4.7	Nazwa:	INTERFEJS OPERATORA DO STEROWANIA PODSYSTEMEM INFORMACJI O ŚRODOWISKU
Obszar funkcjonalny:		3.4 Zarządzanie informacją o środowisku	
Terminatory:		Operator sieci drogowej	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
fo.rno-request_environmental_data_analysis	OPERATOR W BIURZE GDDKiA 8H		Zawiera parametry sterujące funkcjonalnościami interfejsu.
mt_environmental_conditions_operator_responses	3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych		Odpowiedź na zapytanie/żądanie zadane uprzednio przez operatora. Zawiera dane zapisane w Bazie Danych o Środowisku (w tym prognozy) celem ich prezentacji, oraz parametry działania funkcji 3.4.8
bieżące_parametry	3.4.11 Analizowanie danych o środowisku i podejmowanie działań		Zawiera wyniki analizy wraz z propozycjami zatwierdzenia określonych działań, oraz bieżące parametry/kryteria działania funkcji 3.4.11
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
mt_environmental_conditions_operator_requests	3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych		Zapytanie/żądanie, które zostało wprowadzone przez operatora. Może dotyczyć: prezentacji elementów Bazy Danych o Środowisku, wykonania prognozy według zadanych kryteriów, wprowadzenia danych do Bazy Danych o Środowisku, zarządzania zawartością Bazy Danych o Środowisku (np. oznaczanie parametrów niewiarygodnych danych)
nowe_ustawienia_parametrów	3.4.11 Analizowanie danych o środowisku i podejmowanie działań		Zawiera żądanie operatora o ustawienie nowych kryteriów/ parametrów funkcji 3.4.11. Może zawierać potwierdzenie od Operatora dla wykonania zaproponowanych działań przez funkcję 3.4.11
to.rno-environmental_data_analysis	OPERATOR W BIURZE GDDKiA 8H		Prezentuje informacje udostępniane przez interfejs





s_results		<p>operatora:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• warunki i prognozy środowiskowe,</li><li>• status poszczególnych funkcji obszaru 3.4,</li><li>• strukturę i zawartość Bazy danych o środowisku,</li><li>• wyniki analizy danych o środowisku (3.4.11) oraz propozycje działań.</li></ul>
<p><b>Syntetyczny opis:</b> Funkcja umożliwia Operatorowi Sieci Drogowej:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zarządzanie gromadzeniem i przekazywaniem danych o środowisku</li><li>• prezentowanie danych środowiskowych,</li><li>• wykonywanie prognoz wg kryteriów zadanych przez operatora i ich prezentowanie,</li><li>• zmianę kryteriów/parametrów funkcji analizowania danych środowiskowych (3.4.11)</li><li>• zatwierdzanie otrzymanych w wyniku tej analizy propozycji działań.</li></ul>		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>

**TABELA FUNKCJI 3.4.8**

Numer:	3.4.8	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH O WARUNKACH ŚRODOWISKOWYCH
Obszar funkcjonalny:			3.4 Zarządzanie informacją o środowisku
Terminatory:			<ul style="list-style-type: none"><li>Główny/Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska</li><li>Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej/Wojskowe Służby Meteo</li></ul>
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_weather_condition_data_inputs		3.4.1 Zbierania danych o stanie nawierzchni i pogodowych	Dane o stanie nawierzchni i pogodowe w określonych lokalizacjach
mt_atmospheric_pollution_data_inputs		3.4.2 Pomiar zanieczyszczenia powietrza	Dane o zanieczyszczeniu powietrza w określonych lokalizacjach
mt_noise_pollution_data_inputs		3.4.3 Pomiar hałasu	Dane o poziomie hałasu w określonych lokalizacjach
mt_environmental_conditions_prediction_store_data		3.4.4 Prognozowanie warunków środowiskowych	Prognozy warunków środowiskowych celem zapisu w Bazie danych o środowisku i późniejszego wykorzystania przez inne funkcje.
mt_environmental_conditions_operator_request		3.4.7 Interfejs operatora do sterowania podsystemem informacji o środowisku	Zapytanie/żądanie, które zostało wprowadzone przez operatora. Może dotyczyć: <ul style="list-style-type: none"><li>prezentacji elementów Bazy Danych o Środowisku,</li><li>wykonania prognozy według zadanych kryteriów,</li><li>wprowadzenia danych do Bazy Danych o Środowisku</li><li>zarządzania zawartością Bazy Danych o Środowisku (np. oznaczanie parametrów niewiarygodnych danych)</li></ul>
mt_read_environmental_conditions_data		3.3 Baza danych o środowisku	Dane odczytane z Bazy Danych o Środowisku w wyniku zapytania.
fors.etms-environmental_data_updates_WIOŚ		Wojewódzki Inspektorat Ochrony środowiska	Wyniki pomiarów i ocen stanu środowiska oraz prognozy stanu środowiska w województwie.

fors.etms-environmental_data_updates_IMGW/WSM	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej /Wojskowa Służba Meteorologiczna	Dane pomiarowe i obserwacyjne; prognozy i ostrzeżenia.
mt_confirmed_environmental_actions	3.4.11 Analizowanie danych o środowisku i podejmowanie działań	Informacja dot. wyników analizy
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
fws_short_term_maintenance_conditions	3.5.9 Wsparcie bieżącego utrzymania dróg	Zawiera informacje o warunkach atmosferycznych i jest stosowany w celu określenia potrzeb bieżącego utrzymania dróg
fws-long_term_maintenance_conditions	3.5.10 Ocena potrzeb w zakresie wykonania remontów	Zawiera informacje o warunkach atmosferycznych i jest stosowany w celu określenia możliwości wykonania remontu.
mt_environmental_conditions_operator_responses	3.4.7 Interfejs operatora do sterowania podsystemem informacji o środowisku	Odpowiedź na zapytanie/żądanie zadane uprzednio przez operatora. Zawiera dane zapisane w Bazie Danych o Środowisku celem ich prezentacji, oraz parametry działania funkcji 3.4.8
mt_environmental_data_for_analysis	3.4.11 Analizowanie danych o środowisku i podejmowanie działań	Zawiera aktualne i prognozowane dane o warunkach środowiskowych.
mt_environmental_conditions_data_for_predictions	3.4.4 Prognozowanie warunków środowiskowych	Zawiera aktualne i historyczne dane dla prognozowania warunków środowiskowych.
tors.etms-environmental_data_updates_WIOŚ	Główny/Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska	Dane pozyskane w ramach obszaru, które będą przekazywane do GIOŚ/WIOŚ.
tors.etms-environmental_data_updates_IMGW / WSM	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej / Wojskowa Służba Meteorologiczna	Dane pozyskane w ramach obszaru, które będą przekazywane do IMGW/WSM
mt_load_environmental_conditions_data	3.3 Baza danych o środowisku	Zawiera dane, które mają zostać zapisane do Bazy Danych o Środowisku . Może również zawierać żądanie oznaczania danych
dane_środowiskowe_dla_podróżnych	6.6.2 Wytwarzanie informacji dla podróżnych	Informacje o warunkach środowiskowych ( aktualnych i historycznych) oraz prognozach, użytecznych dla wytwarzania informacji dla

		podróżnych.
frp-current_conditions	3.5.11 Ocena potrzeb zimowego utrzymania dróg	Zawiera dane dzięki którym funkcja może określić aktualny stan nawierzchni pod względem temperatury i wilgotności. Dane te będą wykorzystywane do podjęcia decyzji o potrzebie działań w zakresie zimowego utrzymania dróg.
fws-ice_ formations_conditions	3.5.11 Ocena potrzeb zimowego utrzymania dróg	Zawiera informacje na temat warunków tworzenia się lodu i prawdopodobieństwo jego wystąpienia zgodnie z prognozą pogody. Jest używany jako jeden z czynników, który może inicjować działania w zakresie zimowego utrzymania dróg.
frp-short_term_wearing_state	3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera dane z czujników dzięki którym w funkcji można określić potrzebę bieżącego utrzymania nawierzchni dróg.
Komunikacja_I_2_V	POJAZD	Przekazywanie danych za pomocą bezprzewodowej komunikacji I2V - Do wprowadzenia w przyszłości
<p>Syntetyczny opis: Funkcja ta będzie w stanie zapewnić następujące możliwości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Możliwość zarządzania Bazą danych o środowisku (zgodnie z zadanymi przez Operatora ustawieniami):</li> <li>- Zdolność do przyjmowania danych środowiskowych dostarczanych przez inne funkcje i inne systemy do Bazy danych o środowisku celem zapisu.</li> <li>- Możliwość pobierania danych z Bazy danych o środowisku i wysyłania ich do innych funkcji w systemie.</li> </ul>		
<b>Lokalizacja:</b>		<b>scentralizowana</b>

**TABELA FUNKCJI 3.4.11**

Numer:	3.4.11	Nazwa:	ANALIZOWANIE DANYCH O ŚRODOWISKU I PODEJMOWANIE DZIAŁAŃ	
Obszar funkcjonalny:			3.4 Zarządzanie informacją o środowisku	
Terminatory:			brak	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
nowe_ustawienia_parametrów		3.4.7 Interfejs operatora do sterowania podsystemem informacji o środowisku		Zawiera żądanie operatora o ustawienie nowych parametrów/kryteriów funkcji 3.4.11. Może zawierać potwierdzenie od Operatora dla wykonania zaproponowanych działań przez funkcję 3.4.11
mt_environmental_data_for_analysis		3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych		Zawiera aktualne i prognozowane dane o warunkach środowiskowych.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
bieżące_parametry		3.4.7 Interfejs operatora do sterowania podsystemem informacji o środowisku		Zawiera wyniki analizy wraz z propozycjami zatwierdzenia określonych działań, oraz bieżące parametry/kryteria analizy funkcji 3.4.11
mt_inter-urban_environmental_inputs		3.1.2.13.5 Zarządzanie instrukcjami i informacjami dla ruchu(zarządzanie scenariuszami)		Zawiera szczegółowe aktualne i prognozowane dane o warunkach środowiskowych dla obszaru terytorialnego zarządzanego przez System dla zastosowania w zarządzaniu ruchem. Dane będą uwzględniane w ramach scenariuszy zarządzania ruchem.
mt_environmental_incident_inputs		3.2.13 Identyfikacja i klasyfikacja zdarzeń		Zawiera informacje o warunkach pogodowych, które są traktowane jako potencjalne zagrożenie drogowe.
mt_confirmed_environmental_actions		3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych		Informacja o działaniach: <ul style="list-style-type: none"><li>• które będą zrealizowane w wyniku uprzedniego zatwierdzenia przez Operatora</li><li>• zaproponowanych działaniach, niepotwierdzonych przez Operatora</li></ul>



		celem załadowania do Bazy Danych
<b>Syntetyczny opis:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Analiza danych środowiskowych celem weryfikacji czy występuje potrzeba podjęcia określonych działań np. przekazanie ostrzeżeń uczestnikom ruchu.</li><li>- Przekazanie Operatorowi wyników analizy oraz propozycji rekomendowanych działań celem zatwierdzenia (nie wszystkie działania muszą wymagać uprzedniego zatwierdzenia).</li><li>- Przekazanie danych o zatwierdzonych (i zaproponowanych) działaniach do Bazy Danych o Środowisku</li></ul>		
<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>	

**OBSZAR  
FUNKCJONALNY 3.4  
INFORMACJE  
O ŚRODOWISKU**

LEGENDA:

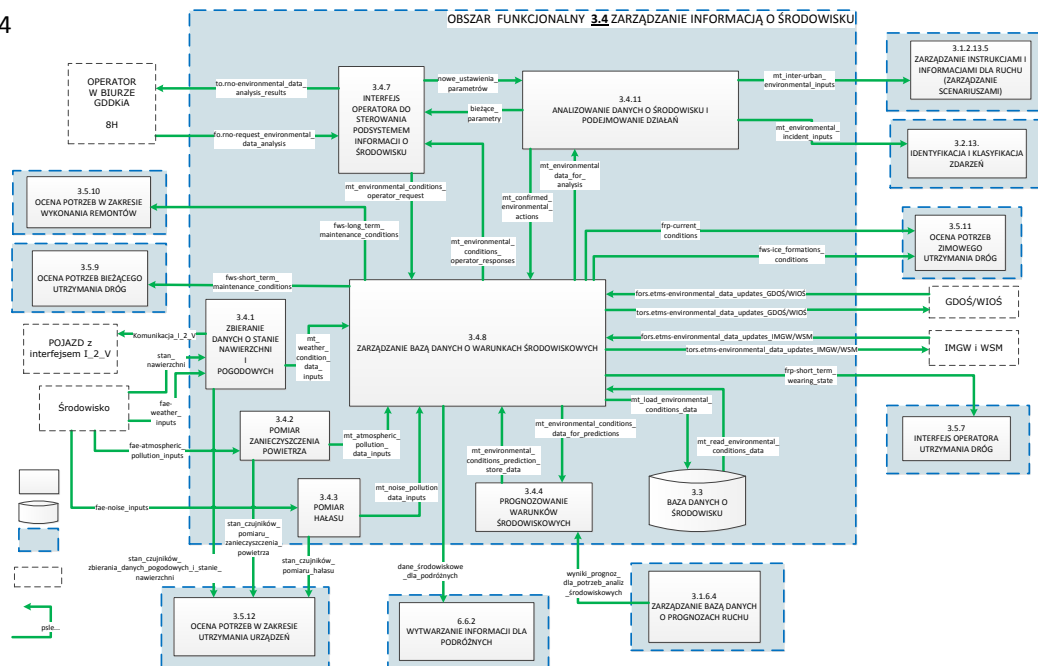
Funkcja .....

Baza danych .....

Granice obszarów w systemie KSZR .....

Terminator/Aktor .....

Przepływ danych .....



## **Obszar funkcjonalny 3.5**

### **Wsparcie utrzymania dróg**



**TABELA BAZY DANYCH 3.6**

Numer:	3.6	Nazwa:	DANE UTRZYMANIOWE
Obszar funkcjonalny:		3.5 Wsparcie utrzymania dróg	
Terminatory:			
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
mt_load_maintenance_data	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera dane, które są ładowane do Bazy Danych Utrzymaniowych (3.6). Ten przepływ danych może zawierać zarówno informacje o konserwacji i działań naprawczych, które mogą zostać przeprowadzone na sieci drogowej lub urządzeniach, dane dotyczące działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, potwierdzenie, że działania zostały zrealizowane przez Wykonawcę Utrzymania Dróg lub aktualny stan działań.	
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście	Ramowy opis	
mt_read_maintenance_data	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera dane, które są składowane w Bazie Danych Utrzymaniowych (3.6). Ten przepływ danych może zawierać zarówno informacje o konserwacji i działaniach naprawczych, które mogą zostać przeprowadzone na sieci drogowej lub urządzeniach, dane dotyczące działań w zakresie usuwania śliskości zimowej lub aktualny stan działań zażądanych do realizacji od Wykonawcy Utrzymania Dróg.	
<b>Syntetyczny opis:</b> Niniejsza baza danych będzie wykorzystywana w obszarze utrzymania dróg. Powinna ona zawierać zapisy wszystkich działań konserwacyjnych, które zostały przeprowadzone oraz te które dopiero mogą zostać przeprowadzone.  Dane w bazie danych powinny być zorganizowane w następujący sposób: - Identyfikator sprzętu (liczba)			



- lokalizacja (znaki i / lub liczby np. dane GPS / Galileo)
- rodzaj sprzętu (znaki)
- rodzaj usterki (znaki)
- opis usterki (znaki)
- data zgłoszenia (ciąg danych)
- czas zgłoszenia (liczby określające godziny, minuty i sekundy)
- data powiadomienia Wykonawcy Utrzymania Dróg (ciąg danych)
- czas powiadomienia Wykonawcy Utrzymania Dróg (liczby określające godziny, minuty i sekundy)
- data powiadomienia o usunięciu usterek (ciąg danych)
- czas powiadomienia o usunięciu usterek (liczby określające godziny, minuty i sekundy)
- działania podjęte w celu naprawienia usterki (znaki)
- Premie / kary dla Wykonawcy Utrzymania Dróg (znaki i liczby - w walucie)

**Lokalizacja:**

**scentralizowana**

**TABELA FUNKCJI 3.5.7**

Numer:	3.5.7	Nazwa:	INTERFEJS OPERATORA UTRZYMANIA DRÓG
Obszar funkcjonalny:		3.5 Wsparcie utrzymania dróg	
Terminatory:		Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
mt_proposed_de-icing_activities	Funkcja 3.5.11 Ocena potrzeb zimowego utrzymania dróg	Zawiera informację o konieczności podjęcia określonego rodzaju działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, które zostały zaproponowane na podstawie aktualnych i prognozowanych warunków atmosferycznych i prognozowanych warunków ruchu.	
fo.rmo-confirmed_de-icing_activities	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera potwierdzenie Operatora Utrzymania Dróg, że proponowane działania w zakresie usuwania śliskości zimowej mają zostać rozpoczęte lub mają być podjęte działania alternatywne.	
fo.rmo-output_current_equipment_faults	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera wniosek Operatora Utrzymania Dróg o wykaz urządzeń uszkodzonych lub wadliwie działających wymagających naprawy lub wymiany.	
mt_current_roadside_equipment_faults	Funkcja 3.5.12 Ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń	Zawiera listę urządzeń stanowiących wyposażenie dróg objętych KSZR, które są obecnie uszkodzone i powinny zostać naprawione lub wymienione przez Wykonawcę Utrzymania Dróg po zatwierdzeniu działań przez Operatora Utrzymania Dróg	
fo.rmo-confirm_maintenance_activities	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera potwierdzenie od Operatora utrzymania dróg, które bieżące lub długoterminowe czynności utrzymania lub konserwacji sprzętu wcześniej proponowane przez system mogą być kontynuowane lub które działania utrzymaniowe mają być	

		realizowane.
mt_confirm_equipment_maintenance	Funkcja 3.5.12 Ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń	Zawiera prośbę do Operatora w celu potwierdzenia, że dana naprawa lub wymiana uszkodzonych urządzeń wyposażenia dróg objętych KSZR może być przeprowadzona przez Wykonawcę Utrzymania Dróg
mt_confirm_short_term_maintenance	Funkcja 3.5.9 Ocena potrzeb bieżącego utrzymania dróg	Zawiera prośbę do Operatora Utrzymania Dróg w celu potwierdzenia, że bieżące prace konserwacyjne i naprawcze mają być wykonane przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
frp-short_term_wearing_state	Funkcja 3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych	Zawiera dane z czujników dzięki którym w funkcji można określić potrzebę bieżącego utrzymania nawierzchni dróg.
fo.rmo-request_activity_status	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera prośbę Operatora utrzymania dróg (GDDKiA) o informację na temat wszystkich trwających prac konserwacyjnych (utrzymaniowych) na sieci dróg.
fo.rmo-request_static_data_output	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera prośbę Operatora Utrzymania Dróg o dane przestrzenne, które znajdują się w Bazie Danych Utrzymaniowych z dróg pozamiejskich i/lub miejskich
fo.rmo-update_static data	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera aktualne dane przestrzenne o sieci drogowej oraz o sprzęcie utrzymaniowym, który się na niej znajduje
żądane_dane_wizyjne_dla_utrzymania_dróg	Funkcja 10.2 Zarządzanie bazą danych wizyjnych	Zawiera żądane dane wizyjne
sl_setup_response	3.1.2.13.17 ZARZĄDZANIE OŚWIETLENIEM DRÓG	Potwierdzenie wprowadzenia ustawień lub informacje o sprawności urządzeń oświetlenia ulicznego
mt_maintenance_updates_response	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Dane wysyłane w odpowiedzi na wniosek Operatora utrzymania dróg o dostarczenie danych. Dane mogą zawierać nowe lub zmienione informacje z Bazy

		Danych Utrzymaniowych dotyczące obsługi technicznej lub o działaniach serwisowych (utrzymaniowych).
Dane WYJŚCIOWE		
Nazwa	Ujęcie	Ramowy opis
to.rmo-proposed_de-icing_activities	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera prośbę do Operatora Utrzymania Dróg o zezwolenie na podjęcie określonego rodzaju działalności w zakresie usuwania śliskości zimowej, które zostały zaproponowane na podstawie aktualnych i prognozowanych warunków atmosferycznych i prognozowanych warunków ruchu.
mt_confirmed_de-icing_activities	Funkcja 3.5.11 Ocena potrzeb zimowego utrzymania dróg	Zawiera informację o rodzaju działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, które zostały zaproponowane na podstawie aktualnych i prognozowanych warunków atmosferycznych i prognozowanych warunków ruchu lub aktualny stan działań w zakresie usuwania śliskości zimowej o przeprowadzenie których poproszony został Wykonawca Utrzymania Drogi.
mt_request_current_roadside_equipment_faults	Funkcja 3.5.12 Ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń	Zawiera prośbę o wykaz urządzeń uszkodzonych lub wadliwie działających wymagających naprawy lub wymiany.
to.rmo-current_equipment_faults	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera wykaz urządzeń uszkodzonych lub wadliwie działających umożliwiające podjęcie przez Operatora Utrzymania Dróg decyzji o naprawie lub wymianie wszystkich lub części uszkodzonych urządzeń stanowiących wyposażenie dróg objętych KSZR.
mt_equipment_maintenance_confirmed	Funkcja 3.5.12 Ocena potrzeb w zakresie utrzymania	Zawiera potwierdzenie od Operatora Utrzymania Dróg, że naprawa lub

	urządzeń	wymiana uszkodzonych urządzeń wyposażenia dróg objętych KSZR została przeprowadzona przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
to.rmo-maintenance_activities_required	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera prośbę do Operatora utrzymania dróg o zezwolenie na podjęcie bieżących lub długoterminowych działań związanych z obsługą lub konserwacją sprzętu z listy wcześniej proponowanej przez system.
mt_short_term_maintenance_confirmed	Funkcja 3.5.9 Ocena potrzeb bieżącego utrzymania	Zawiera on potwierdzenie od Operatora Utrzymania Dróg, że bieżące czynności utrzymaniowe mają być zrealizowane przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
to.rmo-current_activity_status	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera informację dla Operatora utrzymania dróg (GDDKiA) o wszystkich trwających pracach konserwacyjnych (utrzymaniowych). Informacja ta będzie oparta o dane które w chwili żądania zapisane są w Bazie Danych Utrzymaniowych
to.rmo-current_static_data	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera aktualne dane przestrzenne z pozamiejskich i / lub miejskich odcinków dróg, które zawarte są w Bazie Danych Utrzymaniowych
to.rmo_static_data_update_completed	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera potwierdzenie, że dane przestrzenne w Bazie Danych Utrzymaniowych zostały zaktualizowane
to.rmo-activity_status_update_confirmed	Operator Dyżurny GDDKiA 24 H + w Biurze 8 H	Zawiera potwierdzenie, że informacja o trwających działaniach utrzymaniowych została zaktualizowana
prośba_o_podgląd_danych_wizyjnych_dla_utrzymania_dróg	Funkcja 10.2 Zarządzanie bazą danych wizyjnych	Zawiera żądanie podglądu danych wizyjnych
sl_setup_request	3.1.2.13.17 ZARZĄDZANIE OŚWIETLeniem DRÓG	Żądanie wprowadzenia ustawień lub udostępnienia informacji o sprawności urządzeń oświetlenia ulicznego
mt_maintenance_data_updates	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera nowe lub zmienione dane, które mają zostać zapisane do bazy danych

		utrzymaniowych lub prośbę o wysłanie na żądanie Operatora Utrzymania Dróg niektórych lub wszystkich danych znajdujących się Bazie Danych Utrzymaniowych. Dane te mogą odnosić się do bieżących działań konserwacyjnych, lub danych przestrzennych dla sieci drogowej.
<p><b>Syntetyczny opis:</b></p> <p>Funkcja ta będzie w stanie zapewnić następujące możliwości:</p> <p>(1) Poprzez interfejs Operatora Utrzymania Dróg, Operator utrzymania dróg może wspierać zarządzanie utrzymaniem dróg.</p> <p>(2) Interfejs operatora utrzymania dróg musi umożliwiać operatorowi utrzymania dróg, potwierdzenie lub odrzucenie zarówno bieżących jak i długoterminowych działań w zakresie utrzymania dróg.</p> <p>(3) Interfejs utrzymania dróg, musi umożliwić operatorowi wspieranie utrzymania dróg i wyświetlania aktualnego stanu czynności utrzymania i danych przestrzennych w celu stałej ich aktualizacji.</p>		
<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>	

**TABELA FUNKCJI 3.5.8**

Numer:	3.5.8	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH UTRZYMANIOWYCH
Obszar funkcjonalny:			3.5 Wsparcie utrzymania dróg
Terminatory:			brak
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_confirmed_de-icing_activity		Funkcja 3.5.11 Ocena potrzeb zimowego utrzymania dróg	Zawiera informację o rodzaju działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, które zostały zaproponowane na podstawie aktualnych i prognozowanych warunków atmosferycznych i prognozowanych warunków ruchu lub aktualny stan działań w zakresie usuwania śliskości zimowej o przeprowadzenie których poproszony został Wykonawca Utrzymania Drogi.
mt_confirmed_equipment_maintenance_activity		Funkcja 3.5.12 Ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń	Zawiera wniosek o szczegółach możliwych działań konserwacyjnych lub wymiany urządzeń, które mogą być prowadzone (w tym szczegóły dotyczące danego sprzętu) lub informację na temat stanu realizacji danej czynności konserwacji lub wymiany sprzętu, która została zlecona Wykonawcy Utrzymania Dróg.
mt_confirmed_short_term_maintenance_activity		Funkcja 3.5.9 Ocena potrzeb bieżącego utrzymania dróg	Zawiera dane szczegółowe o możliwych bieżących działaniach utrzymaniowych, które są prowadzone na sieci drogowej lub potwierdzenie, że dana czynność została już zrealizowana przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
mt_update_short_term_maintenance_activity		Funkcja 3.5.9 Ocena potrzeb bieżącego utrzymania	Zawiera ewidencję stanu realizacji zleconych bieżących działań





	dróg	utrzymania, które są aktualizowane za pomocą danych od Wykonawcy Utrzymania Dróg.
mt_confirmed_long_term_maintenance_activity	Funkcja 3.5.10 Ocena potrzeb w zakresie wykonania remontów	Zawiera informacje o konieczności przeprowadzenia określonych działań remontowych/konserwacyjnych, które mogą być realizowane na sieci drogowej, lub potwierdzenie że dana czynność została przekazana do realizacji przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
mt_update_long_term_maintenance_activity	Funkcja 3.5.10 Ocena potrzeb w zakresie wykonania remontów	Zawiera aktualizacje stanu realizacji działań konserwacyjnych (remontów) prowadzonych przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
mt_read_maintenance_data	Baza danych 3.6 Baza danych utrzymaniowych	Zawiera dane, które są składowane w Bazie Danych Utrzymaniowych (3.6). Ten przepływ danych może zawierać zarówno informacje o konserwacji i działaniach naprawczych, które mogą zostać przeprowadzone na sieci drogowej lub urządzeniach, dane dotyczące działań w zakresie usuwania śliskości zimowej lub aktualny stan działań zleconych do realizacji Wykonawcy Utrzymania Dróg.
mt_maintenance_data_updates	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera nowe lub zmienione dane, które mają zostać zapisane do bazy danych utrzymaniowych lub prośbę o wysłanie na żądanie Operatora Utrzymania Dróg niektórych lub wszystkich danych znajdujących się w Bazie Danych Utrzymaniowych. Dane te mogą odnosić się do bieżących działań konserwacyjnych, lub danych przestrzennych dla sieci drogowej.
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		

Nazwa	Ujęcie	Ramowy opis
mt_roadworks_information_for_incident_management	Funkcja 3.2.13 Identyfikacja i klasyfikacja zdarzeń	Zawiera on informacje na temat robót drogowych, które mają miejsce na sieci dróg i są do wykorzystania w zarządzaniu zdarzeniami.
mt_load_maintenance_data	Baza danych 3.6 Baza danych utrzymaniowych	Zawiera dane, które są ładowane do Bazy Danych Utrzymaniowych (3.6). Ten przepływ danych może zawierać zarówno informacje o konserwacji i działaniach naprawczych, które mogą zostać przeprowadzone na sieci drogowej lub urządzeniach, dane dotyczące działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, potwierdzenie, że działania zostały zrealizowane przez Wykonawcę Utrzymania Dróg lub aktualny stan działań.
informacja_o_prowadzonych_pracach_utrzymaniowych	6.6.2 Wytwarzanie informacji dla podróży	Zawiera dane o realizowanych lub planowanych do realizacji robotach utrzymaniowych.
mt_maintenance_updates_response	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	dane wysyłane w odpowiedzi na wniosek Operatora utrzymania dróg o dostarczenie danych. Dane mogą zawierać nowe lub zmienione informacje z Bazy Danych Utrzymaniowych dotyczące obsługi technicznej lub o działaniach serwisowych (utrzymaniowych).
<b>Syntetyczny opis:</b>  (1) Ponosi odpowiedzialność za zarządzanie Bazą Danych Utrzymaniowych. (2) Odpowiada za to, aby Baza Danych Utrzymaniowych zawierała dane dotyczące prac konserwacyjnych, a także sieci dróg, infrastruktury i sprzętu przydrożnego. (3) Możliwość by inne funkcje w obszarze utrzymania dróg uzyskiwały dane z Bazy Danych Utrzymaniowych i by jej zawartość mogła być zmieniana przez funkcję interfejsu operatora utrzymania dróg (4) Możliwość aktualizacji danych dotyczących działań utrzymania poprzez inne funkcje i Wykonawcę Robót Utrzymaniowych.		
<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>	

**TABELA FUNKCJI 3.5.9**

Numer:	3.5.9	Nazwa:	WSPARCIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA DRÓG
Obszar funkcjonalny:		3.5 Wsparcie utrzymania dróg	
Terminatory:		• <i>Jednostki utrzymaniowe</i>	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło	Ramowy opis	
mt_inter-urban_road_static_data_for_short_term_work	Funkcja 3.1.2.6 Zarządzanie bazą danych przestrzennych o sieci drogowej	Zawiera dane przestrzenne dla zamiejskiej sieci drogowej, które zostały dostarczone przez funkcję zarządzania danymi przestrzennymi o sieci drogowej i są przeznaczone do oceny potrzeb bieżącego utrzymania sieci drogowej.	
mt_inter-urban_traffic_maintenance_conditions	Funkcja 3.1.2.16 Zarządzanie danymi o ruchu na sieci dróg krajowych	Zawiera dane, które są przekazywane z funkcji zarządzania danymi o ruchu na sieci dróg na potrzeby zarządzania utrzymaniem dróg. Przepływ zawiera dane o aktualnych warunkach drogowych na sieci drogowej.	
fws-short_term_maintanance_conditions	Funkcja 3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych	Zawiera on informacje o warunkach atmosferycznych i jest stosowany w celu określenia potrzeb bieżącego utrzymania dróg	
mt_short_term_maintenance_confirmed	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera on potwierdzenie od Operatora Utrzymania Dróg, że bieżące czynności konserwacyjne mają być zrealizowane przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.	
fmo.rmo-short_term_maintenance_activity_update	Jednostki utrzymaniowe	Zawiera informację od Wykonawcy Utrzymania Dróg pokazującą aktualny stan realizacji bieżących działań konserwacyjnych i naprawczych zleconych przez Operatora Utrzymania Drogi	
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście	Ramowy opis	
mt_confirm_short_term_maintenance	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora	Zawiera prośbę do Operatora Utrzymania Dróg	

	utrzymania dróg	w celu potwierdzenia, że bieżące prace konserwacyjne i naprawcze mają być wykonane przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
tmo.rmo-short_term_activities	Jednostki utrzymaniowe	Zawiera polecenie (dla Wykonawcy Utrzymania Dróg) realizacji określonych bieżących prac konserwacyjnych i naprawczych na sieci dróg podawanych przez system.
mt_update_short_term_maintenance_activity	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera ewidencję stanu realizacji zleconych bieżących działań utrzymania, które są aktualizowane za pomocą danych od Wykonawcy Utrzymania Dróg.
mt_confirmed_short_term_maintenance_activity	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera dane szczegółowe o możliwych bieżących działaniach utrzymaniowych, które są prowadzone na sieci drogowej lub potwierdzenie, że dana czynność została już zrealizowana przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
<p>Syntetyczny opis:</p> <p>(1) Możliwość oceny bieżących potrzeb utrzymania sieci drogowej oraz żądania wszelkich niezbędnych działań naprawczych.</p> <p>(2) Możliwość korzystania z danych, w celu określenia konieczności wydania ostrzeżenia dla kierowców, a gdy jest to wymagane, możliwość wysłania ich do innych funkcji w systemie.</p> <p>(3) Możliwość korzystania z danych o ilości ruchu korzystającego z sieci dróg oraz informacji o pogodzie, w celu oceny potrzeb konserwacji.</p> <p>(4) Możliwość porównania danych o natężeniu ruchu pojazdów korzystających z sieci dróg oraz informacji o pogodzie z danymi charakteryzującymi działania bieżące oraz polecenia na ich podstawie najbardziej odpowiednich działań, które należy przeprowadzić.</p> <p>(5) Jeśli zalecane bieżące działania utrzymaniowe zostały potwierdzone przez operatora utrzymania dróg, funkcja daje możliwość polecenie Wykonawcy Robót Utrzymaniowych wykonanie prac.</p> <p>(6) Jeśli zalecane bieżące działania utrzymaniowe zostały potwierdzone przez Operatora utrzymania dróg, funkcja daje możliwość wysyłania informacji o tych działaniach do funkcji planowania podróży i zarządzania zdarzeniami, ponieważ czynności utrzymaniowe wpływają na ruch.</p> <p>(7) Możliwość ewidencji stanu obecnego zleconych bieżących robót utrzymaniowych, które są aktualizowane za pomocą danych od Wykonawcy Robót Utrzymaniowych.</p> <p>(8) Możliwość wysyłania bieżącego stanu zleconych bieżących robót utrzymaniowych do</p>		

Bazy Danych Utrzymaniowych w taki sposób, by miał do nich dostęp Operator utrzymania dróg poprzez Interfejs Operatora Utrzymania Dróg.

<b>Lokalizacja:</b>	<b>scentralizowana</b>
---------------------	------------------------

**TABELA FUNKCJI 3.5.10**

Numer:	3.5.10	Nazwa:	OCENA POTRZEB W ZAKRESIE WYKONANIA REMONTÓW
Obszar funkcjonalny:			3.5 Wsparcie utrzymania dróg
/Terminatory:			Konstrukcja nawierzchni Infrastruktura obiektów inżynierskich
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
frp-long_term_wearing_state		Konstrukcja nawierzchni	Zawiera dane za pomocą których w funkcji można określić potrzebę remontu nawierzchni dróg.
fbti_current_status		Infrastruktura obiektów inżynierskich	Zawiera dane za pomocą których w funkcji można określić potrzebę naprawy lub konserwacji obiektów inżynierskich.
fws-long_term_maintenance_conditions		Funkcja 3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych	Zawiera informacje o warunkach atmosferycznych i jest stosowany w celu określenia możliwości wykonania remontu.
mt_inter-urban_road_static_data_for_long_term_work		Funkcja 3.1.2.6 Zarządzanie bazą danych przestrzennych o sieci drogowej	Zawiera dane przestrzenne dla pozamiejskiej sieci drogowej, które zostały dostarczone przez funkcję zarządzania bazą danych przestrzennych o sieci drogowej i jest przeznaczony do stosowania w ocenie potrzeb w zakresie wykonania remontów.
mt_inter-urban_road_use_data		Funkcja 3.1.2.16 Zarządzanie danymi o ruchu na sieci dróg krajowych	Zawiera dane, które są przekazywane z funkcji zarządzania danymi o ruchu na sieci dróg w celu zarządzania utrzymaniem. Przepływ danych zawiera informacje o bieżącym wykorzystaniu sieci drogowej przez poszczególne typy pojazdów.
mt_long_term_maintenance_confirmed		Funkcja 3.5.13 Interfejs planisty remontów	Zawiera potwierdzenie Operatora Utrzymania Dróg (planisty remontów), że zalecane czynności konserwacji dróg mają być wykonane przez Wykonawcę Remontu

		Drogi.
Dane WYJŚCIOWE		
Nazwa	Ujęcie	Ramowy opis
mt_confirm_long_term_maintenance	Funkcja 3.5.13 Interfejs planisty remontów	Zawiera prośbę do Operatora Utrzymania Dróg (Planisty remontów) o zastosowanie (zlecenie) zalecanych remontów dróg które mają być przeprowadzona przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
mt_confirmed_long_term_maint._activity	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera informacje o konieczności przeprowadzenia określonych działań remontowych/konserwacyjnych, które mogą być realizowane na sieci drogowej, lub potwierdzenie że dana czynność została przekazana do realizacji przez Wykonawcę Remontu Drogi.
mt_update_long_term_maintenance_activity	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera aktualizacje stanu realizacji działań konserwacyjnych (remontów) prowadzonych przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
<b>Syntetyczny opis:</b> (1) Możliwość oceny długoterminowych potrzeb konserwacji sieci dróg i złożenia wniosku o wszelkie potrzebne działania naprawcze. (2) Możliwość korzystania z danych w celu wysyłania ostrzeżeń dla kierowców, a gdy jest to konieczne, wysyłania ich do funkcji odpowiedzialnej za zapewnienie zaawansowanego wsparcia kierowcy. (3) Możliwość zbierania danych o wykorzystaniu sieci dróg i informacji o pogodzie. (4) Możliwość porównania danych dotyczących wykorzystania dróg oraz informacji o pogodzie na tle tego, co one oznaczają w zakresie wymaganej długookresowej konserwacji. (5) Jeżeli zastosowanie tych zalecanych czynności konserwacji dróg jest potwierdzone przez Operatora utrzymania dróg, funkcja pozwala na zlecenie Wykonawcy Utrzymania Dróg wykonania prac. (6) Jeśli Wykonawca Utrzymania Dróg otrzymuje polecenie przeprowadzenia zalecanej konserwacji drogi (remontu), funkcja będzie miała możliwość wysyłania informacji o tych działaniach do funkcji planowania podróży i zarządzania zdarzeniami, jako że wpłyną one na ruch. (7) Zdolność do ewidencji stanu obecnego zleconych długoterminowych robót utrzymaniowych (remontów), które są aktualizowane za pomocą danych od Wykonawcy Robót Utrzymaniowych. (8) Możliwość wysyłania aktualnego stanu robót utrzymaniowych do Bazy Danych Utrzymaniowych w taki sposób, by miał do nich dostęp Operator utrzymania dróg.		



<b>Lokalizacja:</b>	scentralizowana
---------------------	-----------------



**TABELA FUNKCJI 3.5.11**

Numer:	3.5.11	Nazwa:	WSPARCIE ZIMOWEGO UTRZYMANIA DRÓG
Obszar funkcjonalny:		3.5 Wsparcie utrzymania dróg	
Terminatory:		Jednostki utrzymaniowe	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
frp-current_conditions		Funkcja 3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych	Zawiera dane dzięki którym funkcja może określić aktualny stan nawierzchni pod względem temperatury i wilgotności. Dane te będą wykorzystywane do podjęcia decyzji o potrzebie działań w zakresie zimowego utrzymania dróg.
fws-ice_ formations_conditions		Funkcja 3.4.8 Zarządzanie bazą danych o warunkach środowiskowych	Zawiera informacje na temat warunków tworzenia się lodu i prawdopodobieństwo jego wystąpienia zgodnie z prognozą pogody. Jest używany jako jeden z czynników, który może inicjować działania w zakresie zimowego utrzymania dróg.
mt_inter-urban_road_static_data_for_de-icing		Funkcja 3.1.2.6 Zarządzanie bazą danych przestrzennych o sieci drogowej	Zawiera dane przestrzenne z pozamiejskiej sieci drogowej takie jak geometria drogi, liczba pasów ruchu, rodzaj skrzyżowania i relacje między skrzyżowaniami, które mogą być wymagane do oceny zastosowania odpowiedniego scenariusza działania w zakresie usuwania śliskości zimowej.
mt_confirmed_de-icing_activities		Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera zatwierdzenie wcześniej zaproponowanego rodzaju działań w zakresie usuwania śliskości zimowej lub działań alternatywnych wymaganych przez Operatora Utrzymania Dróg
fmo.rmo-de-icing_activity_update		Jednostki utrzymaniowe	Zawiera dane przekazywane przez Wykonawcę Utrzymania Dróg pokazujące aktualny



		stan działań w zakresie usuwania śliskości zimowej o przeprowadzenie których został poproszony
Dane WYJŚCIOWE		
Nazwa	Ujęcie	Ramowy opis
mt_icing_incident_data	Funkcja 3.2.13 Identyfikacja i klasyfikacja zdarzeń	Zawiera dane wskazujące, że na części sieci drogowej wykryto śliskość zimową. Dane te mogą być wykorzystywane do identyfikacji zdarzenia, które następnie powoduje generację odpowiedniego ostrzeżenia lub wdrożenia scenariusza.
mt_proposed_de-icing_activities	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera informację o konieczności podjęcia określonego rodzaju działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, które zostały zaproponowane na podstawie aktualnych i prognozowanych warunków atmosferycznych i prognozowanych warunków ruchu.
tmo.rmo-de-icing_tasks	Jednostki utrzymaniowe	Zawiera polecenie kierowane od Operatora Utrzymania Dróg do Wykonawcy Utrzymania Dróg o podjęcie określonego rodzaju działania w zakresie usuwania śliskości zimowej na sieci drogowej objętej systemem
mt_confirmed_de-icing_activity	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera informację o rodzaju działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, które zostały zaproponowane na podstawie aktualnych i prognozowanych warunków atmosferycznych i prognozowanych warunków ruchu lub aktualny stan działań w zakresie usuwania śliskości zimowej o przeprowadzenie których poproszony został Wykonawca Utrzymania Drogi
Syntetyczny opis:		



1. Umiejętność oceny konieczności podjęcia działań w zakresie usuwania śliskości zimowej z dróg i chodników.
2. Zdolność do gromadzenia danych na temat obecnego stanu nawierzchni dróg i chodników i ich ocena w oparciu o kryteria konieczności zastosowania działań w zakresie usuwania śliskości zimowej.
3. W przypadku, gdy podjęcie działania w zakresie usuwania śliskości zimowej okaże się konieczne, możliwość zwrócenia się do Wykonawcy Utrzymania Dróg w celu podjęcia działań i wysłania informacji o działaniach do funkcji planowania podróży i zarządzania zdarzeniami.
4. Zdolność do ewidencji stanu realizacji wnioskowanych działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, które powinny być aktualizowane za pomocą danych od Wykonawcy Utrzymania Dróg.
5. Możliwość wysyłania aktualnego stanu realizacji działań w zakresie usuwania śliskości zimowej, do bazy danych utrzymaniowych w taki sposób, by Operator Utrzymania Dróg miał do nich dostęp.

**Lokalizacja:**

scentralizowana

**TABELA FUNKCJI 3.5.12**

Numer:	3.5.12	Nazwa:	OCENA POTRZEB W ZAKRESIE UTRZYMANIA URZĄDZEŃ
Obszar funkcjonalny:			3.5 Wsparcie utrzymania dróg
Terminatory:			Jednostki utrzymaniowe
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
mt_inter-urban_equipment_information		Funkcja 3.1.2.6 Zarządzanie bazą danych przestrzennych o sieci drogowej	Zawiera szczegółowe informacje na temat sprzętu, który znajduje się w zamiejskiej sieci drogowej lub na temat urządzenia do którego jest podłączony. Dane mogą obejmować m.in. rodzaj urządzenia, lokalizację, historii konserwacji i informacji na temat konkretnego Wykonawcy Utrzymania Dróg, który przeprowadza jego konserwację lub naprawy.
mt_inter-urban_equipment_status_c&i		Funkcja 3.1.2.14.2 Wyjście instrukcji i informacji dla kierowców	Przepływ danych zawiera aktualny stan urządzenia wyświetlającego informację dla kierowców, w tym pokazuje, czy dane urządzenie jest uszkodzone lub czy wymaga konserwacji.
mt_inter-urban_equipment_status_l&s		Funkcja 3.1.2.14.3 Wyjście do sterowania prędkością i pasami ruchu	Przepływ danych zawiera aktualny stan urządzenia sterującego dostępnością pasów ruchu i dozwoloną prędkością, w tym pokazuje, czy dane urządzenie jest uszkodzone lub czy wymaga konserwacji.
mt_tunnel_equipment_statuses		Funkcja 3.1.7.1 Ocena statusu tunelu i podejmowanie działań	Przepływ danych zawiera aktualny stan urządzeń monitorujących infrastrukturę tunelu. Dane te wykazują awarie lub informacje, że wyposażenie tunelu lub sam tunel wymaga konserwacji.
mt_urban_s&g_equipment_fault		Funkcja 3.1.2.13.22 Sygnalizacja świetlna na drogach krajowych	Zawiera raporty i informacje o awariach urządzeń sygnalizacji świetlnych.
mt_ramp_metering_device		Funkcja 3.1.2.13.8	Zawiera raporty

fault	Sterowanie dopływem ruchu z wjazdów (ramp metering)	i informacje o awariach urządzeń sterujących dopływem ruchu z wjazdów.
sl_device_fault	Funkcja 3.1.2.13.17 Zarządzanie oświetleniem dróg	Zawiera raporty i informacje o awariach urządzeń oświetlenia dróg.
mt_inter-urban_strategy_command_output_failure	Funkcja 3.1.2.14.4 Zarządzanie instrukcjami i wiadomościami dla kierowców	Zawiera szczegóły niepowodzenia wdrożenia strategii zarządzania ruchem do wykorzystania przez służby utrzymaniowe
mt_inter-urban_response_fault	Funkcja 3.1.2.14.4 Zarządzanie instrukcjami i wiadomościami dla kierowców	Zawiera informację, iż część urządzeń do wysyłania instrukcji dla kierowców pracuje niezgodnie z założonym programem
stan_urządzeń_zbierających_dane_o_ruchu	Funkcja 3.1.2.10 Zbieranie danych o ruchu z sieci dróg krajowych	Zawiera raporty i informacje o stanie urządzeń zbierających dane o ruchu na sieci dróg
stan_urządzeń_monitorowania_ruchu_w_MOP	Funkcja 3.1.5.1 Monitorowanie ruchu w MOP/parkingach	Zawiera raporty i informacje o awariach urządzeń monitorujących ruch w MOP/parkingach
stan_urządzeń_MOP	Funkcja 3.1.5.3 Przekazywanie informacji o zajętości MOP/parkingów	Zawiera raporty i informacje o awariach z urządzeń przekazujących informację o zajętości MOP/parkingów
stan_czujników_zbierania_danych_o_stanie_nawierzchni_i_pogodowych	Funkcja 3.4.1 Pozyskiwanie danych o stanie nawierzchni i pogodowych	Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach czujników zbierających dane o stanie nawierzchni i danych pogodowych.
stan_czujników_pomiaru_zanieczyszczenia_powietrza	Funkcja 3.4.2 Pomiar zanieczyszczenia powietrza	Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach czujników pomiaru zanieczyszczenia powietrza
stan_czujników_pomiaru_hałasu	Funkcja 3.4.3 Pomiar hałasu	Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach czujników pomiaru hałasu.
stan_urządzeń_pozyskiwania_danych_o_pojazdach	Funkcja 7.1.3 Pozyskiwanie danych o pojazdach	Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach urządzeń pozyskujących dane o pojazdach.
stan_urządzeń_do_pozyskiwania_danych_wizyjnych	Funkcja 10.1 Pozyskiwanie danych wizyjnych	Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach urządzeń pozyskujących dane wizyjne.
mt_request_current_roadside_equipment_faults	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora	Zawiera potwierdzony przez Operatora Utrzymania Dróg



	utrzymania dróg	wykaz uszkodzonych urządzeń które Wykonawca Utrzymania Dróg ma naprawić lub wymienić.
mt_equipment_maintenance_confirmed	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera potwierdzenie od Operatora Utrzymania Dróg, że naprawa lub wymiana uszkodzonych urządzeń wyposażenia dróg objętych KSZR ma być przeprowadzona przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
fmo.rmo-equipment_maintenance_activity_update	Jednostki utrzymaniowe	Zawiera informację o aktualnym stanie realizacji prac konserwacyjnych lub naprawczych w zakresie uszkodzonych urządzeń wyposażenia dróg będących przedmiotem zlecenia
stan_urządzeń_autostradowej_telefonii_alarmowej	3.2.15 Autostradowa telefonia alarmowa	Zawiera raporty i informacje o awariach i statusie z urządzeń telefonii alarmowej
stan_urządzenia_do_przekazywania_informacji_o_tunelu	3.1.7.4 Przekazywanie informacji o tunelu dla kierowców	Zawiera raporty, informacje o awariach i błędach urządzeń informujących kierowców o tunelu
stan_urządzeń_zbierających_dane_o_podróżach	7.9.1 Pozyskiwanie danych o podróży	Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach urządzeń obsługujących zadania pozyskiwania danych o podróży
<b>Dane WYJŚCIOWE</b>		
<b>Nazwa</b>	<b>Ujęcie</b>	<b>Ramowy opis</b>
mt_current_roadside_equipment_faults	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera listę urządzeń wyposażenia dróg objętych KSZR, które są obecnie uszkodzone i powinny zostać naprawione lub wymienione przez Wykonawcę Utrzymania Dróg.
tmo.rmo-equipment_tasks	Jednostki utrzymaniowe	Zawiera polecenie naprawy lub wymiany przez Wykonawcę Utrzymania Dróg urządzeń wyposażenia dróg objętych KSZR (według zatwierdzonej listy), które są obecnie uszkodzone.
mt_confirm_equipment_maintenance	Funkcja 3.5.7 Interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera prośbę do Operatora w celu potwierdzenia, że dana naprawa lub wymiana

		uszkodzonych urządzeń wyposażenia dróg objętych KSZR zostanie przeprowadzona przez Wykonawcę Utrzymania Dróg
mt_confirmed_equipment_maintenance_activity	Funkcja 3.5.8 Zarządzanie bazą danych utrzymaniowych	Zawiera dane szczegółowe o uszkodzonych lub nieprawidłowo działających urządzeniach wymagających naprawy lub wymiany lub informację na temat stanu realizacji danej czynności konserwacji lub wymiany sprzętu, która została zlecona Wykonawcy Utrzymania Dróg.
<p><b>Syntetyczny opis:</b></p> <p>Funkcja ta będzie w stanie zapewnić następujące możliwości:</p> <p>(1) Możliwość oceny potrzeby konserwacji urządzeń drogowych i innych i żądania wszelkich niezbędnych działań naprawczych.</p> <p>(2) Zdolność do gromadzenia informacji o awarii urządzeń, dostarczanych przez inne funkcje w systemie w celu przeprowadzenia naprawy.</p> <p>(3) Zdolność do prowadzenia rejestru prewencyjnych czynności konserwacyjnych, które mogą być wymagane (od czasu do czasu) dla danego urządzenia.</p> <p>(4) porównywania usterek z zalecanymi działaniami oraz listą konserwacji zapobiegawczej, zdolność do tworzenia listy rzeczywistych prac konserwacyjnych, które muszą być przeprowadzone.</p> <p>(5) Jeżeli zastosowanie tych działań jest zatwierdzone przez Operatora konserwacji dróg, funkcja daje możliwość zlecenia Wykonawcy Robót Utrzymaniowych wykonanie prac.</p> <p>(6) Zdolność do prowadzenia listy wszystkich zaległych usterek urządzeń, i udostępniania tej listy dla Operatora Utrzymania Dróg na żądanie za pośrednictwem Bazy Danych Utrzymaniowych.</p> <p>(7) Możliwość aktualizacji listy wszystkich zaległych usterek urządzeń w oparciu o informacje otrzymane od Wykonawcy Robót Utrzymaniowych</p> <p>(8) zapobieganie włamaniom do systemu</p>		
<b>Lokalizacja:</b>		scentralizowana

**TABELA FUNKCJI 3.5.13**

Numer:	3.5.13	Nazwa:	INTERFEJS PLANISTY REMONTÓW
Obszar funkcjonalny:		3.5 WSPARCIE UTRZYMANIA DRÓG	
/Terminatory:		OPERATOR GDDKIA 24H + w Biurze	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
mt_confirm_long_term_maintenance	3.5.10 Ocena potrzeb w zakresie wykonania remontów		Zawiera prośbę do Operatora Utrzymania Dróg (Planisty remontów) o zastosowanie (zlecenie) zalecanych remontów odcinków dróg które mają być przeprowadzone przez Wykonawcę Remontu Drogi.
fo.rmo-confirm_long_term_maintenance_activities	OPERATOR GDDKIA 24H + w Biurze (Planista remontów)		Zawiera potwierdzenie od Operatora utrzymania dróg, które odcinki drogi wcześniej proponowane przez system mogą być wyremontowane przez Wykonawcę Remontu Drogi.
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
mt_long_term_maintenance_confirmed	3.5.10 Ocena potrzeb w zakresie wykonania remontów		Zawiera on potwierdzenie Operatora Utrzymania Dróg (Planisty remontów), że zalecane odcinki drogi wcześniej proponowane przez system mogą być wyremontowane przez Wykonawcę Remontu Drogi.
to.rmo-long_term_maintenance_activities_required	OPERATOR GDDKIA 24H + w Biurze (Planista remontów)		Zawiera prośbę do Operatora Utrzymania Dróg (Planisty remontów) o (zlecenie) zezwolenie na remont dróg według listy wcześniej proponowanej przez system.



**Syntetyczny opis:**

Funkcja ta będzie w stanie zapewnić następujące możliwości:

- (1) Poprzez Interfejs Planisty Remontów, Planista Remontu może wspierać zarządzanie utrzymaniem dróg.
- (2) Interfejs Planisty Remontów musi umożliwiać Planiście Remontu, potwierdzenie lub odrzucenie zalecanych przez system remontów odcinków dróg.

**Lokalizacja:**

scentralizowana

Nazwa: \_\_\_\_\_  
Adres: \_\_\_\_\_  
Kod pocztowy i miasto: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_  
E-mail: \_\_\_\_\_  
Nazwa firmy: \_\_\_\_\_  
Stanowisko: \_\_\_\_\_  
Podpis: \_\_\_\_\_



## **Obszar funkcjonalny 7**

### **Pozyskiwanie danych o pojazdach**

**TABELA FUNKCJI 7.1.3**

Numer:	7.1.3	Nazwa:	POZYSKIWANIE I WERYFIKACJA POPRAWNOŚCI DANYCH O POJAZDACH		
Obszar funkcjonalny:			7 Pozyskiwanie danych o pojazdach		
Terminatory:			Pojazd Operator ESPO służby nadzorujące przestrzeganie prawa.		
Dane WEJŚCIOWE					
Nazwa		Źródło		Ramowy opis	
fv-psle_vehicle_image		Pojazd		Dane dot. wyglądu zewnętrznego pojazdu - w formie umożliwiającej analizę obrazu pojazdu pod kątem uzyskania danych identyfikacyjnych pojazdu jak numery tablic rejestracyjnych (np. fotografia lub zapis video)	
fv-psle_characteristics		Pojazd		Dane fizyczne pojazdu, które można pozyskać poprzez zamontowane czujniki pomiarowe (np. masa pojazdu, nacisk osi, prędkość, rodzaj pojazdu, wysokość, długość, itp.)	
pshvs.psle_vehicle_ID		Operator ESPO		Dane pojazdu, wysyłane przez OBU - urządzenie pokładowe przypisane do pojazdu (np. ViaBox)	
psle_vehicle_ID_CC		7.2.1 Analiza Obrazu		Dane alfanumeryczne pozyskiwane na podstawie analizy obrazu pojazdu (np. numery rejestracyjne, dane z tablic ADR).	
Dane WYJŚCIOWE					
Nazwa		Ujście		Ramowy opis	
psle.pshvs_vehicle_ID_request		Operator ESPO		Żądanie informacji z urządzenia pokładowego w pojeździe	
psle_measure		służby nadzorujące przestrzegania prawa		Dane z pomiarów dokonywanych przez system obejmujące zakres i w formie uzgodnionej z interesariuszem.	
psle_measure_do_zarządzania_danymi		3.1.2.16 Zarządzanie danymi o ruchu		Dane o pojeździe z pomiarów dokonywanych przez system obejmujące zakres wymagany przez pozostałe obszary funkcjonalne KSZR	
stan urządzeń pozyskiwa		3.5.12		Zawiera raporty i informacje	



nia_danych_o_pojazdach	Ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń	o awariach i błędach urządzeń pozyskujących dane o pojazdach.
psle_user_image	7.2.1. Analiza obrazu	Dane dot. wyglądu zewnętrznego pojazdu - w formie umożliwiającej analizę obrazu pojazdu pod kątem uzyskania danych identyfikacyjnych pojazdu jak numery tablic rejestracyjnych (np. fotografia lub zapis video)
<b>Syntetyczny opis:</b> Zdolność do pozyskiwania danych dotyczących pojazdu, oraz weryfikacja poprawności otrzymanych danych. Przesyłanie danych o pojazdach do innych funkcji KSZR oraz do służb nadzorujących przestrzeganie przepisów prawa. Autodiagnostyka poprawności funkcjonowania urządzeń realizujących tę funkcję (np. przydrożne stacje pomiarowe).		
<b>Lokalizacja:</b>	rozproszona	



TABELA FUNKCJI 7.2.1.

Numer:	7.2.1	Nazwa:	ANALIZA OBRAZU
Obszar funkcjonalny:		7 Pozyskiwanie danych o pojazdach	
Terminatory:		brak	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
psle_user_image	7.1.3 Pozyskiwanie danych o pojazdach		Dane dot. wyglądu zewnętrznego pojazdu - w formie umożliwiającej analizę obrazu pojazdu pod kątem uzyskania danych identyfikacyjnych pojazdu jak numery tablic rejestracyjnych (np. fotografia lub zapis video)
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
psle_vehicle_ID_CC	7.1.3 Pozyskiwanie i weryfikacja poprawności danych o pojazdach		Dane alfanumeryczne pozyskiwane na podstawie analizy obrazu pojazdu (np. numery rejestracyjne, dane z tablic ADR).
<b>Syntetyczny opis:</b> Zdolność do analizy obrazu w celu uzyskania danych alfanumerycznych np. numer rejestracyjny, tablica ADR. Dodatkowo możliwość anonimizacji numeru rejestracyjnego.			
Lokalizacja:		rozproszona	

**TABELA FUNKCJI 7.9.1**

Numer:	7.9.1	Nazwa:	POZYSKIWANIE DANYCH O PODRÓŻY	
Obszar funkcjonalny:			7 Pozyskiwanie danych o pojazdach	
Terminatory:			urządzenia pokładowe lub przenośne w pojeździe	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
device_ID		urządzenia pokładowe lub przenośne w pojeździe		ID urządzenia pokładowego lub urządzenia przenośnego znajdującego się w pojeździe skorelowane z położeniem punktów pomiarowych, które ten pojazdy zarejestrowały oraz czasem tej rejestracji.
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
for_travel_time_info		3.1.2.16 Zarządzanie danymi o ruchu		Dane, które pozwalają na obliczanie czasów podróży (np. ID urządzenia pokładowego skorelowane z położeniem punktów pomiarowych, które to urządzenie zarejestrowały oraz czasem tej rejestracji)
stan_urządzeń_zbierających_h_dane_o_podróży		3.5.12 Ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń		Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach urządzeń obsługujących zadania pozyskiwania danych o podróży
Syntetyczny opis:				
Zdolność do pozyskiwania danych dotyczących podróży, oraz weryfikacja poprawności otrzymanych danych. Przesyłanie danych o podróży do innych funkcji KSZR (w celu określenia rzeczywistych czasów przejazdów na poszczególnych odcinkach dróg objętych KSZR oraz w celu określenia natężenia ruchu dla poszczególnych relacji (np. Warszawa – Częstochowa, Warszawa-Katowice). Autodiagnostyka poprawności funkcjonowania urządzeń realizujących tę funkcję (np. przydrożne stacje pomiarowe).				
Lokalizacja:			rozproszona	

**OBSZAR  
FUNKCYJONALNY 7  
POZYSKIWANIE  
DANYCH O  
POJAZDACH**

**LEGENDA:**

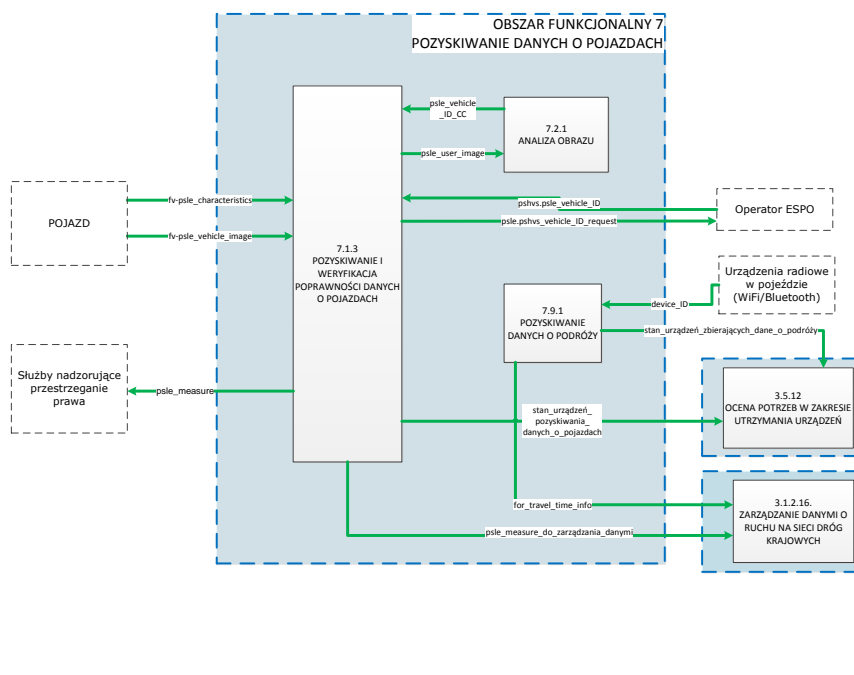
Funkcja .....

Baza danych .....

Granice obszarów w systemie KSZR .....

Terminator/Aktor .....

Przepływ danych .....





## **Obszar funkcjonalny 10**

### **Zarządzanie danymi wizyjnymi**

**TABELA BAZY DANYCH 10.0**

Numer:	10.0	Nazwa:	BAZA DANYCH WIZYJNYCH
Obszar funkcjonalny:		10 Zarządzanie danymi wizyjnymi	
Terminatory:			
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa	Źródło		Ramowy opis
zapis_do_bazy_danych_wizyjnych	10.2 – Zarządzanie bazą danych wizyjnych		realizacja zapisu danych wizyjnych (zdjęcia, filmy) do bazy danych wizyjnych (ewentualna kompresja obrazu)
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa	Ujście		Ramowy opis
odczyt_bazy_danych_wizyjnych	10.2 – Zarządzanie bazą danych wizyjnych		odczyt danych wizyjnych z bazy danych zgodnie z żądaniami innych funkcjonalności i służb
Syntetyczny opis:			
Gromadzenie, przetwarzanie i udostępnianie danych wizyjnych (zdjęcia, filmy).			
Lokalizacja:		scentralizowana	

**TABELA FUNKCJI 10.1**

Numer:	10.1	Nazwa:	POZYSKIWANIE DANYCH WIZYJNYCH
Obszar funkcjonalny:		10 Zarządzanie danymi wizyjnymi	
Terminatory:		Służby nadzorujące przestrzeganie prawa Operator do zarządzania MOP Operator utrzymania dróg Operator do zarządzania zdarzeniami Pas drogowy	
Dane WEJŚCIOWE			
Nazwa		Źródło	Ramowy opis
obraz_pasa_drogowego		pas drogowy	obraz „on-line” sytuacji na drodze. Obejmuje obrazy z kamer w pasie drogowym, przy sygnalizacji świetlnej (wideodetekcja), na MOP-ach, ze stacji meteo
żądanie_obrazu_w_celu_p odglądu_zdarzenia		funkcja 3.2.11 – interfejs operatora do zarządzania zdarzeniami	Żądanie podglądu obrazu wizyjnego. Zawiera określenie lokalizacji lub konkretnego urządzenia.
żądanie_podglądu_obrazu_ przez_służby		Służby nadzorujące przestrzeganie prawa	żądanie obrazu przez uprawnione służby – tylko obraz z kamery, bez możliwości przestawiania, obrotu, zmiany ogniskowej, rozdzielczości itp.
żądanie_obrazu_dla_potrzeb_ weryfikacji_informacji_ o_zajętości_MOP		funkcja 3.1.5.4 – interfejs operatora do zarządzania MOP	Żądanie bieżących danych wizyjnych z MOP/parkingów.
żądanie_podglądu_obrazu		funkcja 10.2 – zarządzanie bazą danych wizyjnych	żądanie wybranego podglądu obrazu z kamer w pasie drogowym i na terenie MOP
Dane WYJŚCIOWE			
Nazwa		Ujście	Ramowy opis
stan urządzeń do pozyskiwania danych wizyjnych		funkcja 3.5.12 – ocena potrzeb w zakresie utrzymania urządzeń	Zawiera raporty i informacje o awariach i błędach urządzeń pozyskujących dane wizyjne.
podgląd_wizyjny_zdarzenia		funkcja 3.2.11 – interfejs operatora do zarządzania zdarzeniami	Udostępnienie żadanego podglądu obrazu wizyjnego w trybie „na żądanie” z konkretnej lokalizacji lub konkretnego urządzenia
obraz_dla_służb		Służby nadzorujące przestrzeganie prawa	obraz „na żądanie” lub „on- line” (ustalenie z interesariuszami) przesyłany do służb
obraz_dla_potrzeb_ZUD		funkcja 10.2 – zarządzanie bazą danych wizyjnych	obraz przekazywany w trybie ciągłym do modułu zarządzania bazą danych

		wizyjnych
żądany_obraz	funkcja 10.2 – zarządzanie bazą danych wizyjnych	przekazywanie żadanego obrazu do modułu zarządzania bazą danych wizyjnych
obraz dla potrzeb weryfikacji informacji o zajętości MOP	funkcja 3.1.5.4 – interfejs operatora do zarządzania MOP	przekazanie obrazu z MOP dla potrzeb weryfikacji informacji o zajętości MOP
<b>Syntetyczny opis:</b>  Pozyskiwanie obrazu, przesyłanie obrazu do innych funkcjonalności służb nadzorujących przestrzeganie przepisów prawa, obsługa żądań dot. przekazania obrazu, monitorowanie stanu urządzeń		
<b>Lokalizacja:</b>	rozproszona	

**TABELA FUNKCJI 10.2**

Numer:	10.2	Nazwa:	ZARZĄDZANIE BAZĄ DANYCH WIZYJNYCH	
Obszar funkcjonalny:			10 Zarządzanie danymi wizyjnymi	
Terminatory:			Operatorzy systemów poboru opłat Inni zarządcy dróg STACJE TELEWIZYJNE	
Dane WEJŚCIOWE				
Nazwa		Źródło		Ramowy opis
żądany_obraz		funkcja 10.1 – pozyskiwanie danych wizyjnych		odbiór obrazu „na żądanie” z modułu pozyskiwania danych wizyjnych
obraz_dla_potrzeb_ZUD		funkcja 10.1 – pozyskiwanie danych wizyjnych		Odbiór obrazu w trybie ciągłym z modułu pozyskiwania danych wizyjnych
podgląd_wizyjny_zdarzenia_do_zapisu		funkcja 3.2.11 – interfejs operatora do zarządzania zdarzeniami		żądanie danych wizyjnych z określonej lokalizacji i określonego przedziału czasu.
prośba_o_podgląd_danych_wizyjnych_dla_zarządzania_zdarzeniami		funkcja 3.2.11 – interfejs operatora do zarządzania zdarzeniami		żądanie udostępnienia archiwalnych danych wizyjnych. Zawiera określenie lokalizacji i przedziału czasu
prośba_o_podgląd_danych_wizyjnych_dla_utrzymania_dróg		funkcja 3.5.7 – interfejs operatora utrzymania dróg		Zawiera żądanie podglądu danych wizyjnych
prośba_o_podgląd_danych_wizyjnych		funkcja 3.1.2.13.1 – interfejs operatora do zarządzania ruchem na sieci dróg krajowych		Przesyłanie żadanego podglądu danych wizyjnych.
żądanie_obrazu_archiwalnego_z_MOP		funkcja 3.1.5.4 – interfejs operatora do zarządzania MOP		żądanie archiwalnych danych wizyjnych z MOP/parkingów
prośba_o_obraz_dla_potrzeb_PPO		Operatorzy systemów poboru opłat		prośba o przekazanie obrazu dla potrzeb operatora PPO, ViaToll (obraz z wybranych kamer)
prośba_o_obraz_dla_innych_zarządców_ruchu		Inni zarządcy dróg		prośba o przekazanie obrazu dla innych zarządców ruchu (obraz z wybranych kamer)
prośba_o_dane_wizyjne_dla_środków_masowego_przekazu		STACJE TELEWIZYJNE		prośba o udostępnienie danych wizyjnych dla stacji telewizyjnych
odczyt_bazy_danych_wizyjnych		10.0 – baza danych wizyjnych		odczyt danych wizyjnych z bazy danych
Dane WYJŚCIOWE				
Nazwa		Ujście		Ramowy opis
żądanie_podglądu_obrazu		funkcja 10.1 – pozyskiwanie danych wizyjnych		wysłanie żądania o podgląd wybranego obrazu do modułu pozyskiwania danych

		wizyjnych
žadane_dane_wizyjne_dla_zarzadzania_zdarzeniami	funkcja 3.2.11 – interfejs operatora do zarządzania zdarzeniami	przekazuje żądane archiwalne dane wizyjne obrazu on-demand do interfejsu operatora do zarządzania zdarzeniami. Zawiera określenie lokalizacji i przedziału czasu.
žadane_dane_wizyjne_dla_utrzymania_droóg	Funkcja 3.5.7 – interfejs operatora utrzymania dróg	Zawiera żądane dane wizyjne
žadane_dane_wizyjne	funkcja 3.1.2.13.1 – interfejs operatora do zarządzania ruchem na sieci dróg krajowych	Przesyłanie żądanych danych wizyjnych
žadane_dane_wizyjne_dla_potrzeb_PPO	Operatorzy systemów poboru opłat	przekazanie obrazu „na żądanie” dla operatora PPO, ViaToll – obraz z wybranych kamer, które są związane z odbiorcą
obraz_archiwalny_z_MOP	funkcja 3.1.5.4 – interfejs operatora do zarządzania MOP	Zawiera archiwalny obraz z MOP/parkingów
žadane_dane_wizyjne_dla_innych_zarzadców_ruchu	Inni zarządcy dróg	przekazanie obrazu „na żądanie” dla innego zarządcy ruchu - obraz z wybranych kamer, które są związane z odbiorcą
dane_wizyjne_dla_środków_masowego_przekazu	STACJE TELEWIZYJNE	umożliwienie odbioru obrazu z wybranych kamer i w uzgodnionym formacie (rozdzielczości, dostępnej szczegółowości)
dane_wizyjne_dla_podróżnych	funkcja 6.6.2 – wytwarzanie informacji dla podróżnych	obraz z kamer z sieci drogowej
mt.ptja_inter-urban_network_perturbations	funkcja 6.6.3 – wysyłanie informacji dla podróżnych	aktualne utrudnienia w ruchu na sieci takie jak wypadki, kolizje, zamknięcie drogi, remonty itp. (również dane wizyjne)
zapis_do_bazy_danych_wizyjnych	10.0 – baza danych wizyjnych	realizacja zapisu danych wizyjnych do bazy danych wizyjnych (ewentualna kompresja obrazu)
<b>Syntetyczny opis:</b>  Podstawowym zadaniem jest pozyskiwanie danych wizyjnych, obsługa żądań udostępnienia danych wizyjnych różnym terminatorom, realizowanie zapisów do i odczytów z bazy danych wizyjnych.		
<b>Lokalizacja:</b>	scentralizowana	

LEGENDA:

Funkcja .....

Baza danych.....

Granice obszarów w systemie KSZR.....

Terminator/Aktor .....

Przepływ danych .....

