

# III Pomorskie Forum Drogowe

05-06 czerwca 2018r.



**POLSKI KONGRES  
DROGOWY**

## **Wskaźnikowe modele utrzymania dróg w Polsce wprowadzenie do dyskusji**

*Sopot, 05 czerwca 2018r.*

# Jakie cele musimy zrealizować?

## Cel Strategiczny:

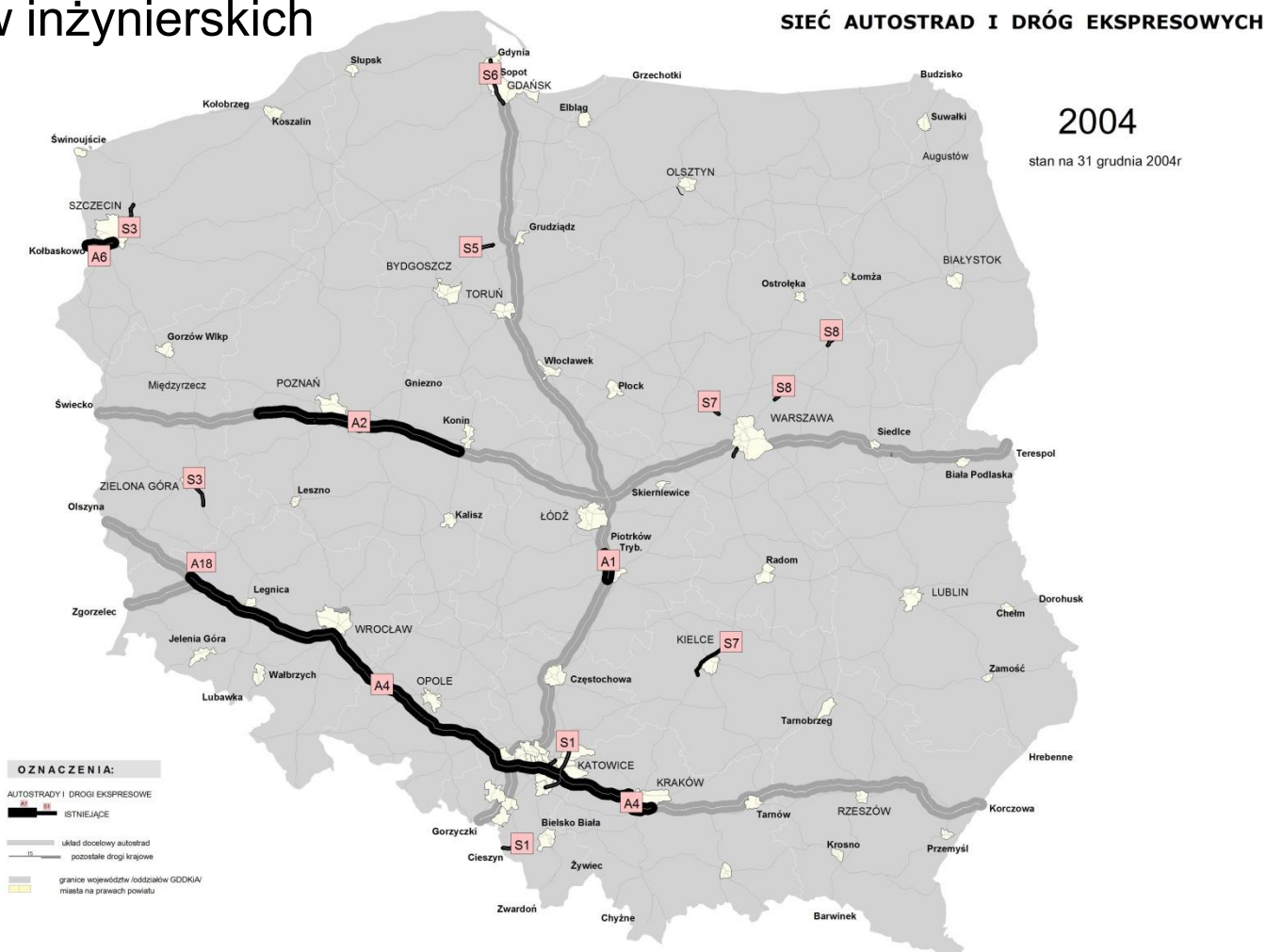
Celem strategicznym GDDKiA w obszarze zarządzania drogami i mostami jest zbudowanie i stały rozwój struktur służby liniowej oraz dobór optymalnych narzędzi utrzymania w celu zagwarantowania systematycznego podnoszenia jakości sieci dróg krajowych a przez to zagwarantowanie ich użytkownikom odpowiedniego, akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa i komfortu podróży.

## Cele operacyjne:

1. Wypracowanie i wdrożenie optymalnego modelu realizacji i kontraktacji zadań utrzymaniowych tak, aby w sposób maksymalnie efektywny w kontekście realizacji celu strategicznego wykorzystać dostępne środki oraz równocześnie zagwarantować odpowiednią elastyczność organizacji na wypadek konieczności reagowania na sytuacje kryzysowe.
2. Przegląd, modernizacja oraz ujednoczenie struktur utrzymaniowych GDDKiA - pod kątem usprawnienia działań związanych z utrzymaniem i ochroną sieci drogowej, w tym obiektów inżynierskich, zapewnienia ich trwałości, zagwarantowania bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz efektywnego zarządzania ruchem.

# Dlaczego jest to takie istotne?

- ✓ Dotychczasowy rozwój sieci drogowej oraz istotny przyrost liczby obiektów inżynierskich



# Dlaczego jest to takie istotne?

- ✓ Dotychczasowy rozwój sieci drogowej oraz istotny przyrost liczby obiektów inżynierskich



# Dlaczego jest to takie istotne?

- ✓ Dotychczasowy rozwój sieci drogowej oraz istotny przyrost liczby obiektów inżynierskich





# Dlaczego jest to takie istotne?

Rosnące oczekiwania użytkowników dróg w zakresie bezpieczeństwa i komfortu podróżowania:

- Obsługa dostępna przez 24 godz./dobę,
- Czas reakcji na zagrożenie w ruchu drogowym – obsługa zdarzeń drogowych,
- Dynamiczne zarządzanie ruchem drogowym,
- Realizacja zadań zawsze zgodnie ze standardem.

# Stosowane na sieci modele zarządzania

## Siły własne

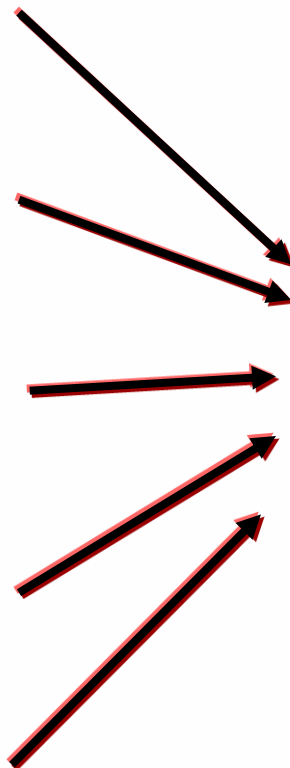
Miejsca pracy 0,6 etatu na km\* x 17634km = 10580 etatów  
10580 etatów x 4 219 zł\*\* x 12 mcy = ok. 536 mln zł rocznie  
Koszty odtworzenia sprzętu 1795złx12mcy\* x 17634km ok. 380 mln zł rocznie (przez 5 lat)

**Model tradycyjny – prace zlecone**

**Model Quasi-Standard**

**Model Utrzymaj Standard**

**US model gdański**



**Model utrzymania wskaźnikowego**

\*Raport PwC z 2015r.

\*\*Średnia krajowa IV kwartał 2016r.

# Kontraktacja – główne założenia



Mieszany	95,7%	86,1%	58,7%	27,4%	10,6%	0%	0%	0%	0%
Obszarowy									
Liniowy	4,3%	10,1%	25,4%	43,4%	63,6%	70,3%	92,8%	95,6%	100%
Quasi - Standard	0%	3,8%	15,9%	29,2%	25,8%	29,7%	7,2%	4,4%	0%
	2016	2017	2018	2019	2020	... 2022	2023	2024	... 2026

## Model Mieszany

- Duża ilość umów zawieranych na realizację poszczególnych asortymentów prac lub nawet ich części,
- Wynagrodzenie Wykonawcy zależne od zleceń wystawianych przez pracownika Zamawiającego,
- Brak standaryzacji umów oraz czasu wykonywania poszczególnych czynności utrzymaniowych,
- Brak standaryzacji jakości utrzymania sieci drogowej,
- Realizacja dużej części zadań utrzymaniowych przez pracowników Zamawiającego.

## Model Quasi-Standard

- Jedna kompleksowa umowa na obszarze działania Rejonu/Obwodu lub obejmująca odcinek drogi,
- Harmonogram określający konkretne momenty wykonywania danych czynności utrzymaniowych,
- Rozliczenie obmiarowe,
- Standaryzacja umów,
- Standaryzacja okresów wykonywania poszczególnych czynności utrzymaniowych,
- Standaryzacja jakości utrzymania sieci drogowej.
- Realizacja części zadań utrzymaniowych przez pracowników Zamawiającego.

## Model Obszarowy / Liniowy

- Jedna kompleksowa umowa na obszarze działania **Rejonu/Obwodu lub odcinku drogi**,
- Zamawiający nie ingeruje w czas i sposób prowadzenia czynności utrzymaniowych, określa jedynie krotności wykonywania,
- Zamawiający koncentruje się na kontrolowaniu efektów działań utrzymaniowych a nie poprawności zastosowanych metod,
- Rozliczenie w oparciu o cykliczne miesięczne wynagrodzenie,
- Ukierunkowanie Wykonawcy na osiągnięcie wyników jakościowych, ponieważ od nich jest zależne jego wynagrodzenie,
- Pracownicy Zamawiającego skupiają się na czynnościach kontrolnych i nadzorczych.

## PBC

- Standardowa umowa wieloletnia,
- Zamawiający nie ingeruje w czas i sposób prowadzenia czynności utrzymaniowych,
- Podstawą oceny są określone przez Zamawiającego wskaźniki jakości opracowane na podstawie dokładnie sparametryzowanych standardów utrzymania sieci drogowej,
- Łatwiejsze oraz tańsze zarządzanie kontraktem poprzez skupienie większego obszaru i zakresu czynności w jednej umowie,
- Możliwość zastosowania w sytuacji rozwiniętego i ustabilizowanego sektora Wykonawców prac utrzymaniowych,
- Pracownicy Zamawiającego skupiają się na kontroli efektów działania Wykonawcy.



# Realizacja działań optymalizujących proces zarządzania:

*Jednym z podstawowych założeń modelu było jego wprowadzanie wyłącznie na nowo oddawanych do użytkowania odcinkach dróg ekspresowych i autostrad.*

*W 2015 r. przyjęcie strategii planu działań na lata 2015-2023*

**W 2010 r po raz pierwszy zastosowano model „US”**

**W 2011 r. w wyniku projektu „Sprawne Państwo” przyspieszono tempo wprowadzania „US”**

**W 2012 r. wypracowano jeden wzorzec dokumentów kontraktowych**

**Na przełomie 2012/2013 r. w wyniku audytu zaproponowano dalszy kierunek rozwoju**

**W 2014 r. zmieniono dokumenty wzorcowe**

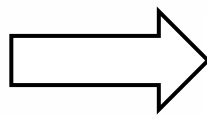
**W 2015 r. wykonano analizę efektów i wpływu zarządzania drogami**

**W 2016 r. pilotaż kontraktu „Obszarowe utrzymanie”**

*Możliwy do zastosowania na całej sieci dróg krajowych*

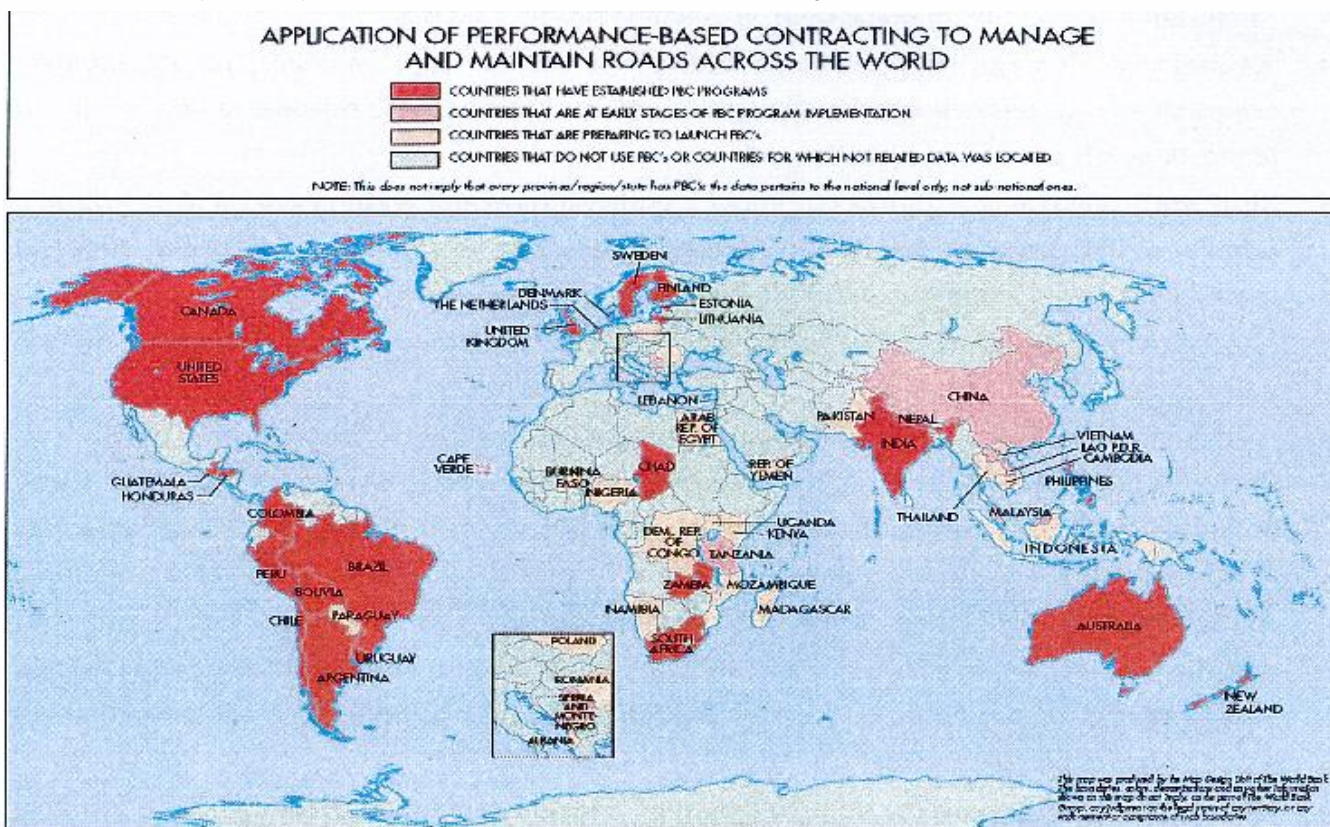
# Jak to robią inni?

**Performance based contracts**



**Kontrakty, których rozliczenie jest oparte o wynik**

Umowy oparte na wydajności zwane też umowami wskaźnikowymi lub opartymi o wyniki są od wielu lat stosowane w działalności operacyjnej sektora publicznego. W niektórych krajach wykorzystanie modeli wskaźnikowych jest stosowane jako obligatoryjne.



# Czym są KPI?

***Kluczowe wskaźniki efektywności (ang. Key Performance Indicators, KPI) – finansowe i niefinansowe wskaźniki stosowane jako mierniki w procesach pomiaru stopnia realizacji celów organizacji.***

# Modele zarządzania utrzymaniem a Asset Management

Ostatecznym determinantem wprowadzenia modelu PbC jest wypracowanie KPI (wskaźników efektywności)

## Zasada 3. kompromisów

- Kompromis ekonomiczny
- Kompromis technologiczny
- Kompromis społeczny



# Dylematy do rozstrzygnięcia

1. Jakie wskaźniki przyjąć:

- techniczne,
- ekonomiczne,
- behawioralne?

# Dylematy do rozstrzygnięcia

2. Kto ma te wskaźniki określać

- zarządca drogi,
- samorząd, politycy,
- użytkownicy?



# Dylematy do rozstrzygnięcia

3. Kto ma być odpowiedzialny za ich osiągnięcie

- zarządca drogi
- operator,
- samorząd, politycy?

# Utrzymanie wskaźnikowe - Proponowany model docelowy

## Główne założenia:

- Wykorzystanie wzorcowej dokumentacji
- Określenie podstawowych grup wskaźników
- Umowy podpisywane na okres min. 5 lat.
- Umowy podpisywane na całoroczne kompleksowe utrzymanie dróg krajowych administrowanych przez Oddział obszarowo

# Co nas teraz czeka?

## Określenie ścieżki dojścia do wdrożenia docelowego modelu kontraktacji

- Przeprowadzenie analiz, w szczególności w zakresie obecnych i przyszłych kosztów realizacji zadań w zakresie utrzymania.
- Określenie szczególnych cech dla Oddziałów, Rejonów, Obwodów Drogowych, z racji na które należy sformułować odstępstwa od wzorca oraz opisanie tych odstępstw w postaci karty zmian.
- Opracowanie harmonogramów dojścia do modelu docelowego.

## Co jeszcze jest do zrobienia?

- Forum przedkontraktowe.
- Stały dialog z Wykonawcami.

## Do kiedy powinniśmy wdrożyć model docelowy na całej sieci ?



**2023/2025 r.**



***Dziękuję za uwagę***