

***Raport z rocznego
przełqdu dróg
UMiG Kępno***

2018

SPIS TREŚCI

1. Informacja o projekcie	3
2. Zestawienie wyników oceny stanu nawierzchni na terenie Miasta i Gminy Kępno	4
3. Metodyka pracy (Opis metody BIKB)	5
3.1. Katalog uszkodzeń nawierzchni bitumicznych	7
3.2. Katalog uszkodzeń nawierzchni betonowych	13
3.3. Katalog uszkodzeń nawierzchni drobnowymiarowych	21
 Załączniki:	 28
• Zestawienia statystyczne w postaci diagramów dla poszczególnych dróg	
• Dokumenty osoby uprawnionej do wykonywania przeglądu o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa	

1. Informacja o projekcie

Na podstawie umowy pomiędzy Miastem i Gminą Kępno i firmą Lehmann + Partner Polska sp. z o.o. dokonano rocznego przeglądu wybranych dróg gminnych na terenie Miasta i Gminy Kępno. Ocenę stanu technicznego nawierzchni drogowej wykonano stosując metodę wizualnej oceny stanu nawierzchni BIKB. Zastosowana metoda bazuje na następujących przesłankach:

- prostota i przejrzystość metodyki,
- wykonanie przeglądu bez użycia przyrządów automatycznych,
- łatwość interpretacji wyników, w tym rozdzielenie uszkodzeń na kategorie (grupy),
- powiązanie notowanych uszkodzeń z technologiami remontu.

Podstawowym kryterium tej metody jest bezpieczeństwo i komfort jazdy użytkownika drogi, któremu przyporządkowany został podział uszkodzeń w katalogu uszkodzeń nawierzchni oraz system oceny punktowej.

Metodę stosuje się do oceny stanu nawierzchni:

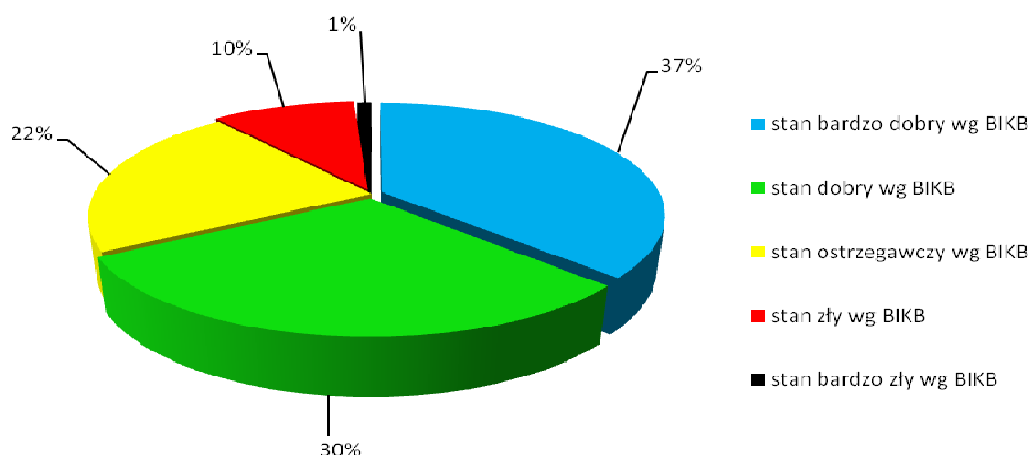
- bitumicznych,
- betonowych,
- z betonowych elementów drobnowymiarowych (trylinka, kostka),
- z kostki kamiennej.

Ocena dokonywana jest w dwóch etapach:

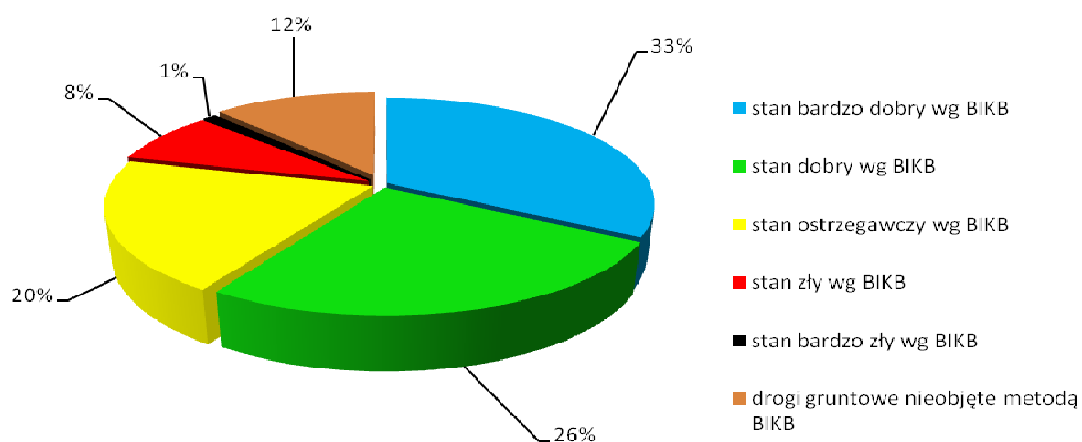
- I etap: inwentaryzacja uszkodzeń – ocena w terenie – polega na wypełnieniu przez obserwatora arkusza przeglądu,
- II etap: ocena punktowa – wykonywana jest przez oprogramowanie komputerowe, przeliczające zanotowane przez obserwatora uszkodzenia na wynik końcowy.

2. Zestawienie wyników oceny stanu nawierzchni na terenie Miasta i Gminy Kępno

RAZEM dla dróg o nawierzchni utwardzonej:



RAZEM dla wszystkich dróg:



Zestawienie porównawcze z rokiem 2017:

	Stan nawierzchni	% długości pasów ruchu			% powierzchni pasów ruchu		
		2017	2018	Zmiana	2017	2018	Zmiana
Razem	bardzo dobry	38	37	-1	36	35	-1
	dobry	36	30	-6	36	30	-6
	ostrzegawczy	21	22	+1	22	23	+1
	zły	5	10	+5	5	10	+5
	bardzo zły	0	1	+1	0	1	+1

3. Opis metody BIKB

Odcinki identyfikacyjne

Przeгляд dróg (ulic) wykonano dla ustalonych odcinków identyfikacyjnych. Jako odcinki identyfikacyjne przyjęto odcinki o długości 100 metrów. Jeżeli podczas przeglądu okazuje się, że na wytypowanym wcześniej odcinku identyfikacyjnym stan nawierzchni zaczyna się zmieniać, dzieli się ten odcinek na części posiadające w miarę jednorodny stan nawierzchni.

Zasady wykonywania przeglądu

- a) na Arkuszu przeglądu notuje się wszystkie występujące na danym odcinku rodzaje uszkodzeń,
- b) jeśli na odcinku nie występują koleiny, a występują spękania, nie wypełniano pozycji „spękania w koleinach”, lecz spękania siatkowe lub pęknięcia liniowe,
- c) w przypadku napotkania na odcinku identyfikacyjnym fragmentu nawierzchni o uszkodzeniach rażąco odbiegających od pozostałej części odcinka, ten fragment drogi wyodrębniono i oceniono osobno, traktując go, jako dodatkowy odcinek identyfikacyjny o mniejszej długości. Zasada ta nie obejmuje przypadków, gdy fragment z większymi uszkodzeniami ma długość mniejszą niż 50 m,
- d) uszkodzenia o powierzchni mniejszej niż 3% nie podlegają ocenie, zasada ta nie dotyczy pęknięć liniowych.

Wszystkie wymienione uszkodzenia nawierzchni mogą występować z różnym natężeniem i różną intensywnością.

Natężenie uszkodzenia

nazywane dalej szkodą, może występować w 3 stopniach wielkości: małe, średnie i duże. Przez natężenie uszkodzenia rozumiemy występujący stopień zniszczenia, np. głębokość koleiny, głębokość wyboju itp.

Przyjęto następujące oznaczenia stopnia natężenia szkody:

- M – małe,
- S – średnie,

- D – duże.

W niektórych przypadkach uznano za uzasadnione podzielenie natężenia szkody na dwa stopnie: mały i duży, wychodząc z założenia, że nie jest możliwe podczas oceny wizualnej wyodrębnienie tak nieznacznych różnic w tych parametrach nawierzchni. W przypadku niektórych uszkodzeń typu strukturalnego określa się tylko sam fakt ich występowania lub braku.

Intensywność występowania uszkodzenia

Jest to wielkość charakteryzująca zakres występowania uszkodzeń. Może być mierzalna:

- powierzchniowo,
- liniowo,
- w sztukach.

Do poszczególnych rodzajów uszkodzeń intensywność powierzchniowa podawana jest jako procentowy udział danego uszkodzenia w całkowitej powierzchni odcinka, tj. do 10%, 10-50%, powyżej 50%. Intensywność występowania spękań poprzecznych określana jest jako długość spękań wyrażona w metrach bieżących.

Ocena końcowa

W zależności od natężenia szkody i intensywności jej występowania przyznaje się określoną liczbę punktów ujemnych. Ocena ogólna dla odcinka identyfikacyjnego zależy od sumy przyznanych punktów ujemnych. Nawierzchnia bez uszkodzeń ma 0 pkt.

W zależności od łącznej liczby punktów ujemnych przyznanych za wszystkie występujące na danym odcinku uszkodzenia, każdemu ocenianemu odcinkowi należy przypisać ocenę z 5-cio stopniowej skali ocen:

- **Stan bardzo dobry - nie ma potrzeby wykonywania, ani planowania remontów,**
- **Stan dobry - nie ma potrzeby wykonywania, ani planowania remontów,**
- **Stan ostrzegawczy – konieczność zaplanowania remontów,**
- **Stan zły – konieczność wykonania remontu,**
- **Stan bardzo zły - konieczność wykonania remontu.**

3.1. Katalog uszkodzeń nawierzchni bitumicznych

Podczas wykonywania przeglądu uwzględniono trzy główne grupy uszkodzeń nawierzchni asfaltowych:

- uszkodzenia powierzchniowe:
 - śliskość nawierzchni,
 - ubytki powierzchniowe,
 - wyboje,
 - szczeliny, połączenia i pęknięcia liniowe,
 - spękania poprzeczne,
 - łaty,
 - wgniecenia w warstwie ścieralnej,
- odkształcenia nawierzchni:
 - koleiny,
 - garby i przemieszczenia,
 - sfalowania (tarki),
- uszkodzenia strukturalne:
 - zapadnięcia i osiadanie nawierzchni,
 - spękania w koleinach,
 - spękania siatkowe.

3.1.1. Śliskość nawierzchni (gładkość, pocenie)

Do oceny wizualnej śliskości nawierzchni wymagana jest znajomość tekstury mieszanek mineralno – asfaltowych. Za stan poprawny (0 pkt. ujemnych) uznaje się nawierzchnię o wyraźnej teksturze – ziarna kruszywa wystają ponad powierzchnię warstwy – beton asfaltowy średnio lub gruboziarnisty, SMA, mieszanki o nieciąglym uziarnieniu.

Dla nawierzchni z betonu, kostki kamiennej i elementów betonowych (trylinka i kostka) zakłada się, że „śliskość” jest poprawna.

Natężenie	Opis uszkodzenia
MAŁE	Tekstura bardzo mała, wyraźnie zmniejsza współczynnik przyczepności (beton asfaltowy z nadmiarem lepiszcza), widoczne są ziarna nieznacznie wystające ponad powierzchnię.
DUŻE	Ziarna całkowicie zatopione w lepiszczu, na powierzchni widoczne ślady lub odciski kół (asfalt lany, beton asfaltowy z ziarnami wciśniętymi w zaprawę).

3.1.2. Ubytki powierzchniowe

Uszkodzenie to polega na wykruszaniu się ziaren kruszywa z warstwy ścieralnej. W zależności od natężenia szkoda ta może obejmować ubytek warstewki lepiszcza z powierzchni ziaren kruszywa, wypadanie fragmentów zaprawy asfaltowej, wypadanie pojedynczych ziaren kruszywa lub wypadanie całych fragmentów warstwy ścieralnej.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Ubytki lepiszcza i pojedynczych ziaren kruszywa – nawierzchnia ma kolor szary
ŚREDNIE	Zaawansowane ubytki ziaren i kruszywa – na nawierzchni leżą luźne ziarna
DUŻE	Tekstura bardzo nierówna, nawierzchnia porowata, ubytki miejscami mogą sięgać na całą głębokość warstwy ścieralnej.

3.1.3. Wyboje

Są to miejscowe ubytki nawierzchni o głębokości większej niż 20mm.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Średnica uszkodzenia < 20 cm, głębokość do 4 cm
ŚREDNIE	Średnica uszkodzenia ≥ 20cm, głębokość od 4 do 6 cm
DUŻE	Średnica uszkodzenia ≥ 20cm, głębokość ponad 6 cm

Uwaga!

- wystające lub zapadnięte studzienki lub włazy kanalizacyjne traktowane są jako wyboje i zaznaczane dodatkowo w odpowiednim miejscu na arkuszu.
- brak elementu w nawierzchniach z elementów drobnowymiarowych, (np. trylinki) też należy traktować jako wybój.

3.1.4. Szczeliny, pęknięcia liniowe i połączenia

Są to pojedyncze, nieregularne pęknięcia prosto lub krzywoliniowe, podłużne, ukośne i krawędziowe. Uszkodzenia te należy uwzględnić także wtedy, gdy zostały naprawione przez zalanie.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	- szerokość szczelin, pęknięć mniejsza od 6 mm. - niezależnie od szerokości, gdy zalane i szczelne.
ŚREDNIE	- szerokość >6 mm, nie zalane, bez wykruszenia nawierzchni i bez siatki spękań na brzegach - szerokość >6 mm, zalane, ale nieszczelne, bez wykruszenia nawierzchni i bez siatki spękań na brzegach.
DUŻE	- szerokość >6 mm, pęknięcia ze znacznym wykruszeniem nawierzchni na jego brzegach lub z siatką pęknięć.

Uwaga!

- ten rodzaj pęknięć nie obejmuje pęknięć poprzecznych oraz szczelin przy krawędzi łąt.

3.1.5. Spękania poprzeczne

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	- do 6 mm szerokości, jeżeli nie zalane - dowolnej szerokości, jeżeli zalane i szczelne – przejazd samochodu przez szczelinę odbywa się bez wstrząsów.
ŚREDNIE	O szerokości >6 mm, nie zalane lub zalane ale nieszczelne – pęknięcie powoduje odczuwalny wstrząs przy przejeździe samochodu.
DUŻE	O szerokości >6 mm, pęknięcie z poważnymi wyruszeniami nawierzchni na jego brzegach lub siatką pęknięć – pęknięcie powoduje bardzo duży wstrząs przy przejeździe samochodu.

Uwaga!

Do spękań poprzecznych należy zakwalifikować pęknięcia obejmujące co najmniej $\frac{1}{2}$ szerokości pasa ruchu w miejscu występowania – do arkusza wpisuje się liczbę metrów bieżących znajdujących się na pasie ruchu.

3.1.6. Łaty

Są to miejsca w nawierzchni, na których wymieniono lub uzupełniono co najmniej warstwę ścieralną.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	- gdy przejazd przez łatę odbywa się bez wstrząsów, a połączenie ze starą nawierzchnią jest szczelne
DUŻE	- gdy przejazd samochodem przez łatę powoduje wstrząs, połączenie ze starą nawierzchnią jest nieszczelne i/lub na połączeniach występują spękania i wykruszenia.

Uwaga!

Duże powierzchniowo łaty z lanego asfaltu mogą mieć wpływ na ocenę śliskości.

3.1.7. Wgniecenia w warstwie ścieralnej

Są to miejsca w nawierzchni z widocznymi śladami kół, z wgnieceniami spowodowanymi statycznym obciążeniem pojazdów.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Wgniecenia o głębokości do 5 mm
DUŻE	Wgniecenia o głębokości powyżej 5 mm

Uwaga!

Na nawierzchni na której występują wgniecenia może występować śliskość.

3.1.8. Koleiny

Podłużne odkształcenia powstające wzdłuż śladów kół.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Odkształcenia do 10 mm głębokości
ŚREDNIE	Odkształcenia od 10 mm do 25 mm głębokości
DUŻE	Odkształcenia powyżej 25 mm głębokości

3.1.9. Garby i przemieszczenia

Są to podłużne lub poprzeczne wybrzuszenia nawierzchni spowodowane ruchami podłoża lub przesunięciem warstw bitumicznych.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Do 20 mm wysokości
ŚREDNIE	Od 20 mm do 50 mm wysokości
DUŻE	Powyżej 50 mm wysokości

Uwaga!

Do tego rodzaju uszkodzeń nie zalicza się przesunięć warstwy ścieralnej spowodowanych wypychaniem materiału przez koła samochodów w sąsiedztwie kolein.

3.1.10. Sfalowania

Są to zagłębienia i wgniecenia poprzeczne do osi drogi występujące bezpośrednio po sobie. O ich szkodliwości decyduje głębokość względna tj. maksymalna różnica między zagłębieniem a wzniesieniem.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	O głębokości względnej do 3 cm
DUŻE	O głębokości względnej powyżej 3 cm

3.1.11. Zapadnięcia nawierzchni, osiadanie

Są to zagłębienia nawierzchni różnych kształtów lub nieregularne, niekiedy połączone z pęknięciami podobnego kształtu.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Do 10 cm głębokości
DUŻE	Ponad 10 cm głębokości

Uwaga!

W przypadku gdy zapadnięcie związane jest z wykonanymi wcześniej robotami (przekopy, umieszczenie obcych urządzeń w pasie drogi itp.) w arkuszu należy zarejestrować wszystkie te uszkodzenia np. zapadnięcie, łaty, śliskość.

3.1.12. Spękania w koleinach

Są to podłużne lub siatkowe spękania występujące w koleinach. Niezależnie od natężenia, kształtu itd. szkodę należy odnotować w arkuszu. Powierzchnia występowania tego uszkodzenia odnosi się do całkowitej długości kolein na ocenianym odcinku.

3.1.13. Spękania siatkowe

Są to wzajemnie przecinające się nieregularnie rozmieszczone, poprzeczne, podłużne i ukośne pęknięcia warstwy bitumicznej, dzielące jej powierzchnię na wieloboki o wymiarze najdłuższych boków do 40 cm.

3.2. Katalog uszkodzeń nawierzchni betonowych (płyty monolityczne, płyty prefabrykowane)

W metodyce uwzględniono dwie główne grupy uszkodzeń nawierzchni z betonu cementowego:

- uszkodzenia powierzchniowe:
 - śliskość nawierzchni,
 - ubytki powierzchniowe,
 - wyboje,
 - łaty,
 - brak wypełnienia szczelin,
- pęknięcia nawierzchni:
 - pęknięcia podłużne,
 - pęknięcia poprzeczne,
 - pęknięcia narożne, ukośne lub meandrujące,
- Uszkodzenia strukturalne:
 - wystające zbrojenie,
 - uskoki na dylatacjach lub na pęknięciach,
 - osiadanie płyt,
 - paczenie płyt.

Dodatkowo wyodrębniono grupę „INNE”, w której ocenia się stan:

- torowiska wbudowanego w nawierzchnię,
- odwodnienia.

Wszystkie wymienione uszkodzenia nawierzchni mogą występować z różnym natężeniem i różną intensywnością.

3.2.1. Śliskość nawierzchni (gładkość)

Śliskość nawierzchni jest uszkodzeniem obniżającym bezpieczeństwo jazdy (wydłużona droga hamowania).

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	-----
ŚREDNI	Ziarna kruszywa odsłonięte i wypolerowane
DUŻY	-----

3.2.2. Ubytki powierzchniowe

Uszkodzenie polega na wykruszaniu się ziaren kruszywa lub zaprawy cementowej z nawierzchni. Proces ten może charakteryzować się:

- wykruszeniem fragmentów zaprawy cementowej spomiędzy ziaren,
- wykruszeniem fragmentów betonu.

Przyczyną uszkodzeń powierzchniowych oprócz czynników mechanicznych są również: słaba mrozoodporność betonu i działanie środków odladzających.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Ubytki zaprawy cementowej i pojedynczych ziaren kruszywa, głębokość ubytków nie przekracza 5 mm
ŚREDNI	Ubytki zaprawy cementowej i kruszywa, delaminacja warstwy zaprawy na dużej powierzchni, głębokość ubytków 5 mm-10 mm

DUŻY	Ubytki fragmentów betonu cementowego, ubytki miejscami mogą sięgać na głębokość powyżej 10 mm
-------------	---

3.2.3. Wyboje

Są to miejscowe ubytki warstwy ścieralnej na głębokość większą niż 20 mm. W przypadku nawierzchni z betonu, wyboje zwykle wynikają z głębokiego uszkodzenia lub delaminacji fragmentów betonu.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Średnica < 20 cm Głębokość ponad 2 cm
ŚREDNI	Średnica $\geq 20\text{cm}$ Głębokość od 2cm do 5 cm
DUŻY	Średnica $\geq 20\text{cm}$ Głębokość ponad 5 cm

Uwaga!

Wystające lub zapadnięte studzienki lub włazy kanalizacyjne traktowane są jak wyboje i zaznaczone dodatkowo w odpowiednim miejscu na arkuszu.

3.2.4. Łaty

Są to miejsca w nawierzchni, na których dokonano wymiany lub uzupełnienia co najmniej warstwy ścieralnej, np. uzupełniano wyboje, wymieniano fragmenty płyty itd.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Przejazd przez łatę odbywa się bez wstrząsów, a połączenie ze starą nawierzchnią jest szczelne
ŚREDNI	-----

DUŻY	Łata wywołuje wstrząs przejeżdżających przez nią samochodów, połączenie ze starą nawierzchnią jest nieszczelne i/lub na połączeniach występują spękania i wykruszenia
-------------	---

Uwaga!

Jeśli łaty wykonane są z asfaltu lanego, to duże powierzchniowo łaty mają wpływ na ocenę śliskości.

3.2.5. Pęknięcia podłużne

Są to pęknięcia o kierunku zgodnym z osią drogi, występujące w dowolnym miejscu przekroju poprzecznego nawierzchni.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Do 6 mm szerokości (rozwarcia)
ŚREDNI	-----
DUŻY	Powyżej 6 mm szerokości (rozwarcia)

3.2.6. Pęknięcia poprzeczne

Są to pęknięcia o kierunku prostopadłym do osi drogi.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Do 5 mm szerokości (rozwarcia)
ŚREDNI	-----
DUŻY	Powyżej 5 mm szerokości (rozwarcia)

3.2.7. Pęknięcia narożne, ukośne i meandrujące

Są to pęknięcia o kierunku prostoliniowym lub krzywoliniowym, o przebiegu nieregularnym, innym niż równoległy lub prostopadły do osi drogi.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Do 5 mm szerokości (rozwarcia)
ŚREDNI	-----
DUŻY	Powyżej 5 mm szerokości (rozwarcia)

3.2.8. Wystające zbrojenie

Płyty z betonu cementowego mogą być zbrojone (zbrojenie ciągłe, rozproszone, siatka itd.). Jednym z najbardziej niebezpiecznych uszkodzeń nawierzchni betonowej jest odsłonięcie zbrojenia.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Zbrojenie jest odsłonięte, ale nie ma możliwości przebicia opon pojazdów
ŚREDNI	-----
DUŻY	Zbrojenie jest odsłonięte i istnieje możliwość przebicia opon pojazdów

3.2.9. Uskoki na dylatacjach i pęknięciach

Są to progi powstałe na skutek osiadania płyt, występujące w miejscach szczelin dylatacyjnych lub pęknięć.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Do 1 cm wysokości
ŚREDNI	Od 1 cm do 3 cm wysokości
DUŻY	Ponad 3 cm wysokości

3.2.10. Osiadanie płyt

Są to uszkodzenia spowodowane osłabieniem podparcia płyt w podbudowie lub podłożu. W ich wyniku widoczne są też uskoki na dylatacjach i pęknięciach.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	Do 3 cm wysokości
ŚREDNI	-----
DUŻY	Ponad 3 cm wysokości

3.2.11. Braki wypełnienia szczelin

Wypełnienie szczelin między płytami jest jedną z najważniejszych czynności wykonawcy nawierzchni z betonu cementowego. Nawierzchnia z niewypełnionymi szczelinami lub z wypłukanym wypełnieniem narażona jest na penetrację wody pod płyty i osłabienie ich podparcia.

W uszkodzeniu tym nie notuje się natężenia szkody ale tylko stopień intensywności – procent ogólnej liczby płyt, w których występują braki wypełnienia.

Stan 0 (poprawne wypełnienie) przyjmujemy jako wypełnienie co najmniej do 0,75 wysokości płyty odpowiednim materiałem – wkładką ściśliwą, masą zalewową itp., które zapewniają wodoszczelność szczeliny oraz brak „obcego” wypełnienia np. roślinnego.

Stan braku wypełnienia notujemy, kiedy brak jest wypełnienia na więcej niż 0,25 wysokości elementu lub np. fakt wypełnienia szczelin materiałem organicznym (roślinność).

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	-----
ŚREDNI	Brak wypełnienia na więcej niż 0,25 grubości płyty
DUŻY	-----

3.2.12. Paczenie płyt

Są to odkształcenia płyt betonowych wynikłe z różnicy temperatur między dolną a górną powierzchnią płyty.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
MAŁY	-----
ŚREDNI	Oznacza się sam fakt występowania i jego intensywność
DUŻY	-----

3.2.13. Torowisko wbudowane

Torowisko wbudowane jest to część ulicy służąca zarówno do ruchu pojazdów szynowych jak i pojazdów kołowych. Odmienność konstrukcyjna torowiska i przylegającej do niej nawierzchni drogowej, jak również występowanie szyn powoduje obniżenie bezpieczeństwa jazdy.

Stopień szkodliwości torowiska wbudowanego w nawierzchnię ulicy określa się przez podanie jego stanu.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
DOBRY	<ul style="list-style-type: none">• Nawierzchnia torowiska z tego samego materiału co nawierzchnia ulicy• Stan techniczny nawierzchni torowiska nie gorszy niż stan nawierzchni ulicy• Brak różnic wysokościowych między torowiskiem a nawierzchnią ulicy
OSTRZEGAWCZY	<ul style="list-style-type: none">• Nawierzchnia torowiska z innego materiału niż nawierzchnia ulicy• Stan techniczny nawierzchni torowiska nie gorszy niż stan nawierzchni• Brak różnic wysokościowych między torowiskiem a nawierzchnią ulicy

ZŁY	<ul style="list-style-type: none">• Występują różnice wysokościowe między torowiskiem a nawierzchnią ulicy• Stan techniczny nawierzchni torowiska gorszy niż stan nawierzchni
------------	--

3.3. Katalog uszkodzeń nawierzchni drobnowymiarowych

W metodyce uwzględniono dwie główne grupy uszkodzeń nawierzchni z elementów drobnowymiarowych:

- Uszkodzenia powierzchniowe:
 - śliskość nawierzchni,
 - ubytki powierzchniowe,
 - wyboje w tym zapadnięte studzienki i włazy,
 - łaty,
 - brak wypełnienia szczelin,
- Odształcenia nawierzchni:
 - koleiny,
 - garby i przemieszczenia,
 - zapadnięcia i osiadanie nawierzchni.

Dodatkowo wyodrębniono grupę „INNE”, w której ocenia się stan:

- torowiska wbudowanego w nawierzchnię,
- odwodnienia.

Wszystkie wymienione uszkodzenia nawierzchni mogą występować z różnym natężeniem i różną intensywnością.

3.3.1. Śliskość nawierzchni (gładkość)

Śliskość nawierzchni jest uszkodzeniem powodującym obniżenie bezpieczeństwa jazdy (wydłużona droga hamowania).

W przypadku nawierzchni z elementów drobnowymiarowych nie wypełnia się pola śliskość. Oprogramowanie komputerowe automatycznie przyjmuje wartość punktową zależnie od rodzaju elementu.

3.3.2. Ubytki powierzchniowe

Uszkodzenie polega na wykruszeniu się ziaren kruszywa z elementów nawierzchni. W zależności od materiału, z którego wykonane są elementy nawierzchni proces ten może charakteryzować się:

- wykruszeniem fragmentów zaprawy cementowej spomiędzy ziaren (trylinka, kostka betonowa),
- wykruszeniem fragmentów betonu (trylinka, kostka betonowa),
- kruszeniem powierzchni kamienia (kostka kamienna, brukowiec).

Przyczyną uszkodzeń powierzchniowych oprócz czynników mechanicznych są również: słaba mrozoodporność betonu i działanie środków odładzających.

Intensywność określana jest przez procentowy udział uszkodzenia w powierzchni podocinka pomiarowego.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	<ul style="list-style-type: none">• Ubytki zaprawy cementowej i pojedynczych ziaren kruszywa (trylinka, kostka betonowa),• Złuszczenia powierzchniowej warstwy kamienia (kostka kamienna, brukowiec)
DUŻE	<ul style="list-style-type: none">• Ubytki fragmentów betonu cementowego (trylinka, kostka bet.)• Odspojenia fragmentów kamienia (kostka kamienna, brukowiec)• Ubytki miejscami mogą sięgać na całą głębokość warstwy

3.3.3. Wyboje

Są to miejscowe ubytki warstwy ścieralnej na głębokość większą niż 2 cm. W przypadku nawierzchni z elementów, wyboje zwykle wynikają z głębokiego uszkodzenia elementu lub kilku elementów sąsiadujących ze sobą.

Intensywność określana jest przez podanie sztuk uszkodzenia na podocinku pomiarowym.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Średnica < 20 cm Głębokość ponad 2 cm
ŚREDNIE	Średnica ≥ 20cm Głębokość od 2 cm do 5 cm
DUŻE	Średnica ≥ 20cm Głębokość ponad 5 cm

Uwaga!

Wystające lub zapadnięte studzienki lub włazy kanalizacyjne traktowane są jak wyboje i zaznaczane dodatkowo w odpowiednim miejscu na arkuszu.

W nawierzchniach z elementów drobnowymiarowych, brak elementu w nawierzchni (np. trylinki) też jest traktowany jako wybój.

3.3.4. Łaty

Są to miejsca w nawierzchni, na których dokonano wymiany lub uzupełnienia co najmniej warstwy ścieralnej, np. uzupełniano wyboje, wymieniano fragment warstwy itd.

Intensywność określana jest przez procentowy udział uszkodzenia w powierzchni podocinka pomiarowego.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Przejazd przez łatę odbywa się bez wstrząsów, a połączenie ze starą nawierzchnią jest szczelne
DUŻE	Łata wywołuje wstrząs przejeżdżających przez nią samochodów, połączenie ze starą nawierzchnią jest nieszczelne i/lub na połączeniach występują spękania i wykruszenia.

Uwaga!

W nawierzchniach z elementów drobnowymiarowych szczelne połączenie ze starą nawierzchnią należy rozumieć jako odpowiednie wypełnienie szczelin między elementami.

3.3.5. Brak wypełnienia szczelin

Wypełnienie szczelin między elementami jest jedną z najważniejszych czynności wykonawcy nawierzchni z elementów. Nawierzchnia z niewypełnionymi szczelinami lub z wypłukanym wypełnieniem nie pracuje w sposób właściwy – brak jest wzajemnego oddziaływania między elementami.

Stan 0 (poprawne wypełnienie) przyjmujemy jako wypełnienie co najmniej 0,75 wysokości elementu.

W uszkodzeniu tym nie notuje się natężenia szkody, a tylko intensywność występowania, która określana jest przez procentowy udział uszkodzenia w powierzchni podocinka pomiarowego.

3.3.6. Koleiny

Są to podłużne odkształcenia powstałe wzdłuż śladów kół.

Intensywność określana jest przez procentowy udział uszkodzenia długości podocinka pomiarowego.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Do 2 cm głębokości
DUŻE	Powyżej 2 cm głębokości

3.3.7. Garby i przemieszczenia

Są to podłużne lub poprzeczne wybrzuszenia nawierzchni spowodowane przesunięciem elementów lub przemieszczeniem podłoża.

Intensywność określana jest przez procentowy udział uszkodzenia w powierzchni pododcinka pomiarowego.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Do 5 cm głębokości
DUŻE	Powyżej 5 cm głębokości

3.3.8. Zapadnięcia nawierzchni, osiadanie

Są to zagłębienia nawierzchni różnych kształtów, np. kolistego lub półkolistego (w przypadku krawędzi jezdni) lub nieregularnego, niekiedy połączone z pęknięciami podobnego kształtu.

Intensywność określana jest przez procentowy udział uszkodzenia w powierzchni pododcinka pomiarowego.

Natężenie szkody	Opis uszkodzenia
MAŁE	Do 10 cm głębokości
DUŻE	Powyżej 10 cm głębokości

Uwaga!

Często zapadnięcia związane są z wykonywanymi wcześniej pracami (przekopami) pod nawierzchnią, które były później łatane; w takim przypadku jednocześnie mogą być zarejestrowane na arkuszu uszkodzenia w postaci łat i zapadnięć.

3.3.9. Torowiska wbudowane

Torowisko wbudowane jest to część ulicy służąca zarówno do ruchu pojazdów szynowych jak i pojazdów kołowych. Odmienność konstrukcyjna torowiska i przylegającej do niej nawierzchni drogowej, jak również występowanie szyn, powoduje obniżenie bezpieczeństwa jazdy.

Stopień szkodliwości torowiska wbudowanego w nawierzchnię ulicy określa się przez podanie jego stanu.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia
DOBRY	<ul style="list-style-type: none">• Nawierzchnia torowiska z tego samego materiału co nawierzchnia ulicy• Stan techniczny nawierzchni torowiska nie gorszy niż stan nawierzchni ulicy• Brak różnic wysokościowych między torowiskiem a nawierzchnią ulicy
OSTRZEGAWCZY	<ul style="list-style-type: none">• Nawierzchnia torowiska z innego materiału niż nawierzchnia ulicy• Stan techniczny nawierzchni torowiska nie gorszy niż stan nawierzchni• Brak różnic wysokościowych między torowiskiem a nawierzchnią ulicy
ZŁY	<ul style="list-style-type: none">• Występują różnice wysokościowe między torowiskiem a nawierzchnią ulicy• Stan techniczny nawierzchni torowiska gorszy niż stan nawierzchni

3.3.10. Odwodnienie

Stan odwodnienia nawierzchni ma wpływ zarówno na bezpieczeństwo ruchu użytkowników drogi (akwaplaning) jak i na trwałość konstrukcji nawierzchni (przenikanie wody do korpusu drogowego).

Ocenę odwodnienia nawierzchni drogi definiuje się przez podanie jego stanu.

Stopień szkodliwości	Opis uszkodzenia	
	<i>Przekrój uliczny</i>	<i>Przekrój zamiejski</i>
DOBRY	<ul style="list-style-type: none">Istniejące i drożne studzienki ściekowe	<ul style="list-style-type: none">Swobodny odpływ wody na poboczePobocze usytuowane poniżej krawędzi nawierzchni, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wody do rowuDrożne rowy
ZŁY	<ul style="list-style-type: none">Minimum jeden z powyższych warunków nie jest spełniony	

Uwaga!

W ocenie nie uwzględnia się możliwości występowania wody w koleinach.

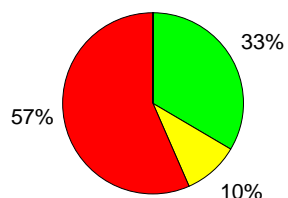
Metoda BIKB - IBDM

Zestawienie statystyczne wyników oceny stanu nawierzchni w podziale na odcinki ewidencyjne

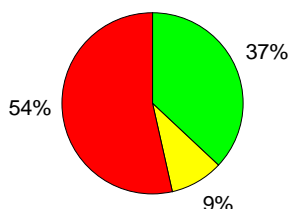
(zestawienie procentowe)

Kryterium: Bezpieczeństwo i komfort jazdy październik 2002

Numer ewidencyjny odcinka: G1



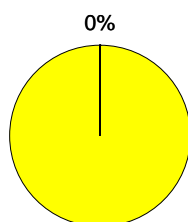
% długości pasów ruchu



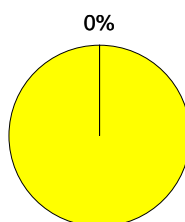
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G11



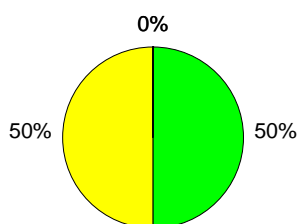
% długości pasów ruchu



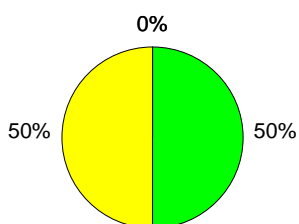
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G13



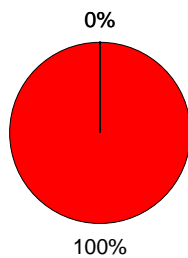
% długości pasów ruchu



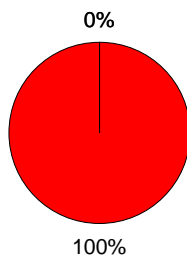
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G19



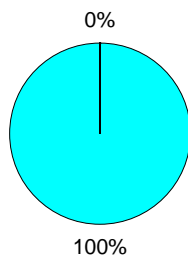
% długości pasów ruchu



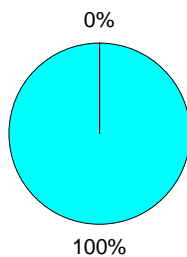
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G2



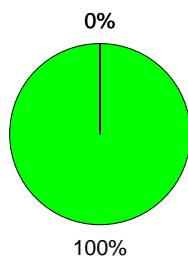
% długości pasów ruchu



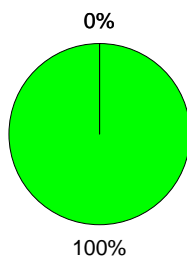
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G22



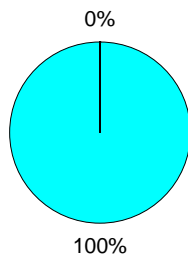
% długości pasów ruchu



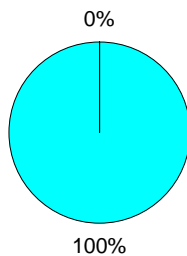
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G26



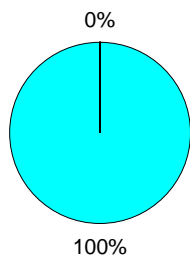
% długości pasów ruchu



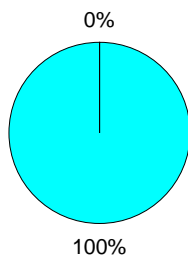
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
 - stan dobry
 - stan ostrzegawczy
 - stan zły
 - stan bardzo zły
-

Numer ewidencyjny odcinka: G28



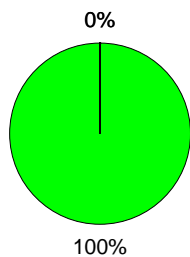
% długości pasów ruchu



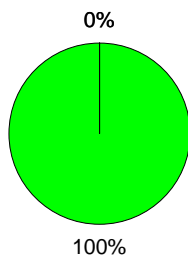
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G3



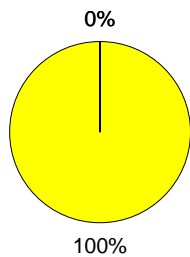
% długości pasów ruchu



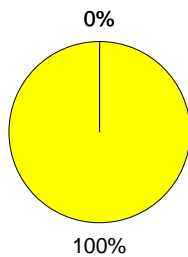
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G43



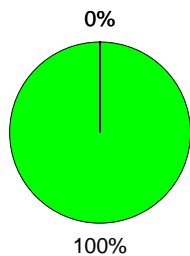
% długości pasów ruchu



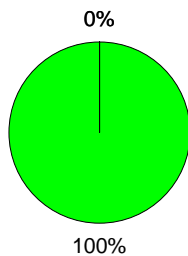
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G8



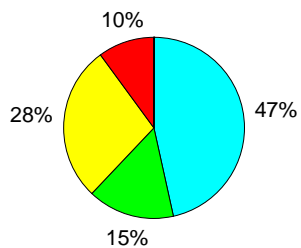
% długości pasów ruchu



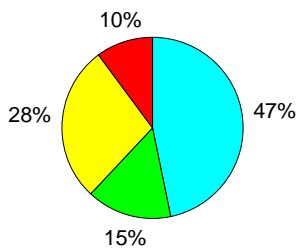
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
 - stan dobry
 - stan ostrzegawczy
 - stan zły
 - stan bardzo zły
-

Numer ewidencyjny odcinka: G859526



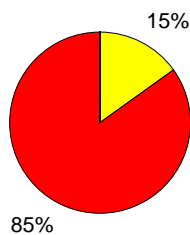
% długości pasów ruchu



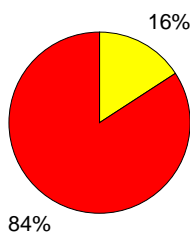
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859527



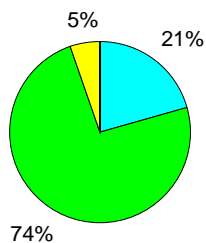
% długości pasów ruchu



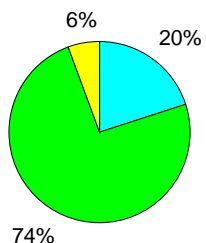
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859528



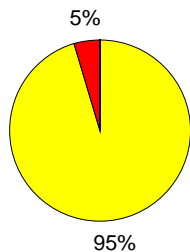
% długości pasów ruchu



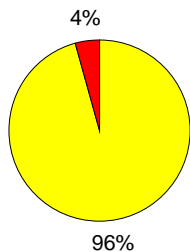
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859528S



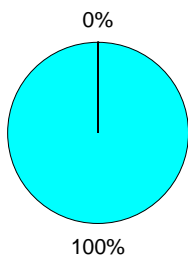
% długości pasów ruchu



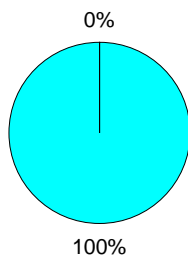
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859529



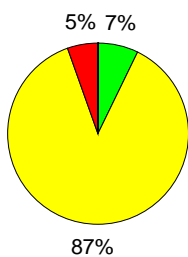
% długości pasów ruchu



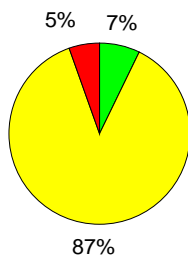
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859530



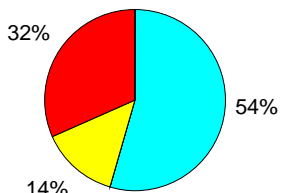
% długości pasów ruchu



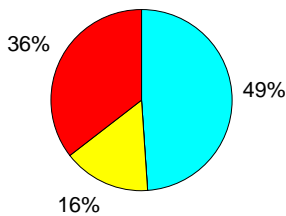
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859531



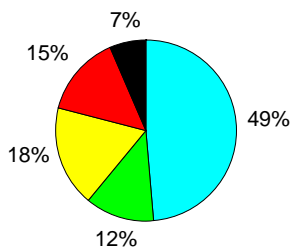
% długości pasów ruchu



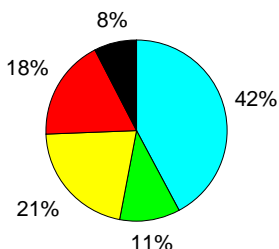
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859532



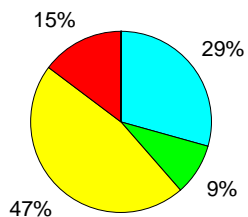
% długości pasów ruchu



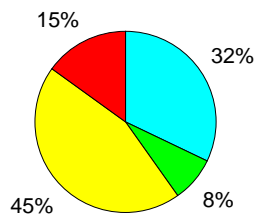
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859533



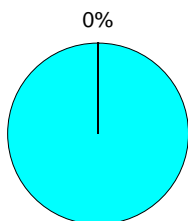
% długości pasów ruchu



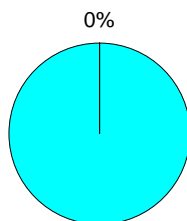
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859534



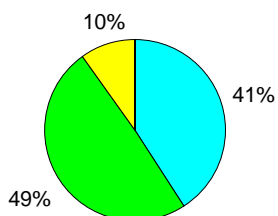
% długości pasów ruchu



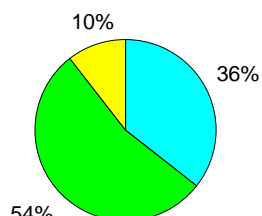
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859535



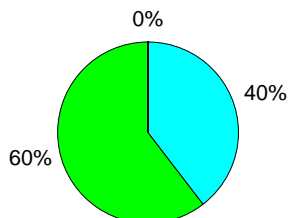
% długości pasów ruchu



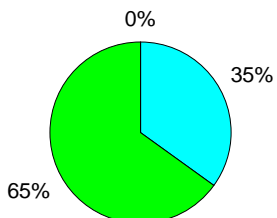
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859535S



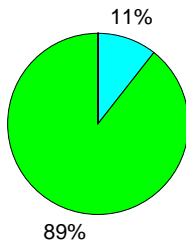
% długości pasów ruchu



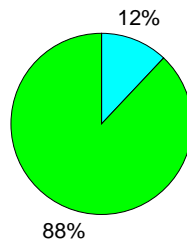
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859536



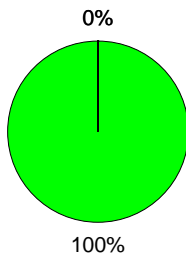
% długości pasów ruchu



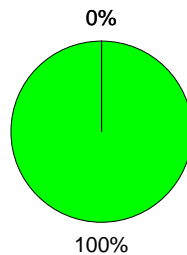
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859536S



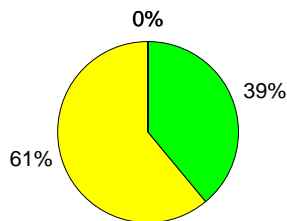
% długości pasów ruchu



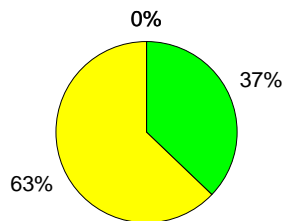
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859537



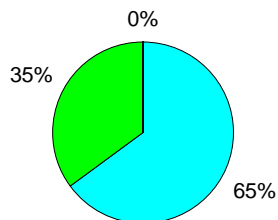
% długości pasów ruchu



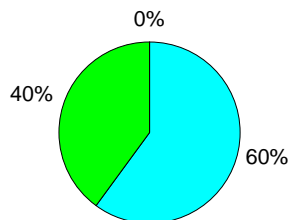
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859541



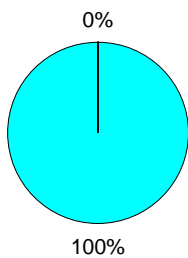
% długości pasów ruchu



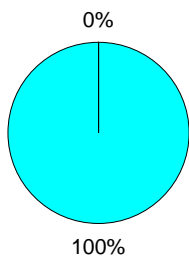
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859541S



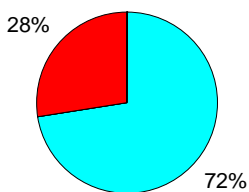
% długości pasów ruchu



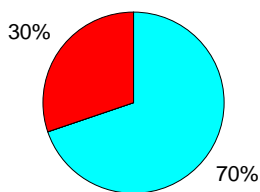
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859547



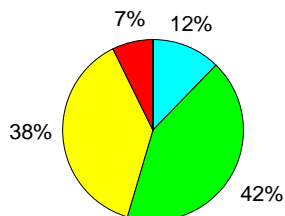
% długości pasów ruchu



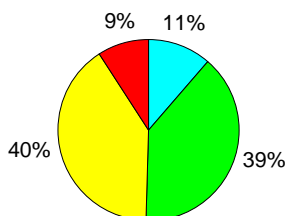
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859553



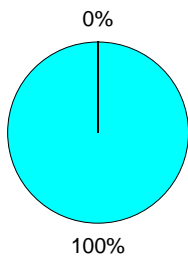
% długości pasów ruchu



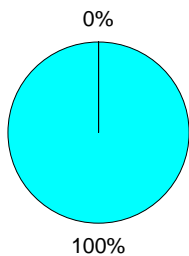
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859573



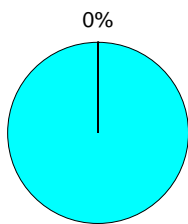
% długości pasów ruchu



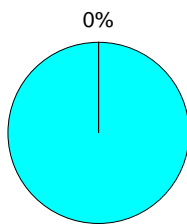
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859575



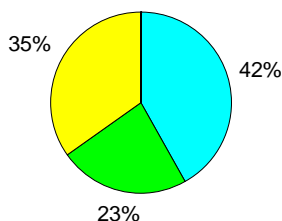
% długości pasów ruchu



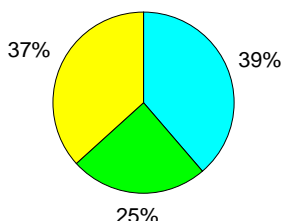
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859580



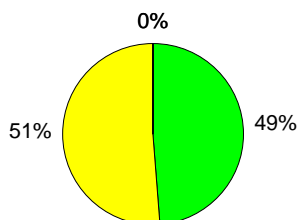
% długości pasów ruchu



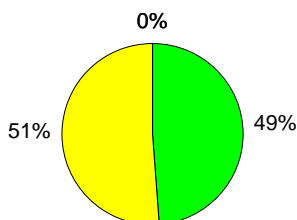
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859586



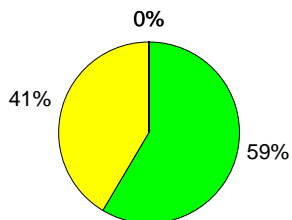
% długości pasów ruchu



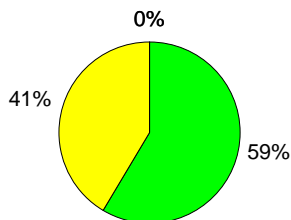
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859590



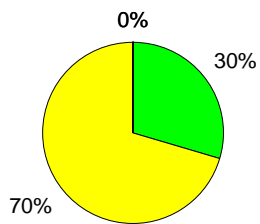
% długości pasów ruchu



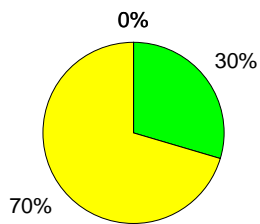
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859591



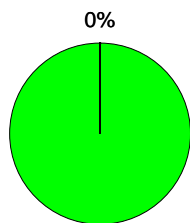
% długości pasów ruchu



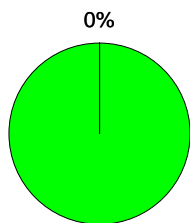
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859592



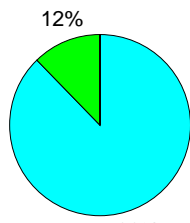
% długości pasów ruchu



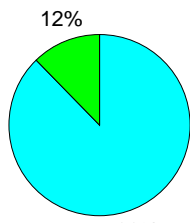
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859593



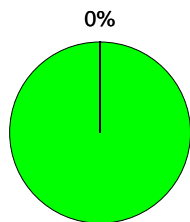
% długości pasów ruchu



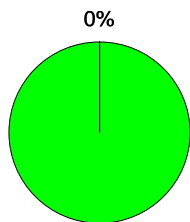
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859599



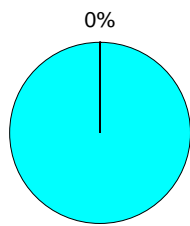
% długości pasów ruchu



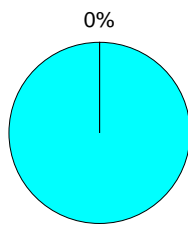
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859601



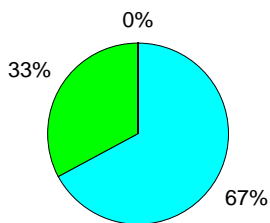
% długości pasów ruchu



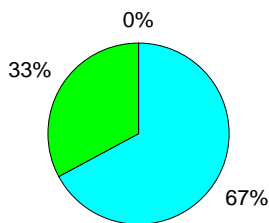
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859602



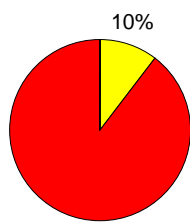
% długości pasów ruchu



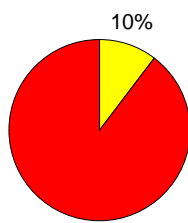
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859603



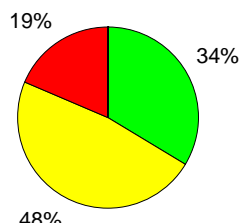
% długości pasów ruchu



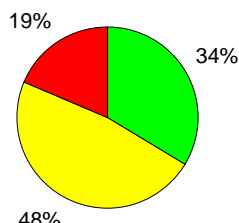
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859615



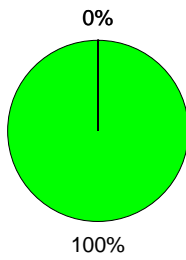
% długości pasów ruchu



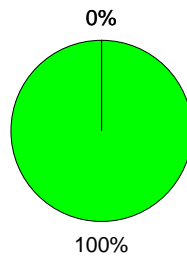
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859616



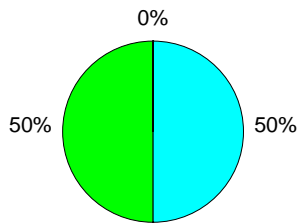
% długości pasów ruchu



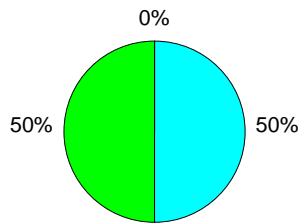
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859617



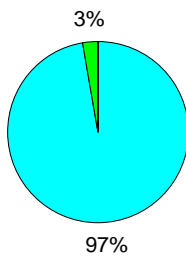
% długości pasów ruchu



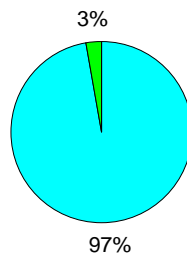
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859626



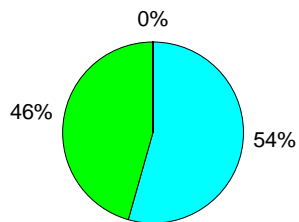
% długości pasów ruchu



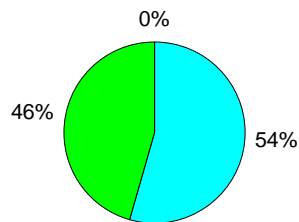
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859632



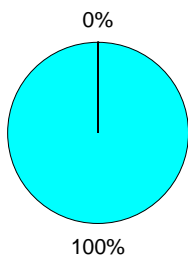
% długości pasów ruchu



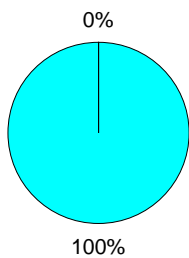
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859633



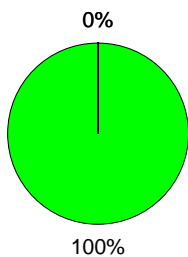
% długości pasów ruchu



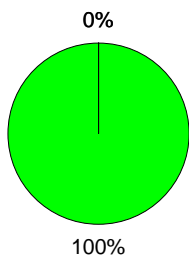
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859635



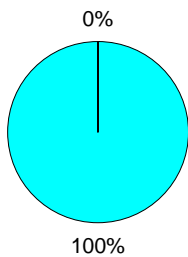
% długości pasów ruchu



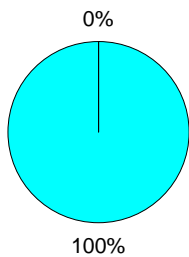
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859642



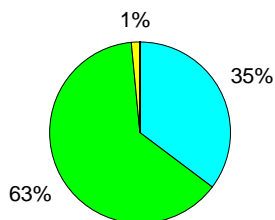
% długości pasów ruchu



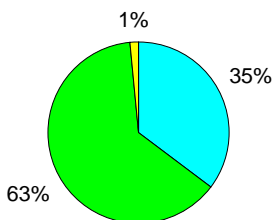
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859643



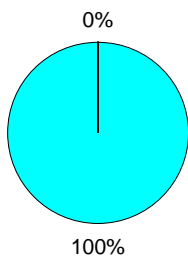
% długości pasów ruchu



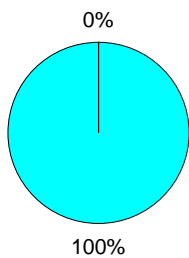
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859656



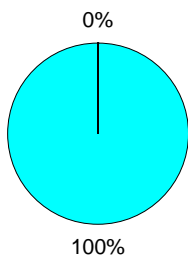
% długości pasów ruchu



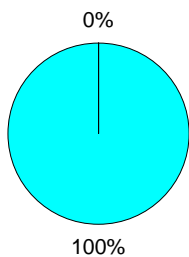
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859659



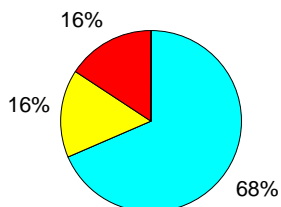
% długości pasów ruchu



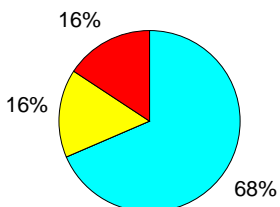
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859660



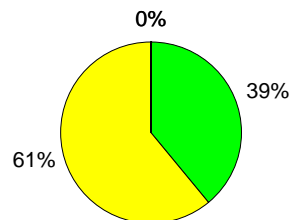
% długości pasów ruchu



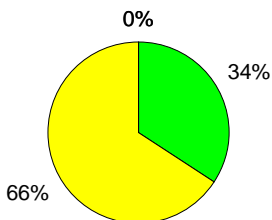
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859666



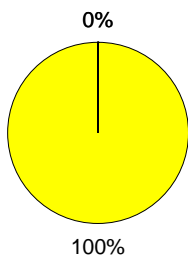
% długości pasów ruchu



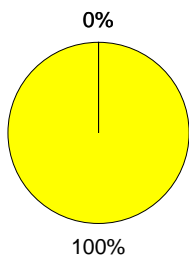
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859667



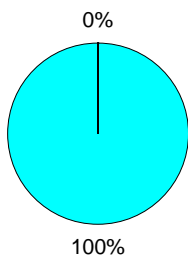
% długości pasów ruchu



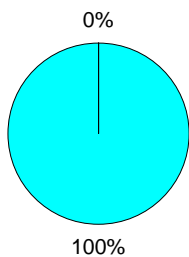
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859668



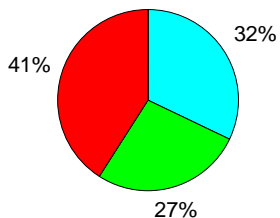
% długości pasów ruchu



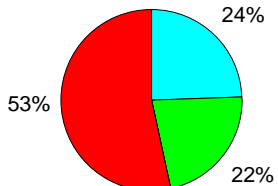
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859670



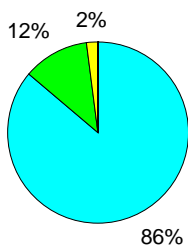
% długości pasów ruchu



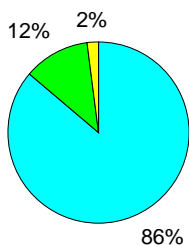
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859674



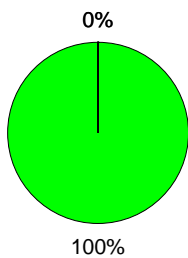
% długości pasów ruchu



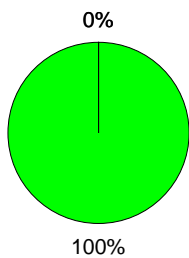
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859684



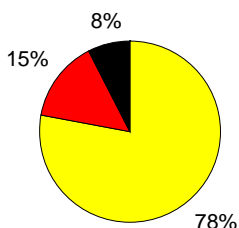
% długości pasów ruchu



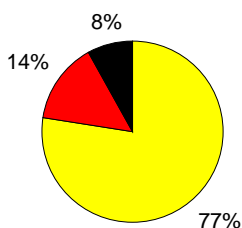
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859694



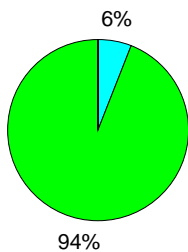
% długości pasów ruchu



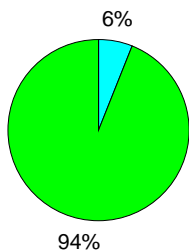
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859698



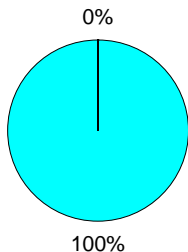
% długości pasów ruchu



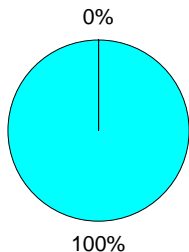
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859699



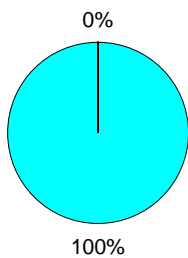
% długości pasów ruchu



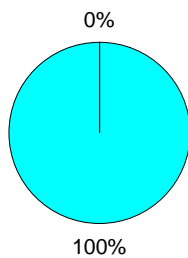
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859701



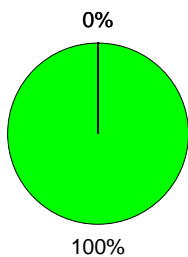
% długości pasów ruchu



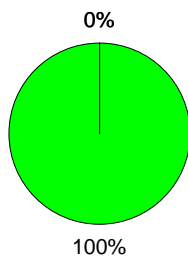
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859738



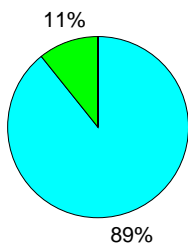
% długości pasów ruchu



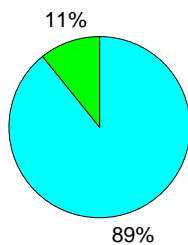
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859739



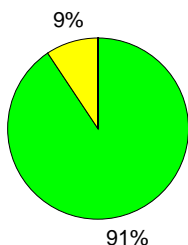
% długości pasów ruchu



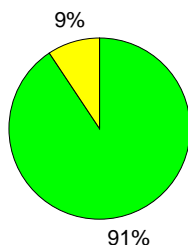
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859740



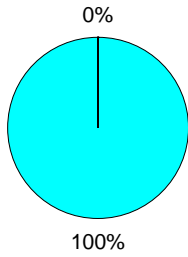
% długości pasów ruchu



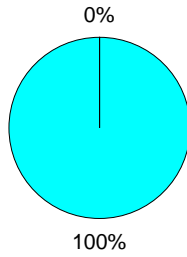
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859741



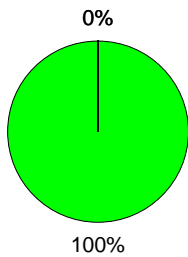
% długości pasów ruchu



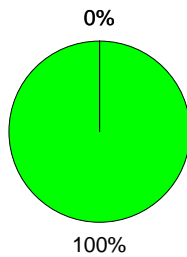
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859742



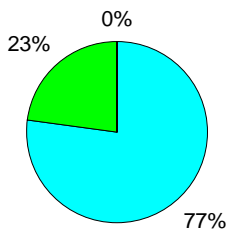
% długości pasów ruchu



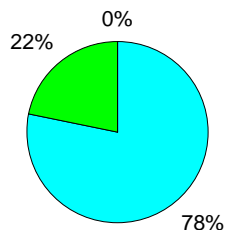
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859743



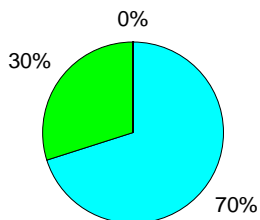
% długości pasów ruchu



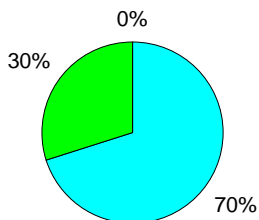
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859744



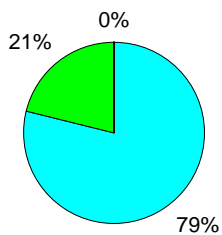
% długości pasów ruchu



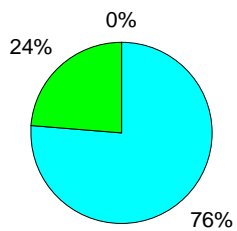
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859746



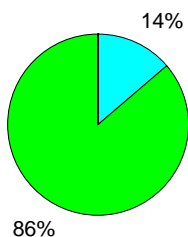
% długości pasów ruchu



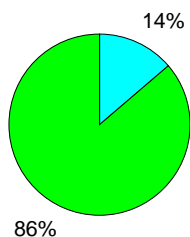
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859758



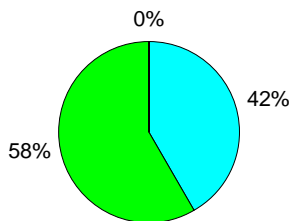
% długości pasów ruchu



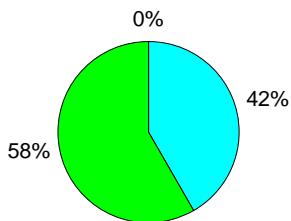
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859766



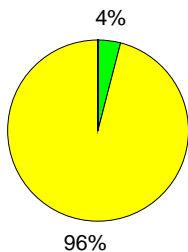
% długości pasów ruchu



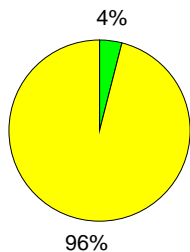
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859800



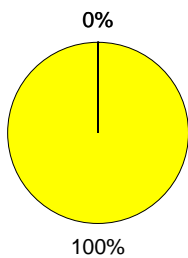
% długości pasów ruchu



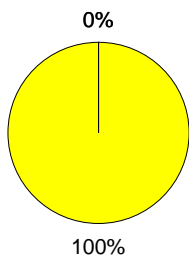
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859801



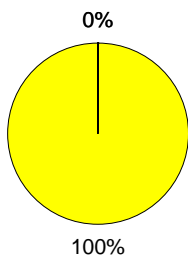
% długości pasów ruchu



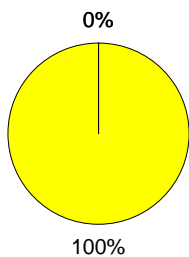
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859802



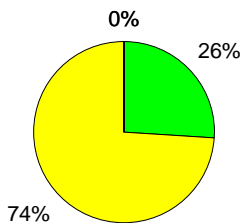
% długości pasów ruchu



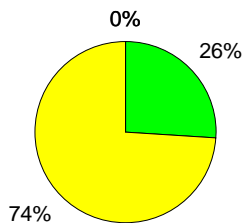
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859803



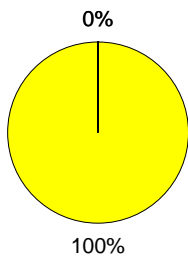
% długości pasów ruchu



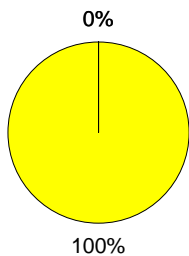
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859804



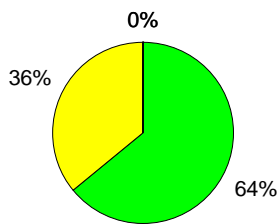
% długości pasów ruchu



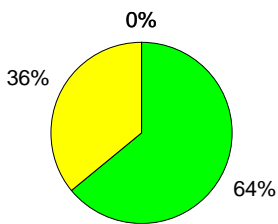
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859805



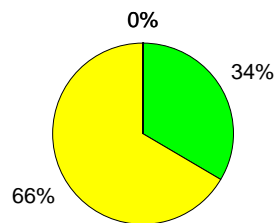
% długości pasów ruchu



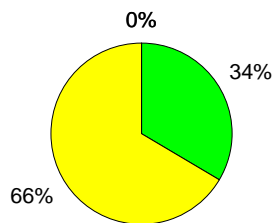
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859806



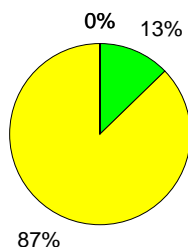
% długości pasów ruchu



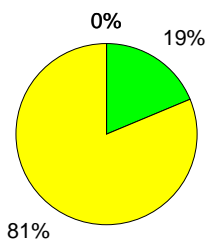
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859807



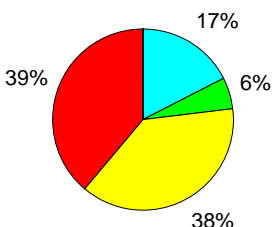
% długości pasów ruchu



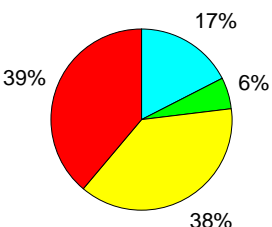
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859809



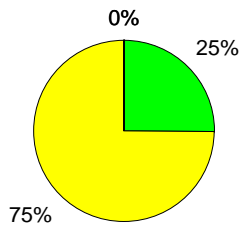
% długości pasów ruchu



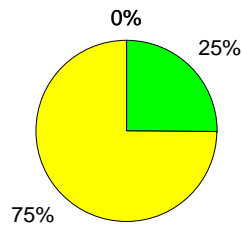
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859810



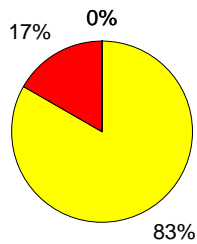
% długości pasów ruchu



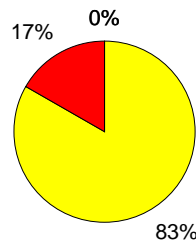
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859811



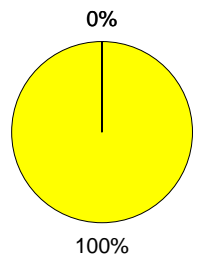
% długości pasów ruchu



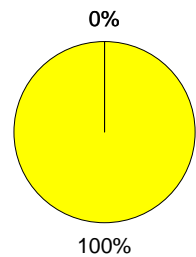
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859812



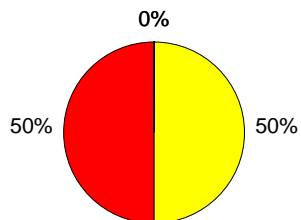
% długości pasów ruchu



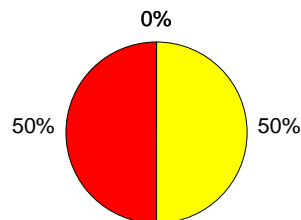
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859813



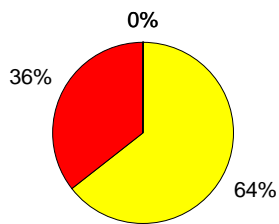
% długości pasów ruchu



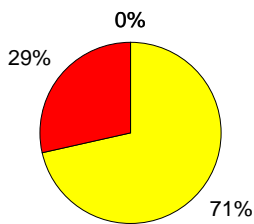
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859814



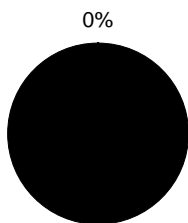
% długości pasów ruchu



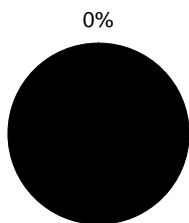
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859815



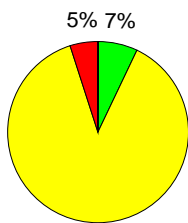
% długości pasów ruchu



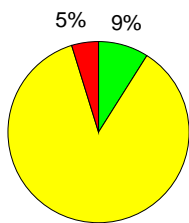
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859816



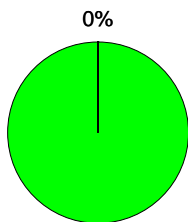
% długości pasów ruchu



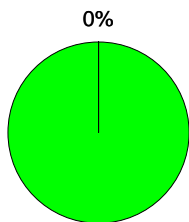
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859817



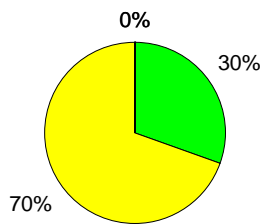
% długości pasów ruchu



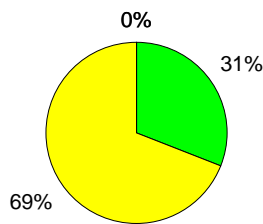
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859818



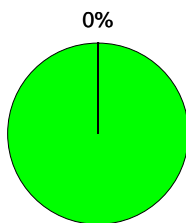
% długości pasów ruchu



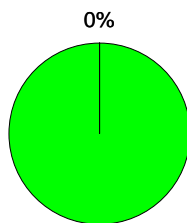
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859819



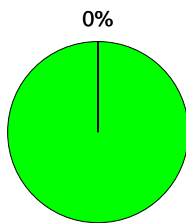
% długości pasów ruchu



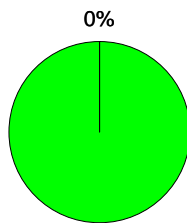
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859819S



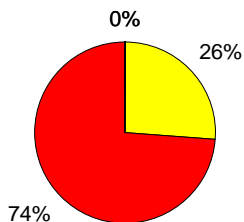
% długości pasów ruchu



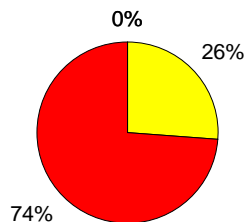
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859820



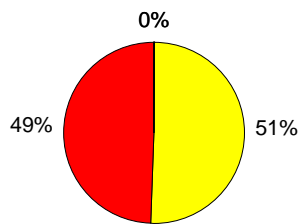
% długości pasów ruchu



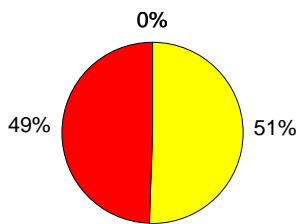
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859821



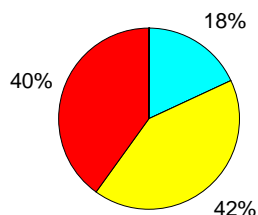
% długości pasów ruchu



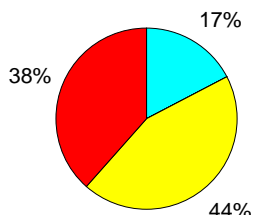
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859822



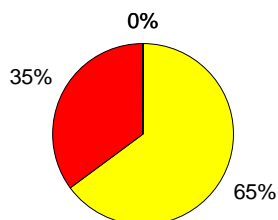
% długości pasów ruchu



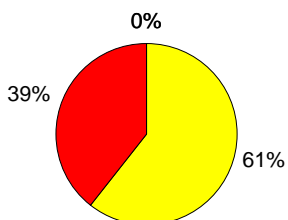
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859823



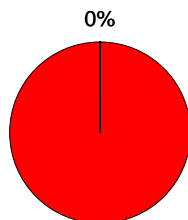
% długości pasów ruchu



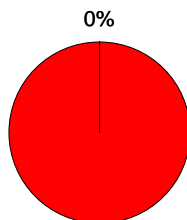
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859823S



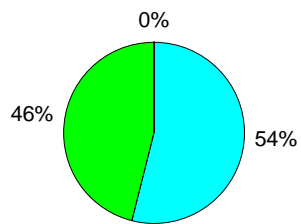
% długości pasów ruchu



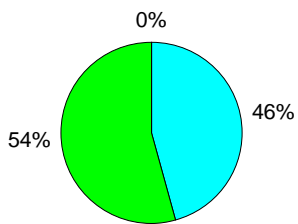
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859824



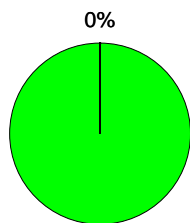
% długości pasów ruchu



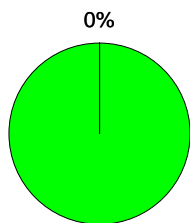
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859824S



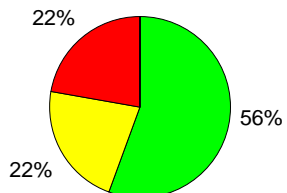
% długości pasów ruchu



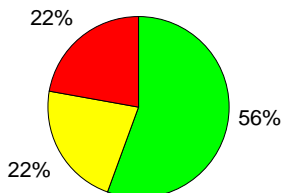
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859824T



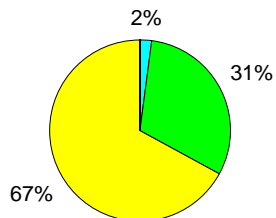
% długości pasów ruchu



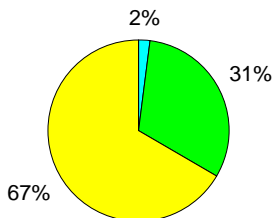
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859825



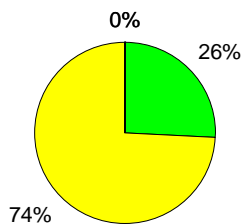
% długości pasów ruchu



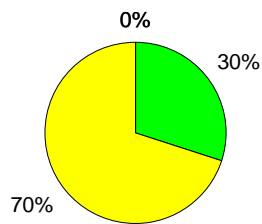
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859825S



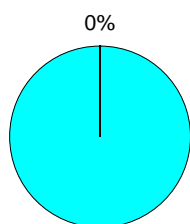
% długości pasów ruchu



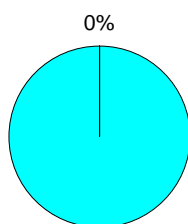
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859826



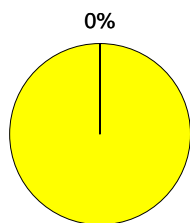
% długości pasów ruchu



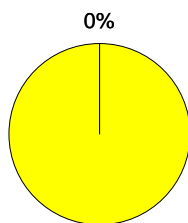
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859826S



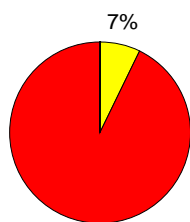
% długości pasów ruchu



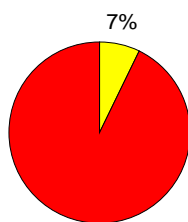
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859827



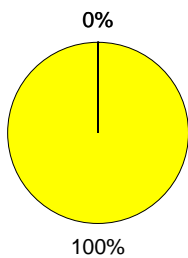
% długości pasów ruchu



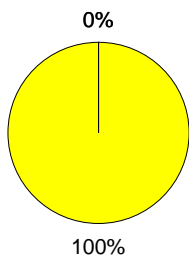
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859827S



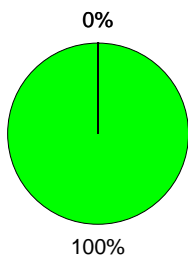
% długości pasów ruchu



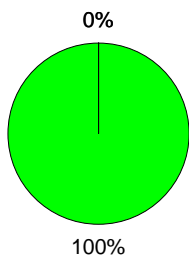
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859828



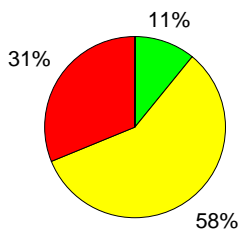
% długości pasów ruchu



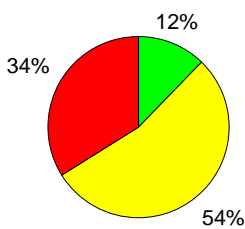
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859829



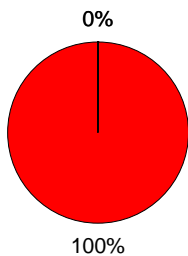
% długości pasów ruchu



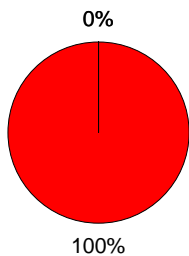
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859830



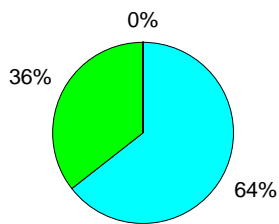
% długości pasów ruchu



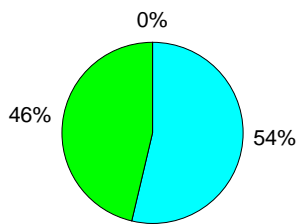
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859832



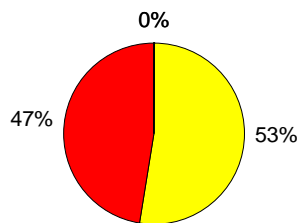
% długości pasów ruchu



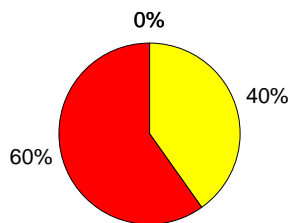
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859833



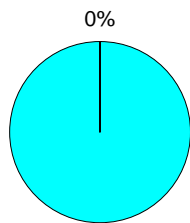
% długości pasów ruchu



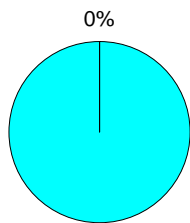
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859834



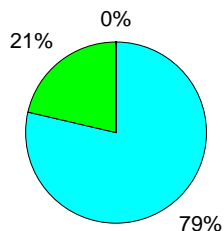
% długości pasów ruchu



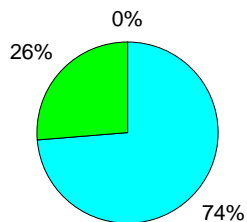
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859835



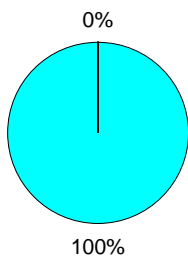
% długości pasów ruchu



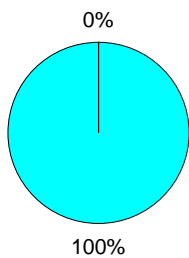
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859836



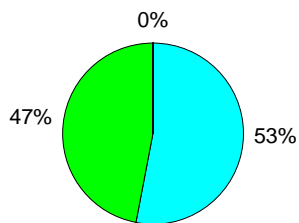
% długości pasów ruchu



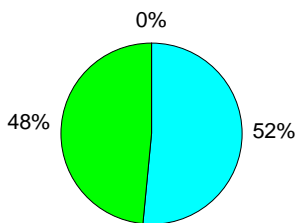
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859837



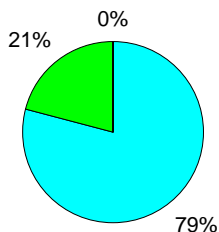
% długości pasów ruchu



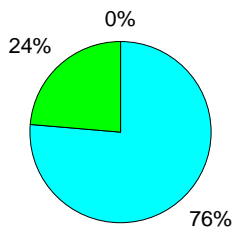
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859838



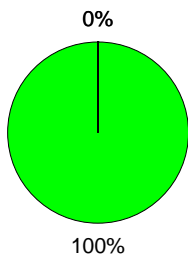
% długości pasów ruchu



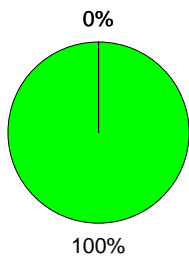
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859839



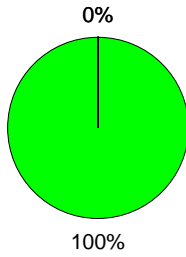
% długości pasów ruchu



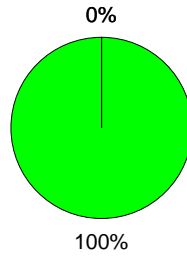
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859840



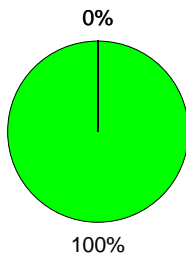
% długości pasów ruchu



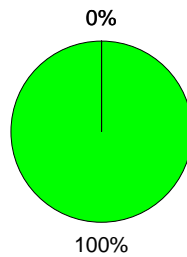
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859841



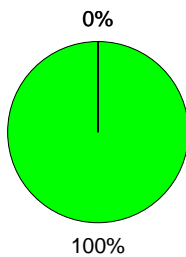
% długości pasów ruchu



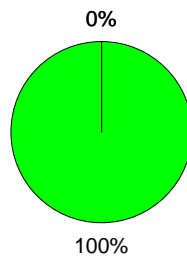
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859841S



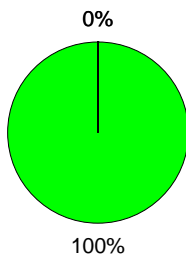
% długości pasów ruchu



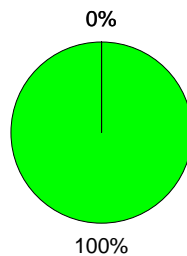
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859842



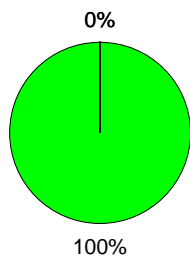
% długości pasów ruchu



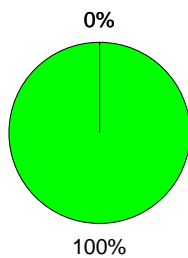
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
 - stan dobry
 - stan ostrzegawczy
 - stan zły
 - stan bardzo zły
-

Numer ewidencyjny odcinka: G859842S



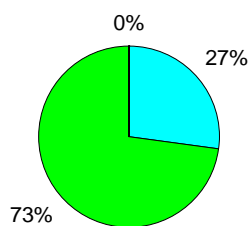
% długości pasów ruchu



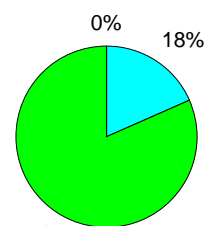
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859843



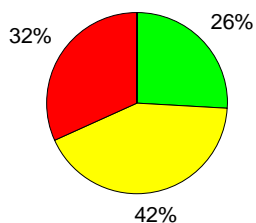
% długości pasów ruchu



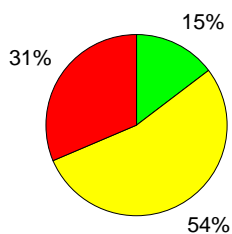
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859844



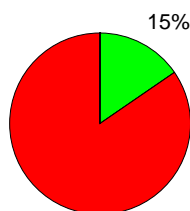
% długości pasów ruchu



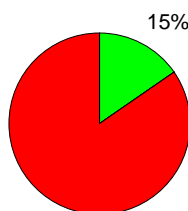
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859845



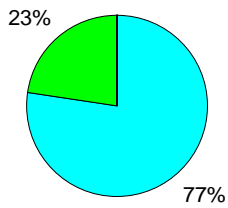
% długości pasów ruchu



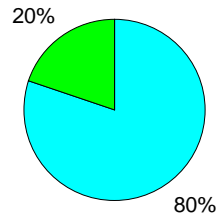
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859846



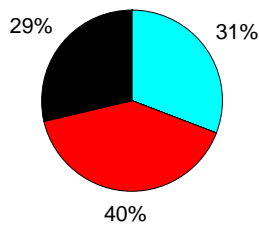
% długości pasów ruchu



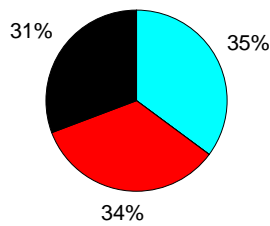
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859848



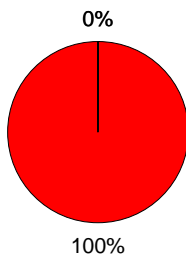
% długości pasów ruchu



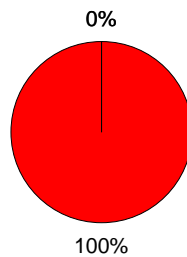
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859849



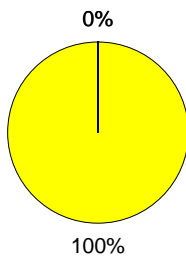
% długości pasów ruchu



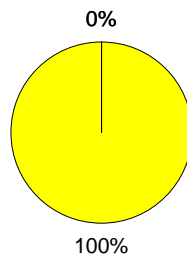
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859851



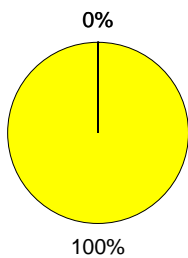
% długości pasów ruchu



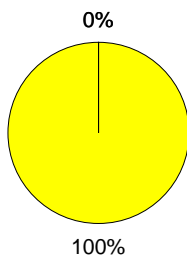
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859851S



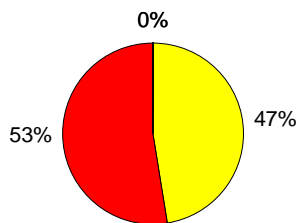
% długości pasów ruchu



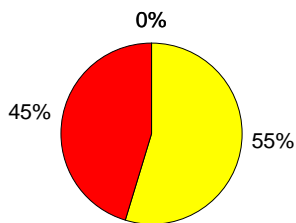
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859852



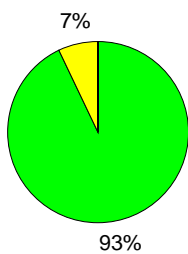
% długości pasów ruchu



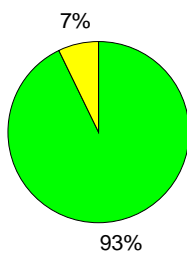
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859853



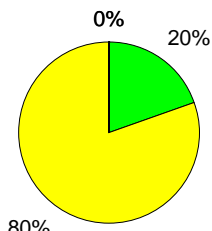
% długości pasów ruchu



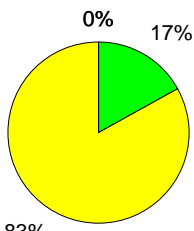
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859854



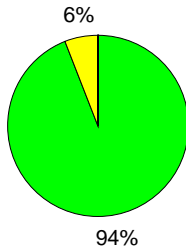
% długości pasów ruchu



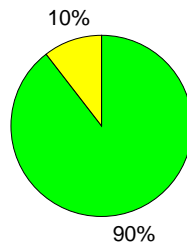
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859855



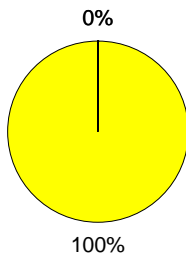
% długości pasów ruchu



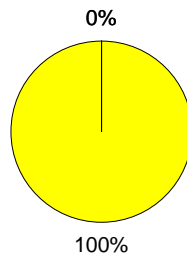
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859856



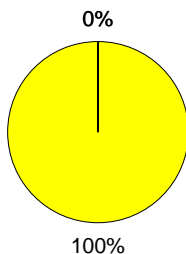
% długości pasów ruchu



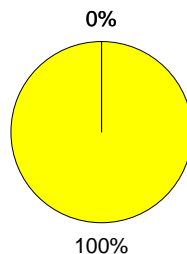
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859857



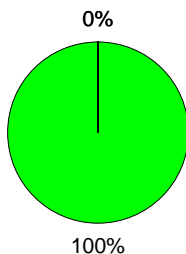
% długości pasów ruchu



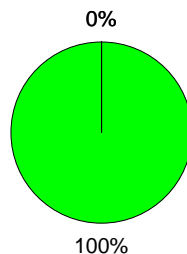
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859858



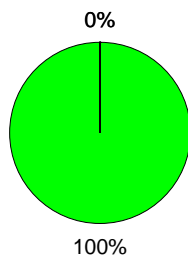
% długości pasów ruchu



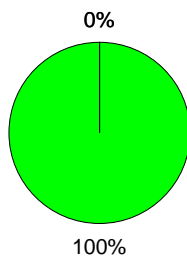
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859859



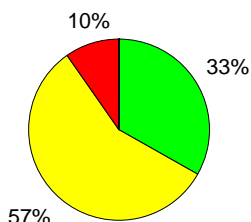
% długości pasów ruchu



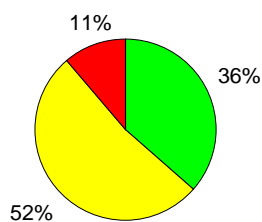
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859860



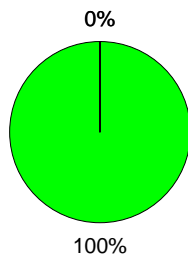
% długości pasów ruchu



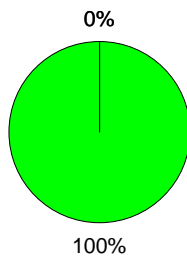
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859861



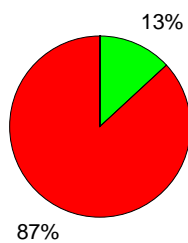
% długości pasów ruchu



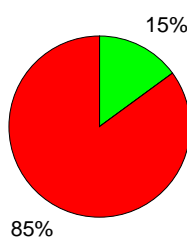
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859862



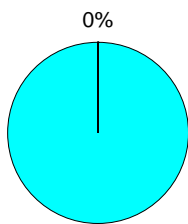
% długości pasów ruchu



% powierzchni pasów ruchu

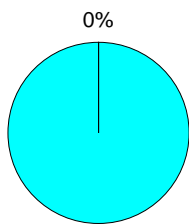
- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859863



100%

% długości pasów ruchu

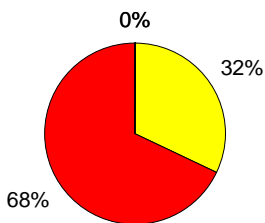


100%

% powierzchni pasów ruchu

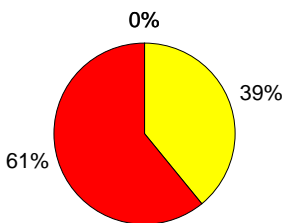
- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859864



68%

% długości pasów ruchu

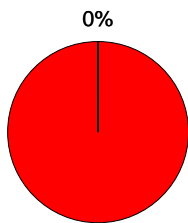


61%

% powierzchni pasów ruchu

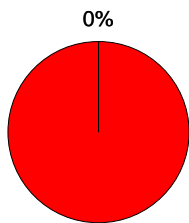
- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859865



100%

% długości pasów ruchu

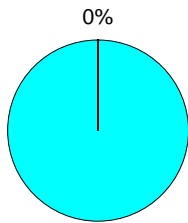


100%

% powierzchni pasów ruchu

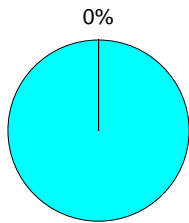
- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859866



100%

% długości pasów ruchu

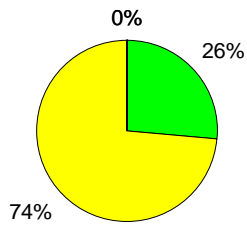


100%

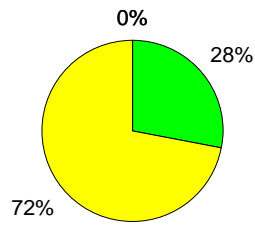
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859867



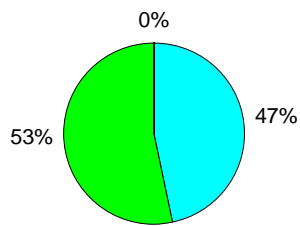
% długości pasów ruchu



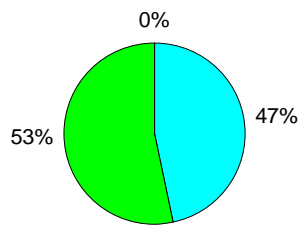
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859868



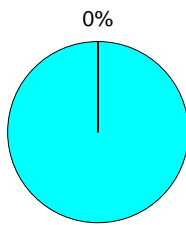
% długości pasów ruchu



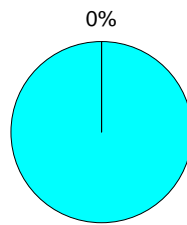
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859870



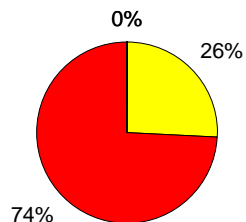
% długości pasów ruchu



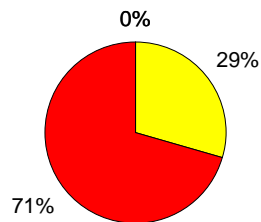
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859871



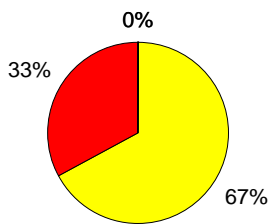
% długości pasów ruchu



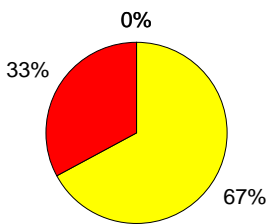
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859872



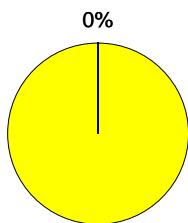
% długości pasów ruchu



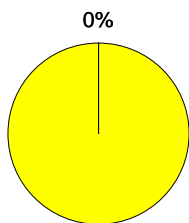
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859873



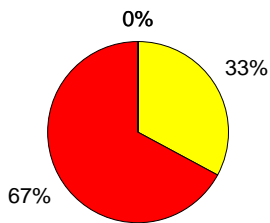
% długości pasów ruchu



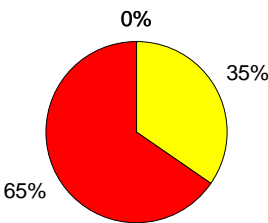
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859874



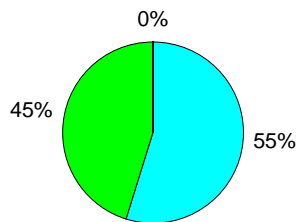
% długości pasów ruchu



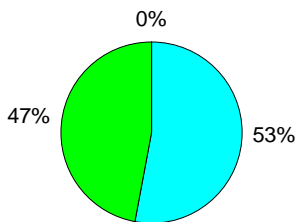
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859875



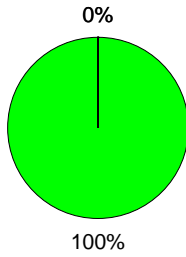
% długości pasów ruchu



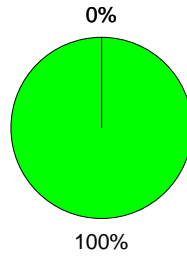
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859876



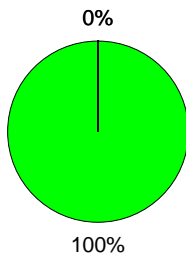
% długości pasów ruchu



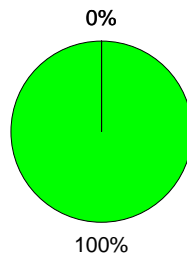
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859877



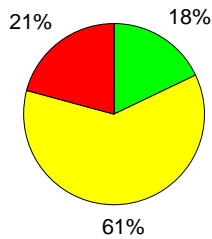
% długości pasów ruchu



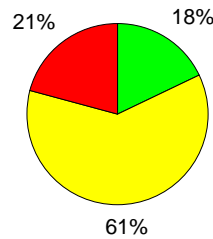
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859878



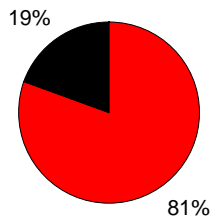
% długości pasów ruchu



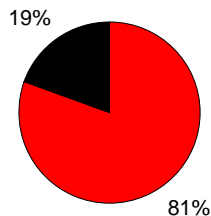
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859879



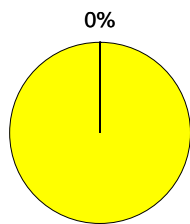
% długości pasów ruchu



% powierzchni pasów ruchu

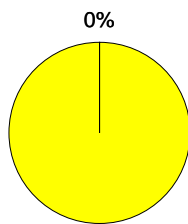
- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859879S



100%

% długości pasów ruchu

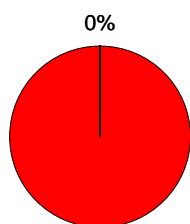


100%

% powierzchni pasów ruchu

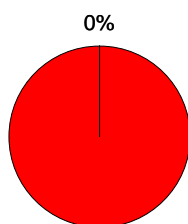
- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859880



100%

% długości pasów ruchu

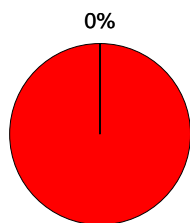


100%

% powierzchni pasów ruchu

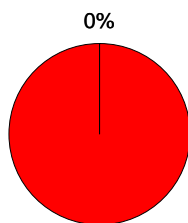
- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859881



100%

% długości pasów ruchu

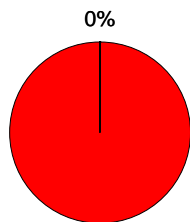


100%

% powierzchni pasów ruchu

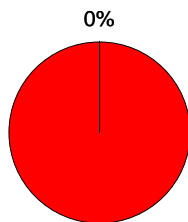
- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859882



100%

% długości pasów ruchu

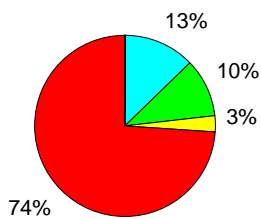


100%

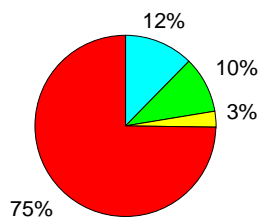
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859883



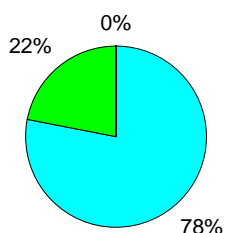
% długości pasów ruchu



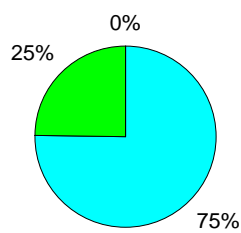
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859884



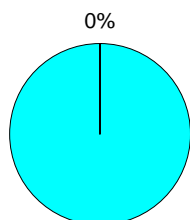
% długości pasów ruchu



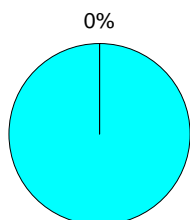
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859884S



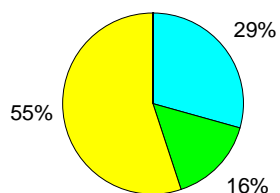
% długości pasów ruchu



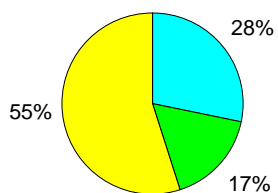
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859885



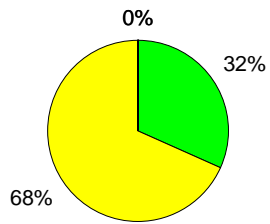
% długości pasów ruchu



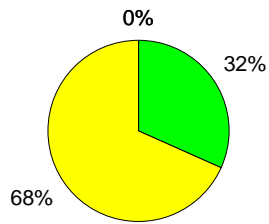
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859886



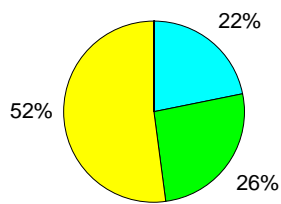
% długości pasów ruchu



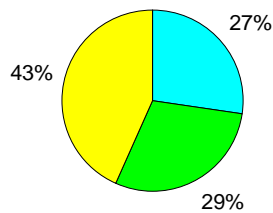
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859887



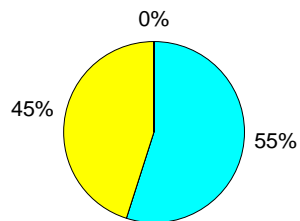
% długości pasów ruchu



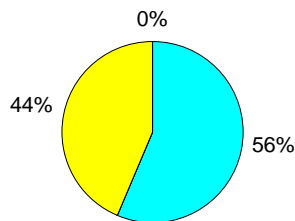
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859888



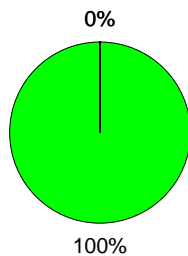
% długości pasów ruchu



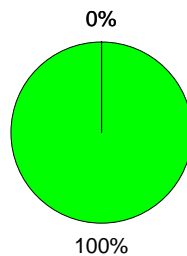
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859892



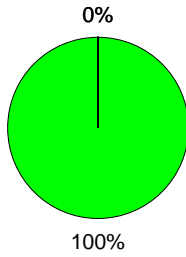
% długości pasów ruchu



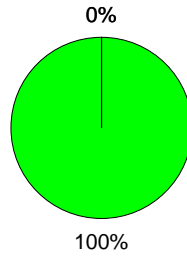
% powierzchni pasów ruchu



Numer ewidencyjny odcinka: G859893



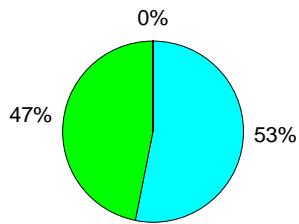
% długości pasów ruchu



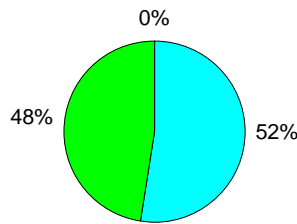
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859894



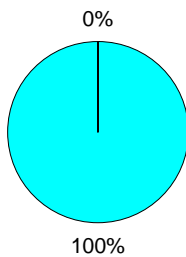
% długości pasów ruchu



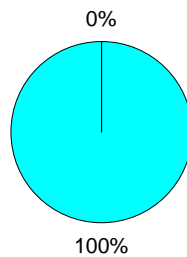
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859895



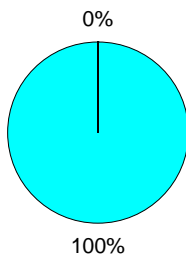
% długości pasów ruchu



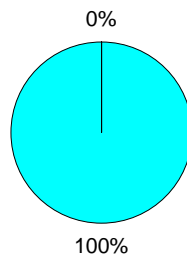
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859895S



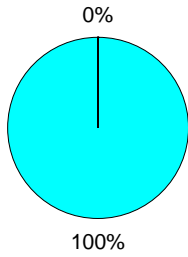
% długości pasów ruchu



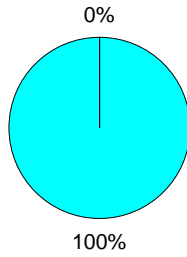
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859896



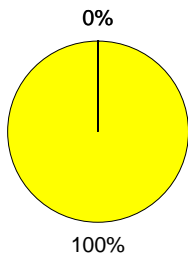
% długości pasów ruchu



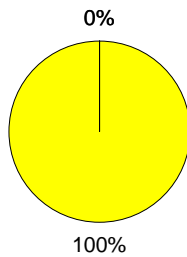
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859899



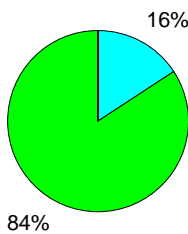
% długości pasów ruchu



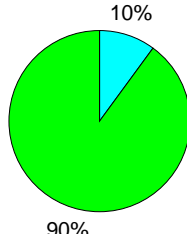
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859900



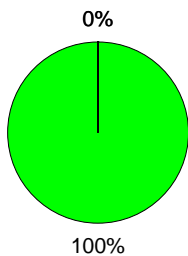
% długości pasów ruchu



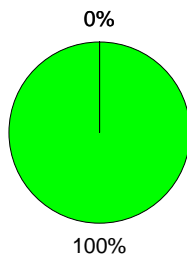
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859901



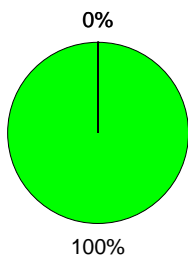
% długości pasów ruchu



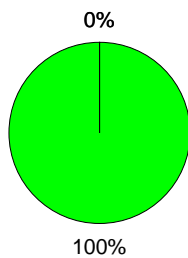
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859902



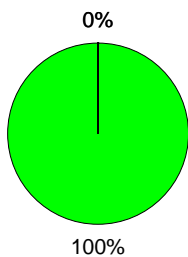
% długości pasów ruchu



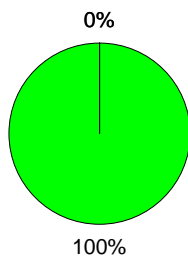
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859910



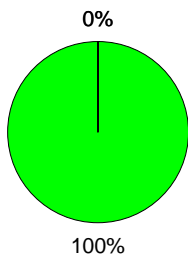
% długości pasów ruchu



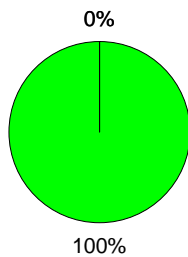
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859911



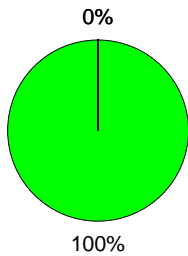
% długości pasów ruchu



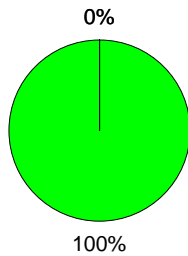
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859912



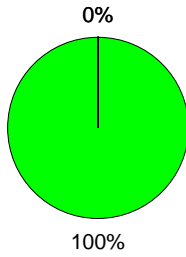
% długości pasów ruchu



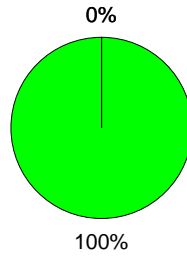
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859913



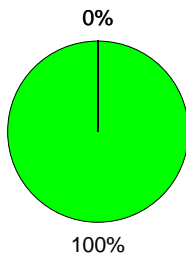
% długości pasów ruchu



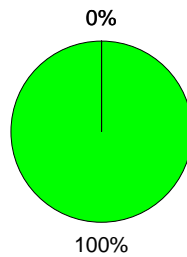
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859914



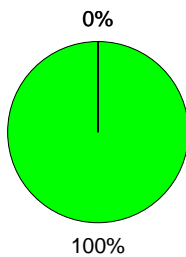
% długości pasów ruchu



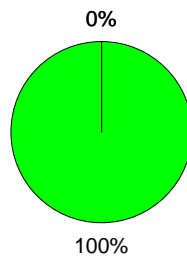
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859915



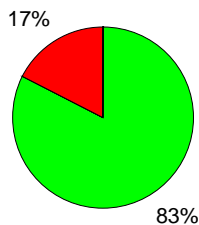
% długości pasów ruchu



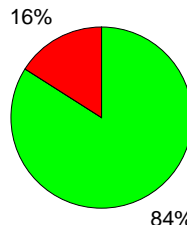
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859916



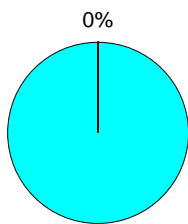
% długości pasów ruchu



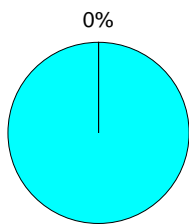
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859917



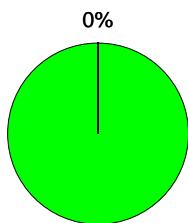
% długości pasów ruchu



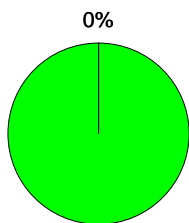
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859918



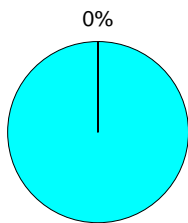
% długości pasów ruchu



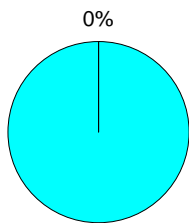
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859920



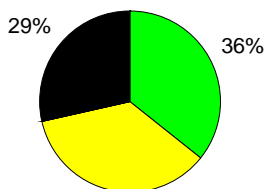
% długości pasów ruchu



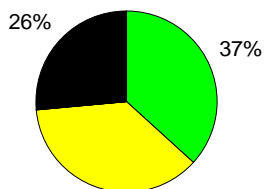
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859921



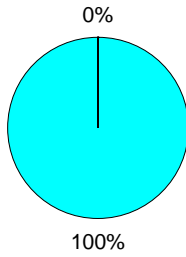
% długości pasów ruchu



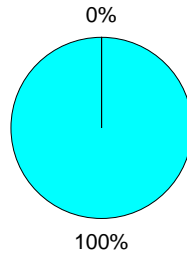
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859923



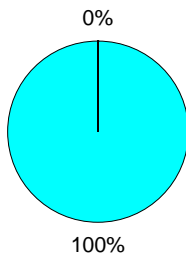
% długości pasów ruchu



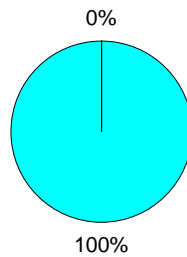
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859924



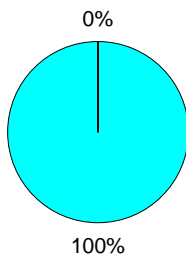
% długości pasów ruchu



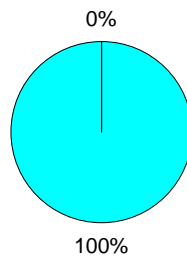
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859925



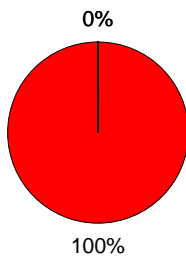
% długości pasów ruchu



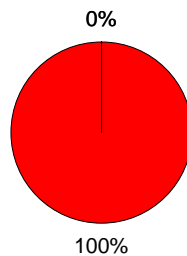
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

Numer ewidencyjny odcinka: G859928



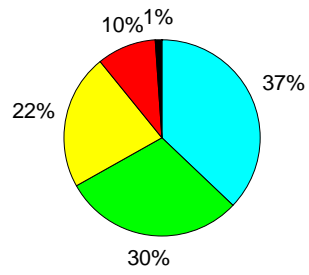
% długości pasów ruchu



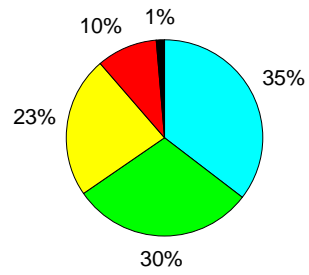
% powierzchni pasów ruchu

- stan bardzo dobry
- stan dobry
- stan ostrzegawczy
- stan zły
- stan bardzo zły

RAZEM dla wybranych odcinków ewidencyjnych:



% długości pasów ruchu



% powierzchni pasów ruchu





**GLÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/INN/600/1980/09
MPI

Warszawa, 2009-09-04

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

KRZYSZTOF PIOTR WITKOWSKI
magister inżynier

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 10.06.2009 r. sygn. akt WOIB-OKK-DW-0055-8/08/2009

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny WKP/0096/OWOD/09

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w specjalności drogowej

obejmującej kierowanie robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 4516/09/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof Witkowski
os. Lecha 10
62-571 Stare Miasto
2. Wielkopolska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa
3. aa



z upoważnienia
GLÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOSKÓW

Anna Januszewska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-84B-W8R-11Y *

Pan Krzysztof Piotr Witkowski o numerze ewidencyjnym WKP/BD/0371/09
adres zamieszkania ul. Osiedle Lecha 10, 62-571 Stare Miasto
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

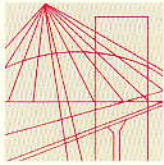
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-11-17 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-DW-0055-8/08/2009

Poznań, dnia 10 czerwca 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 2-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 2 oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pan

Krzysztof Piotr Witkowski

magister inżynier

kierunek: Budownictwo

urodzony dnia 19 sierpnia 1977 r. w Koninie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE **nr ewidencyjny WKP/0096/OWOD/09**

do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności drogowej

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 2,3,4 i 5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pan Krzysztof, Piotr Witkowski jest upoważniony w specjalności drogowej do:

- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń.

Zgodnie z § 18 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia upoważniają do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:

- droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów,
- droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa



dr inż. Daniel Pawlicki

Otrzymują:

1. Pan Krzysztof, Piotr Witkowski
62-571 Stare Miasto, os. Lecha 10
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a