



Ocena bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych

*Etap II – kontrola przejść dla pieszych
na odcinkach o najniższym poziomie
bezpieczeństwa ruchu drogowego*

Drogi krajowe w zarządzie Generalnej
Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad

Zdzisław Tworek

Stanowisko do Spraw Audytu
Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

Warszawa, maj/czerwiec 2021 r.

Spis treści

Zakres prac w ramach oceny przejść dla pieszych	3
Ranking przejść dla pieszych	4
Zagrożenia na kontrolowanych przejściach	7
Wytyczne doboru typu przejścia dla pieszych.....	13
Oświetlenie przejść dla pieszych	14
Działania na przejściach dla pieszych na odcinkach dróg krajowych, które będą zastąpione przez nowo wybudowane odcinki dróg	15
Likwidacja przejść dla pieszych.....	15
Pozostałe działania poprawiające bezpieczeństwo.....	16
Wykaz załączników	17

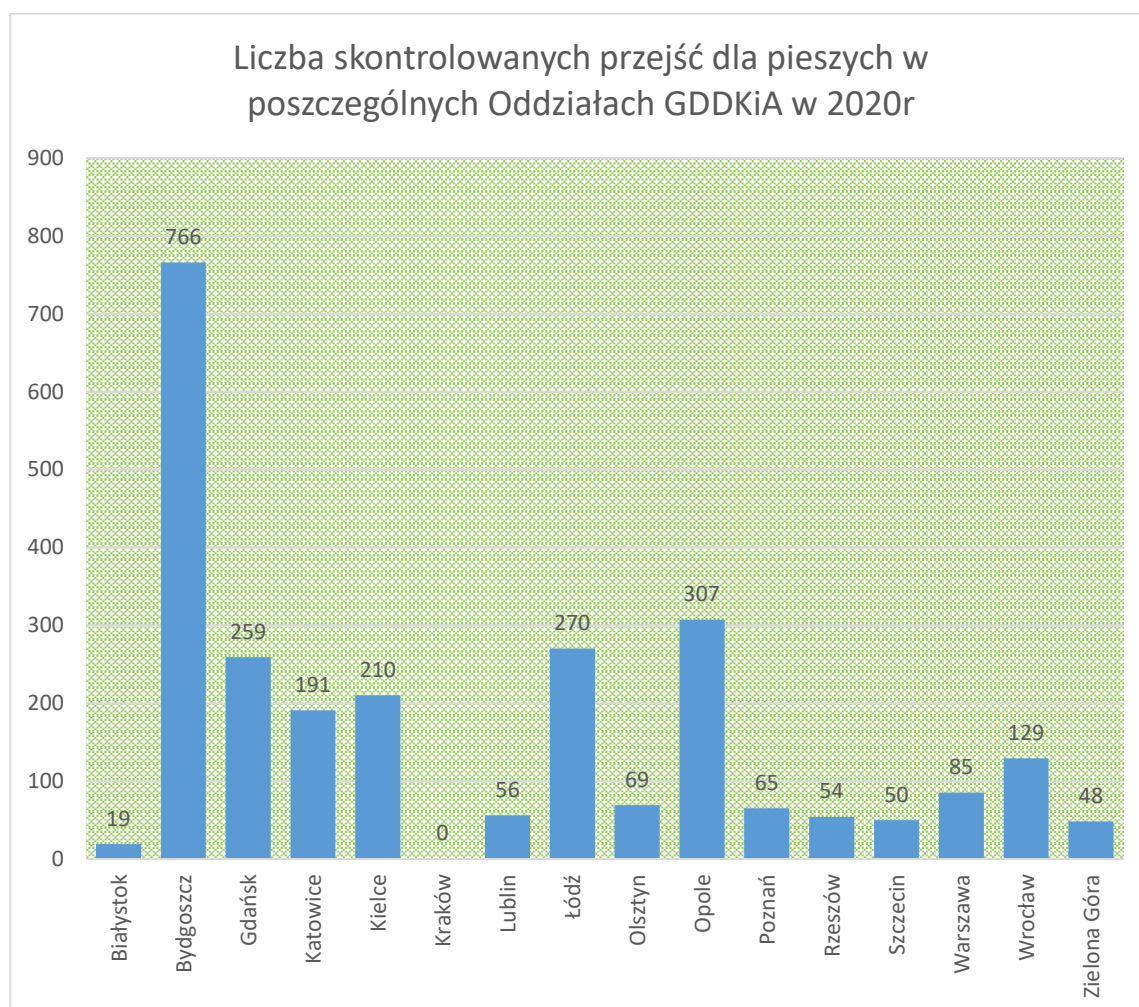
Zakres prac w ramach oceny przejść dla pieszych

W 2020 roku, w kolejnym (drugim) etapie kontroli stanu bezpieczeństwa przejść dla pieszych na drogach krajowych poddano ocenie łącznie 2578 przejść dla pieszych, (w etapie pierwszym w 2019r ocenie poddano 682 przejścia dla pieszych).

Zakresem oceny objęto przejścia na odcinkach niebezpiecznych według klasyfikacji dróg i wstępnie ocenione w oddziałach jako zlokalizowane w miejscach niebezpiecznych, przy czym z oceny wyłączono przejścia dla pieszych, gdzie ze względu na trwające przebudowy i zmiany przebiegu dróg, w tym wynikające z budowy autostrad, dróg ekspresowych i obwodnic, występuje znaczna zmienność ruchu, zmienność oznakowania lub odcinki niebawem zostaną przekazane do samorządów (nastąpi zmiana kategorii drogi, zmiana struktury i natężenia ruchu). W Oddziale Bydgoszcz podjęto działania do oceny wszystkich przejść.

Ocenie nie poddano przejść dla pieszych na obszarze działania Oddziału w Krakowie, gdzie wykonano ją pilotażowo w 2015r z uzupełnieniem w roku 2019.

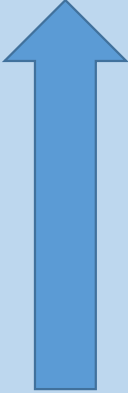
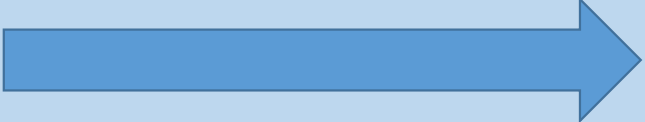
Liczbę przejść dla pieszych skontrolowanych w 2020r w poszczególnych Oddziałach GDDKiA przedstawia wykres poniżej.



Wykres 1 Liczba skontrolowanych przejść dla pieszych w poszczególnych oddziałach GDDKiA

Każde przejście dla pieszych zostało ocenione w skali od 1 do 5 według poniżej przedstawionej zasady:

Ocena	Opis
0	Bardzo duże ryzyko niechronionych użytkowników ruchu – poważne ryzyko śmierci w przypadku wystąpienia zdarzenia drogowego.
1	Duże ryzyko niechronionych użytkowników ruchu – ryzyko śmierci w przypadku wystąpienia zdarzenia drogowego.
2	Przeciętne ryzyko niechronionych użytkowników ruchu – ryzyko śmierci lub urazów w przypadku wystąpienia zdarzenia drogowego.
3	Przeciętne ryzyko niechronionych użytkowników ruchu – ryzyko urazów w przypadku wystąpienia zdarzenia drogowego.
4	Niskie ryzyko powstawania zdarzeń drogowych
5	Bardzo niskie ryzyko powstawania zdarzeń drogowych

Prawdopodobieństwo zdarzenia 	4	3	2	1	0
	4	3	2	1	1
	4	3	2	2	2
	4	3	3	3	3
	5	4	4	4	4
	 Skutek/ciężkość zdarzenia				

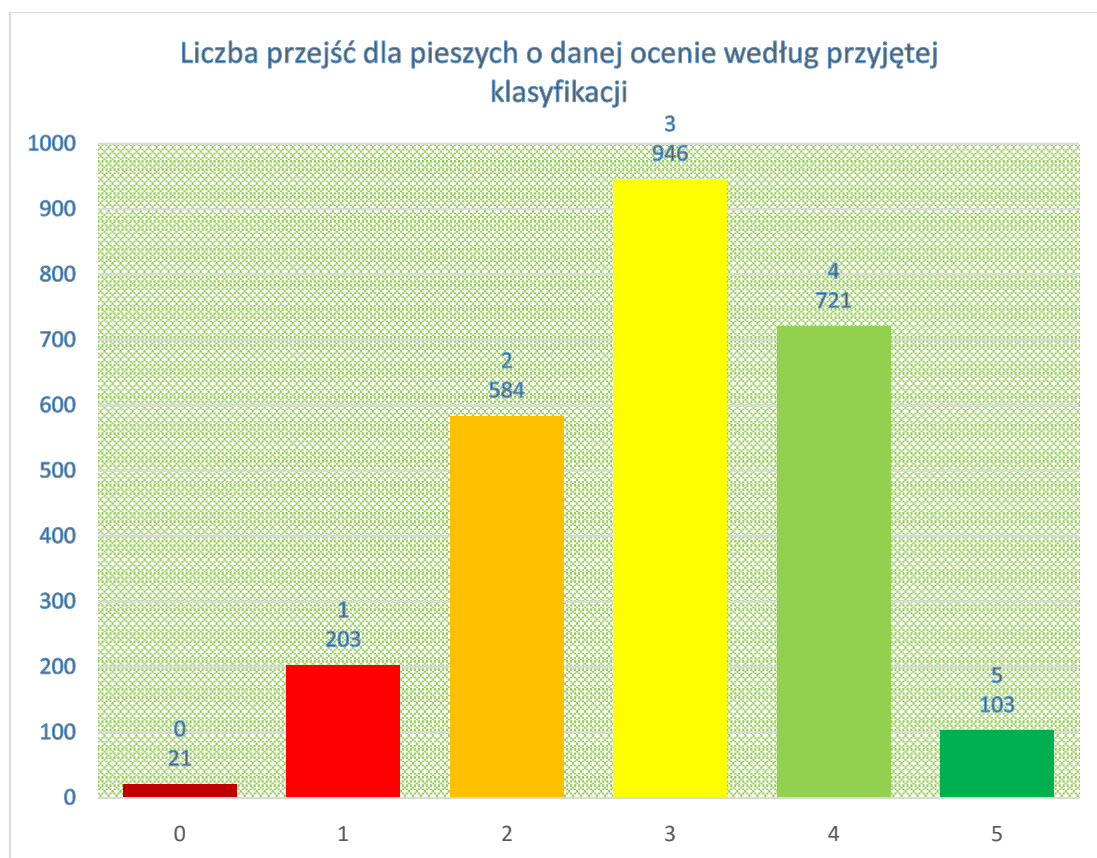
Ranking przejść dla pieszych

W wyniku przeprowadzonej oceny przejść dla pieszych, analogicznie jak w 2019r dla kontynuacji i możliwości porównawczych, powstał ranking przejść dla pieszych, według skali możliwych do wystąpienia zagrożeń.

Poniższa tabela przedstawia ogólne zestawienie ocen, na jakie zostały ocenione przejścia dla pieszych w poszczególnych oddziałach według przyjętej klasyfikacji, wraz z ogólnym podsumowaniem ilości przejść o danej ocenie dla całego kraju.

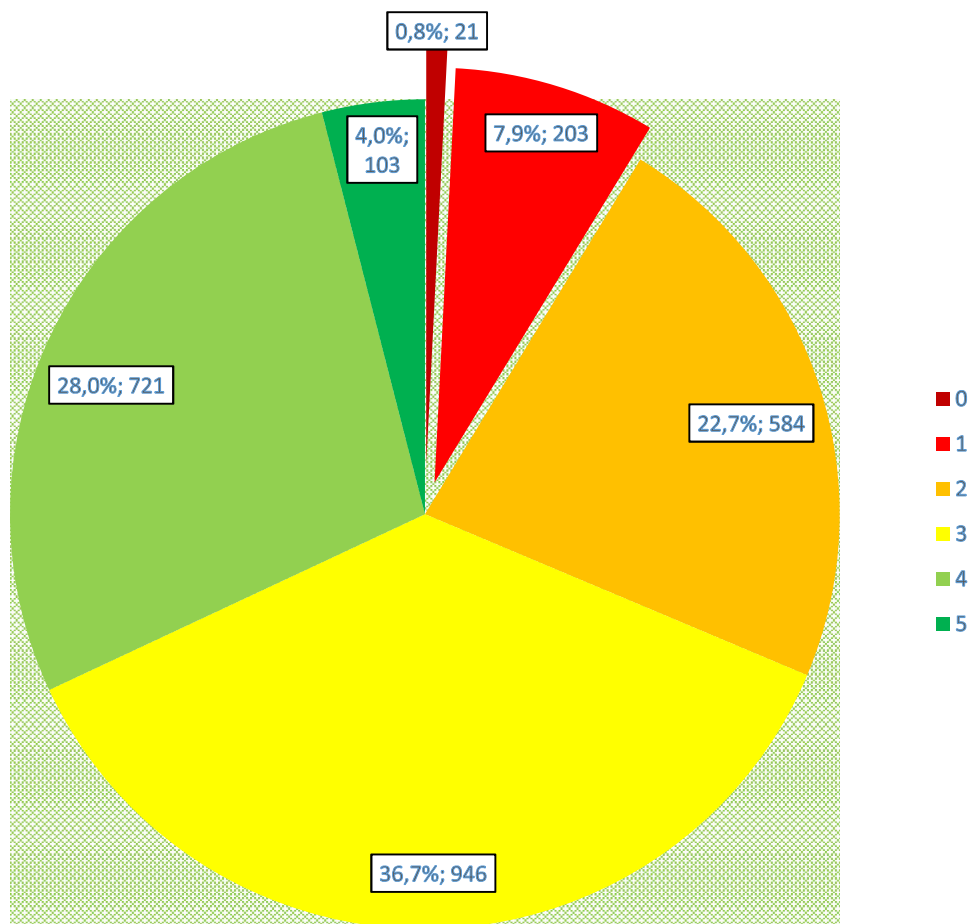
Oddział	Liczba skontrolowanych przejść	Liczba skontrolowanych przejść o danej ocenie					
		0	1	2	3	4	5
Białystok	19	0	0	3	7	9	0
Bydgoszcz	766	1	40	141	318	226	40
Gdańsk	259	0	1	10	45	173	30
Katowice	191	3	34	109	42	3	0
Kielce	210	7	9	42	66	79	7
Kraków	0	0	0	0	0	0	0
Lublin	56	0	0	7	41	8	0
Łódź	270	3	33	85	100	48	1
Olsztyn	69	0	6	9	33	21	0
Opole	307	1	7	42	132	110	15
Poznań	65	1	0	13	49	2	0
Rzeszów	54	0	5	28	21	0	0
Szczecin	50	0	0	23	15	10	2
Warszawa	85	5	47	30	3	0	0
Wrocław	129	0	19	34	45	23	8
Zielona Góra	48	0	2	8	29	9	0
Ogółem	2578	21	203	584	946	721	103

Dane sumaryczne przedstawione w powyższej tabeli przedstawiają wykresy:



Wykres 2 Liczba przejść dla pieszych o danej ocenie

Udział procentowy w ogólnej ilości ocenionych przejść dla pieszych i liczba przejść o danej ocenie według przyjętej klasyfikacji



Wykres 3 Wartość procentowa w ogólnej ilości ocenianych przejść i liczba przejść o danej ocenie

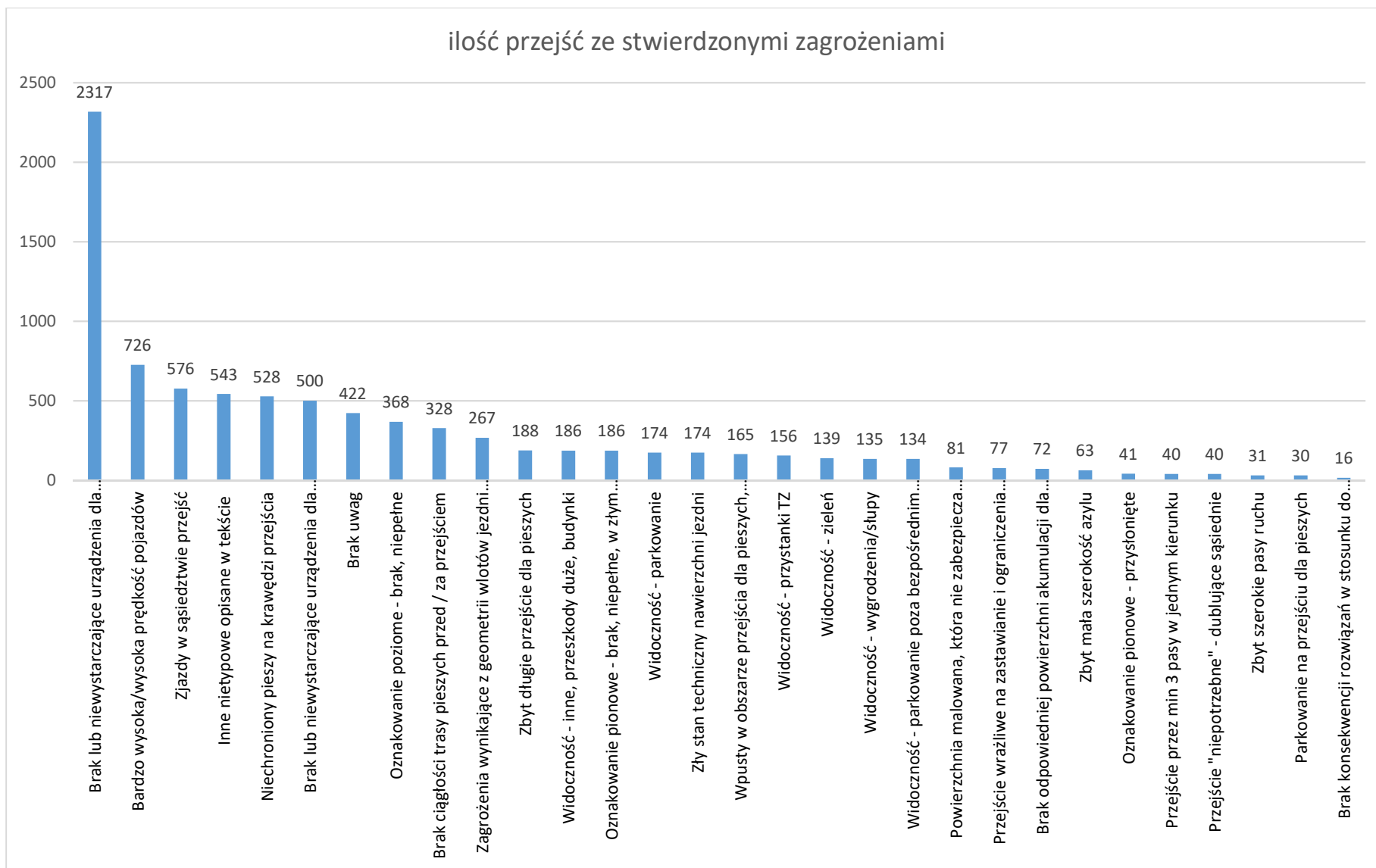
Na 224 (8,7 %) skontrolowanych przejściach stwierdzono duże lub bardzo duże ryzyko niechronionych uczestników ruchu.

Rankingi przejść w oddziałach przedstawione są w załączonych, stanowiących załącznik do niniejszego opracowania, **Ocenach bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych** w poszczególnych oddziałach (województwach).

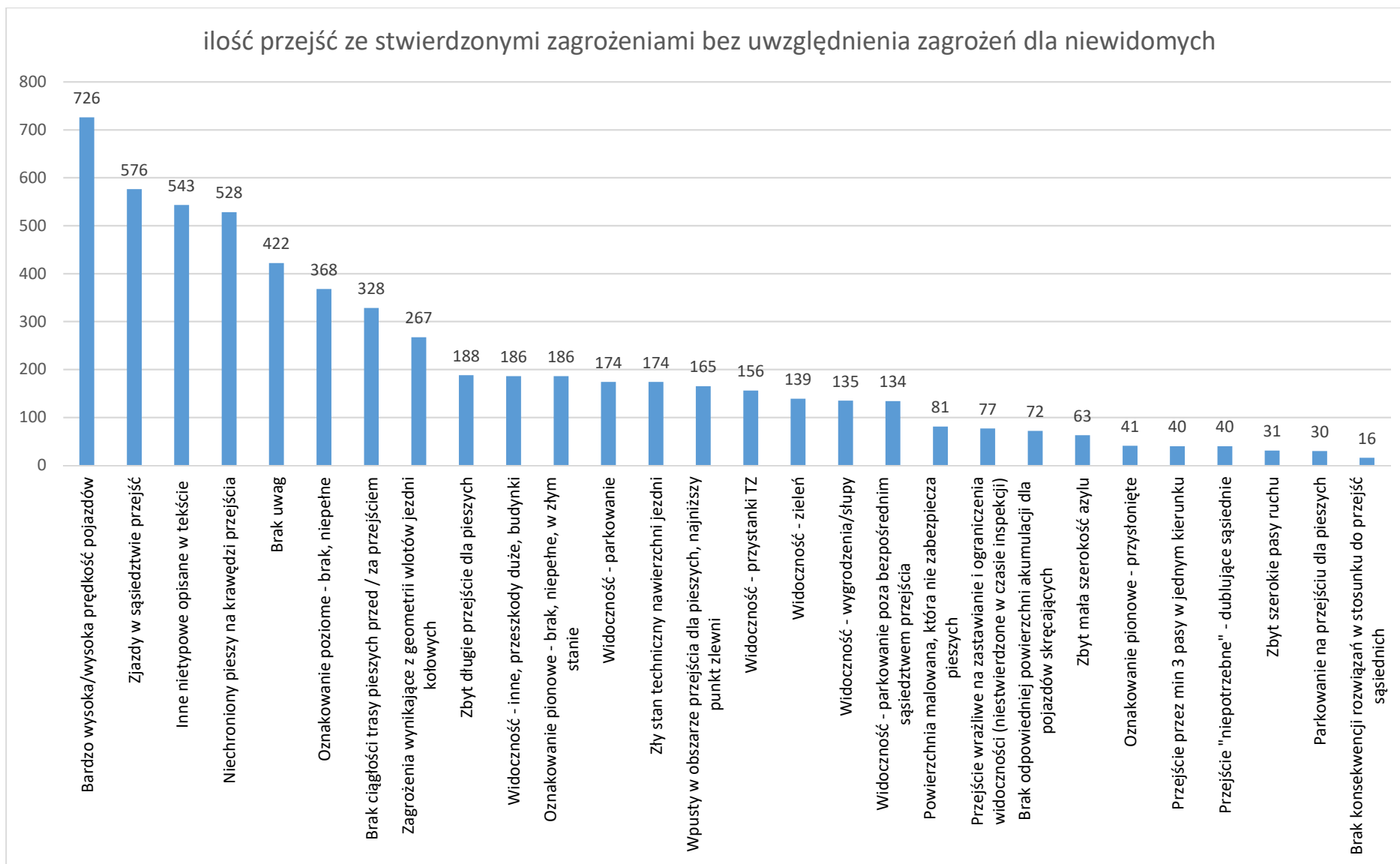
Zagrożenia na kontrolowanych przejściach

Zidentyfikowane przez inspektorów zagrożenia przedstawia tabela i wykresy poniżej.

Zagrożenie	Liczba przejść dla pieszych ze wskazanym danym zagrożeniem
Brak lub niewystarczające urządzenia dla niepełnosprawnych - niewidomi	2317
Oznakowanie poziome - brak, niepełne	368
Bardzo wysoka/wysoka prędkość pojazdów	726
Niechroniony pieszy na krawędzi przejścia	528
Zjazdy w sąsiedztwie przejść	576
Inne nietypowe opisane w tekście	543
Brak ciągłości trasy pieszych przed / za przejściem	328
Wpusty w obszarze przejścia dla pieszych, najniższy punkt zlewni	165
Zagrożenia wynikające z geometrii wlotów jezdni kołowych	267
Widoczność - zieleni	139
Brak odpowiedniej powierzchni akumulacji dla pojazdów skręcających	72
Widoczność - parkowanie	174
Widoczność - wygradzenia/słupy	135
Zły stan techniczny nawierzchni jezdni	174
Widoczność - przystanki TZ	156
Zbyt długie przejście dla pieszych	188
Widoczność - inne, przeszkody duże, budynki	186
Przejście wrażliwe na zastawianie i ograniczenia widoczności (niestwierdzone w czasie inspekcji)	77
Brak lub niewystarczające urządzenia dla niepełnosprawnych - rampa	500
Powierzchnia malowana , która nie zabezpiecza pieszych	81
Oznakowanie pionowe - brak, niepełne, w złym stanie	186
Widoczność - parkowanie poza bezpośrednim sąsiedztwem przejścia	134
Przejście przez min 3 pasy w jednym kierunku	40
Oznakowanie pionowe - przysłonięte	41
Zbyt szerokie pasy ruchu	31
Zbyt mała szerokość azylu	63
Brak uwag	422
Brak konsekwencji rozwiązań w stosunku do przejść sąsiednich	16
Parkowanie na przejściu dla pieszych	30
Przejście " niepotrzebne " - dublujące sąsiednie	40



Wykres 4 Zidentyfikowane zagrożenia na przejściach dla pieszych.



Wykres 5 Zidentyfikowane zagrożenia na przejściach dla pieszych z pominięciem zagrożeń wynikających z braku urządzeń dla niewidomych i niedowidzących.

Wykres 5 przedstawia zidentyfikowane zagrożenia z pominięciem braku lub niewystarczających udogodnień dla niewidomych i niedowidzących.

Pominięcie najczęściej pojawiającego się zagrożenia (2317 skontrolowanych przejść z niewystarczającymi zabezpieczeniami dla niewidomych) pojawiającego się na prawie 90% skontrolowanych przejść dla pieszych pozwala na uwidocznienie skali pozostałych zagrożeń.

Najczęściej pojawiające się zagrożenia to:

1. Brak lub niewystarczające urządzenia dla niepełnosprawnych – niewidomi (2317 przejść - 89,8% skontrolowanych przejść),
2. Bardzo wysoka/wysoka prędkość pojazdów (726 przejść – 28,1% skontrolowanych przejść),
3. Zjazdy w sąsiedztwie przejść (576 przejść – 22,3% skontrolowanych przejść) ograniczające widoczność.
4. Niechroniony pieszy na krawędzi przejścia (528 przejść – 20,5% skontrolowanych przejść),
5. Oznakowanie poziome - brak, niepełne (368 przejść – 14,3% skontrolowanych przejść),

Jak z powyższego wynika, zagrożenia zidentyfikowane w 2019r na przejściach dla pieszych zlokalizowanych na odcinkach najbardziej niebezpiecznych, potwierdzają się również na pozostałych przejściach ocenionych w 2020r.

Należy zwrócić uwagę na konieczność sukcesywnego wprowadzania ograniczeń dopuszczalnej prędkości na odcinkach dojazdowych do przejść, zwłaszcza w kontekście wprowadzanych zmian w ustawie „Prawo o ruchu drogowym”, ograniczania dostępności do dróg (zjazdy) czy konieczność uzupełnienia infrastruktury o bezpieczne dojścia do wyznaczonych przejść.

Wybrane przykłady przejść dla pieszych, na których zdiagnozowano powyższe zagrożenia:



Zdjęcie 1 - brak oświetlenia, możliwość rozwijania dużych prędkości przed przejściem, brak dojść (chodników), słaba postrzalność miejsca przejścia, błędy w oznakowaniu.



Zdjęcie 2 i 3 - brak właściwego oświetlenia, możliwość rozwijania dużych prędkości przed przejściem, brak dojeść (chodników), słaba postrzegalność miejsca przejścia, błędy w oznakowaniu, parkowanie w strefie przejścia.



Zdjęcie 4 – przejście przez drogę dwujezdniową, brak dostatecznego oświetlenia, możliwość rozwijania dużych prędkości przed przejściem mała postrzegalność przejścia, brak bezpiecznych dojeżdż (chodników), błędy w oznakowaniu.



Zdjęcie 5 - Słaba postrzegalność przejścia dla pieszych. słabo widoczne oznakowanie ,brak doświetlenia przejścia, brak dojeżdż do przejścia (pieszy wprowadzany w bariery), ograniczenia widoczności, brak skutecznej redukcji prędkości.



Zdjęcie 6 - Słaba postrzegalność przejścia dla pieszych. Niewidoczne oznakowanie (Brak znaku D-6 nad jezdnią). Brak doświetlenia przejścia oraz dojścia do przejścia, nie jest zapewniona odpowiednia dostrzegalność w porach ograniczonej widoczności (od zmierzchu do świtu). Przed przejściem dla pieszych brak elementów ostrzegawczych dla niewidomych i niedowidzących. Zbyt mała szerokość wyniesionego azylu w osi drogi (niechroniony pieszy).

Wykaz przejść dla pieszych o najniższym poziomie bezpieczeństwa ruchu drogowego (ocena 0 lub 1) zawiera **Załącznik nr 1**.

Opisy zagrożeń i zalecenia działań na tych przejściach na obszarze działania poszczególnych oddziałów przedstawione są w **Ocenach bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych** dla poszczególnych województw.

Zalecenia sformułowane dla przejść dla pieszych ocenianych w ramach pierwszego etapu oceny (w 2019r) są nadal aktualne, zarówno w zakresie doboru miejsca i typu przejścia jak i jego oznakowania i wyposażenia (szczególnie w zakresie oświetlenia).

Wytyczne doboru typu przejścia dla pieszych

W aktualnie opublikowanych przez Ministerstwo Infrastruktury wytycznych w grupie tematycznej oznaczonej jako „**WR-D-40 Infrastruktura dla pieszych, rowerów oraz transportu zbiorowego**” ([WR-D - Ministerstwo Infrastruktury - Portal Gov.pl \(www.gov.pl\)](#)), znajdują się rekomendowane zasady projektowania omawianej infrastruktury dotyczącej ruchu pieszego, tj.:

[WR-D-41-3 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 3: Projektowanie przejść dla pieszych](#)

[WR-D-41-4 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 4: Projektowanie oświetlenia przejść dla pieszych](#)

Jednocześnie w przygotowaniu są kolejne zasady jako wytyczne planowania i projektowania tras dla ruchu pieszego i rowerowego, co powinno stanowić znaczną pomoc dla projektantów, zarządców dróg i zarządzających ruchem do podejmowania kluczowych decyzji w tym zakresie. Są to m.in.:

WR-D-41-1 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 1: Planowanie tras dla pieszych (w przygotowaniu);

WR-D-41-2 Wytyczne projektowania infrastruktury dla pieszych. Część 2: Projektowanie dróg dla pieszych (w przygotowaniu);

WR-D-42-1

Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów. Część 1: Planowanie tras dla rowerów (w przygotowaniu)

WR-D-42-2

Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów. Część 2: Projektowanie dróg dla rowerów, dróg dla pieszych i rowerów oraz pasów i kontrapasów ruchu dla rowerów (w przygotowaniu)

WR-D-42-3

Wytyczne projektowania infrastruktury dla rowerów. Część 3: Projektowanie przejazdów dla rowerów oraz infrastruktury dla rowerów na skrzyżowaniach i węzłach (w przygotowaniu)

Oświetlenie przejść dla pieszych

Zgodnie z zapisami § 109, ust. 1 punkt 12 Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U.2016 poz.124 oraz Dz.U.2019 poz.1643):

„Droga powinna być oświetlona ze względów bezpieczeństwa ruchu, w szczególności:

...

w obrębie przejścia dla pieszych, przejazdu dla rowerzystów i dojścia do przystanków komunikacji zbiorowej na terenie zabudowy.”

Zgodnie z Art. 18 Ustawy Prawo energetyczne (tekst jednolity Dz.U. 2019 poz. 755) *„planowanie oświetlenia znajdujących się na terenie gminy - należy do zadań własnych gminy.*

W wyniku kontroli stanu bezpieczeństwa przejść dla pieszych stwierdzono, że ponad połowa istniejących przejść wymaga wykonania oświetlenia, jego poprawy lub zastosowania dodatkowego oświetlenia dedykowanego. Łącznie **zdiagnozowano 1586 przejść** (61,4%) wymagających działań w tym zakresie. Wykaz przejść stanowi **Załącznik nr 2**.

W przypadku podjęcia decyzji o doświetleniu wytypowanych przejść dla pieszych na drogach krajowych konieczne będzie jednoznaczne docelowe rozwiązanie kwestii kompetencji w tym obszarze.

Podjęte w ostatnim czasie działania, w tym w zakresie w ramach przyjętego programu poprawy bezpieczeństwa ruchu na przejściach dla pieszych, dające możliwość realizacji zadań przez zarządców poszczególnych dróg (w tym GDDKiA) umożliwiają znacznie szybsze

wykonanie działań, również przy działaniach kompleksowych związanych z przebudową dróg, przy czym obserwowane są trudności w przekazywaniu wykonanej infrastruktury dla gmin, celem ich dalszego utrzymania (w tym w zakresie kosztów dostarczania energii i zapewnienia ciągłości działania oświetlenia).

Działania na przejściach dla pieszych na odcinkach dróg krajowych, które będą zastąpione przez nowo wybudowane odcinki dróg

Wśród wstępnie wytypowanych do kontroli przejść dla pieszych znajdują się również przejścia zlokalizowane na odcinkach dróg krajowych, które w związku z budową nowych dróg autostrady, (drogi ekspresowe, obwodnice miejscowości) wkrótce zostaną przekazane innym zarządom na mocy Art. 10. Ust. 5. Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 2068 z późniejszymi zmianami). Wśród tych przejść są również przejścia o najniższym poziomie bezpieczeństwa (wstępnie ocenione na ocenę 0 lub 1). Na tych przejściach należy w zależności od sytuacji podjąć działania poprawiające bezpieczeństwo pieszych. Ze względu na konieczność unikania robót traconych na tego typu przejściach należy prowadzić w pierwszej kolejności zadania niskokosztowe w miarę możliwości w przewidywanym układzie docelowym przekroju drogi. Ostateczne wyposażenie i oznakowanie takich przejść powinno nastąpić po zmianie kategorii drogi, w dostosowaniu do zmienionego natężenia ruchu i nowych wymagań technicznych dla docelowej klasy.

Opisy zagrożeń i zalecenia działań przedstawione są w **Ocenach bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych** w poszczególnych województwach.

Likwidacja przejść dla pieszych

Wśród kontrolowanych przejść są przejścia zlokalizowane w miejscach niebezpiecznych, głównie na odcinkach zamiejskich, np. w miejscach niezapewniających wymaganej widoczności, gdzie kierowcy rozwijają duże prędkości. Ograniczenie widoczności w połączeniu z dużą prędkością pojazdów stanowi duże zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Jednocześnie znikomy, sporadyczny poprzeczny ruch pieszych powoduje, że kierujący pojazdami nie widząc na nich pieszych (duża część kierowców jest stałymi użytkownikami takich tras) ignorują takie miejsca, przez co nagłe, nieoczekiwane pojawienie się pieszego powoduje powstanie zagrożeń, zarówno dla pieszych jak i kierujących.

Jest to bardzo istotne w świetle zmienionych przepisów w zakresie bezwzględnej pierwszeństwa pieszych już na dojeździe do przejścia.

Inspektorzy zalecili w tych przypadkach jako rozwiązanie zalecane lub alternatywne likwidację przejścia, jako oznakowanego miejsca przekraczanie jezdni na rzecz miejsca sugerowanego (konieczność właściwej lokalizacji, wykonania odpowiednich dojeźdów dla możliwości bezpiecznej obserwacji i zapewnienia wymaganej widoczności w relacji kierujący – pieszy).

Tego typu rozwiązania zostały przewidziane w przytoczonych wytycznych WR-D.

Na tym etapie oceny zidentyfikowano 61 przejść proponowanych do likwidacji. Listę zawiera **Załącznik nr 3**.

Pozostałe działania poprawiające bezpieczeństwo

Pozostałe działania dotyczą głównie właściwie i terminowo wykonywanych robót utrzymaniowych, wśród których wymieniono m.in.:

1. Realizację, uzupełnienie lub odtworzenie oznakowania poziomego
2. Realizację, uzupełnienie oraz wymianę nie spełniającego wymagań lub poprawę widoczności oznakowania pionowego
3. Usunięcie zieleni ograniczającej widoczność
4. Poprawę widoczności oznakowania pionowego

Jednocześnie dla zapewnienia właściwej widoczności pieszego przy przekraczaniu jezdni istotna jest prawidłowa lokalizacja przystanków autobusowych. Przy takich przejściach dla pieszych, gdzie następują ograniczenia widoczności spowodowane lokalizacją przystanków, należy zmienić lokalizację przystanków.

Działania te, zgodnie z dokonaną oceną dotyczą 154 przejść dla pieszych

Wykaz przejść dla pieszych wymagających podanych powyżej działań zawierają **Załączniki nr 4 – 8**.

Analizując przeprowadzone oceny przejść dla pieszych należy zwrócić uwagę, że są to działania zaradcze, niejednokrotnie wynikające z niewłaściwego zagospodarowania terenów przyległych do drogi.

Błędy w planowaniu przestrzennym, bez uwzględnienia lokalizacji źródeł i celów ruchu pieszego, będą jedynie potęgowały wskazywane niekorzystne zjawiska, nie przynosząc trwałych efektów w zakresie bezpiecznego ruchu niechronionych użytkowników dróg (w tym pieszych).

Osiągnięcie trwałej poprawy bezpieczeństwa ruchu, oprócz właściwego projektowania dróg z bezwzględny przestrzeganiem zasad lokalizacji i wyposażenia przejść dla pieszych, wymaga podjęcia przez władze ustawodawcze działań ograniczających dowolność kształtowania ładu przestrzennego przez jednoznaczne zapisy do studium i planów zagospodarowania przestrzennego lub co najmniej poddanie takich planów obowiązkowi opiniowania przez audytorów brd.

Opracowanie:

Zdzisław Tworek

Główny Audytor BRD

Wykaz załączników

1. Załącznik nr 1 – Wykaz przejść dla pieszych o najniższym poziomie bezpieczeństwa ruchu drogowego.
2. Załącznik nr 2 – Wykaz przejść dla pieszych wskazanych do oświetlenia (doświetlenia).
3. Załącznik nr 3 – Wykaz przejść dla pieszych wskazanych do likwidacji.
4. Załącznik nr 4 - Wykaz przejść dla pieszych, na których konieczna jest realizacja, uzupełnienie lub odtworzenie oznakowania pionowego.
5. Załącznik nr 5 – Wykaz przejść dla pieszych, na których konieczna jest realizacja, uzupełnienie lub odtworzenie oznakowania poziomego.
6. Załącznik nr 6 – Wykaz przejść dla pieszych, na których lokalizacja przystanków autobusowych ogranicza widoczność.
7. Załącznik nr 7 – Wykaz przejść dla pieszych, na których zieleń ogranicza widoczność.
8. Załącznik nr 8 – Wykaz przejść dla pieszych, na których konieczna jest poprawa widoczności oznakowania pionowego.

Oceny bezpieczeństwa ruchu drogowego na przejściach dla pieszych w poszczególnych województwach

1. Województwo podlaskie
2. Województwo kujawsko-pomorskie
3. Województwo pomorskie
4. Województwo świętokrzyskie
5. Województwo małopolskie
6. Województwo lubelskie
7. Województwo łódzkie
8. Województwo warmińsko-mazurskie
9. Województwo opolskie
10. Województwo wielkopolskie
11. Województwo podkarpackie
12. Województwo zachodniopomorskie
13. Województwo mazowieckie
14. Województwo dolnośląskie
15. Województwo lubuskie