

WNIOSKI PO KONGRESIE BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO 2026,

Kraków, 25–27 marca 2026 r.

Poniższa synteza powstała na bazie aktualnych wniosków wynikających z przedstawionych referatów, przeprowadzonych debat oraz dyskusji podczas konferencji dotyczących bezpieczeństwa ruchu drogowego odbywających się w ramach cyklu KONFERENCJE SPECJALISTYCZNE nauka-praktyka-biznes w Krakowie od 2013 roku.

Przedstawione poniżej wnioski pogrupowano tematycznie i wybrano te o ogólnym charakterze oraz te, których realizacja powinna nastąpić w pierwszej kolejności.

I. Strategia i systemowe zarządzanie bezpieczeństwem

1. Skuteczna realizacja „Wizji Zero” i celów szczegółowych przyjętych w Narodowym Programie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego wymaga spełnienia co najmniej następujących warunków:
 - a) powołanie jednostki centralnej zarządzającej systemem bezpieczeństwa ruchu drogowego; powołanie tej jednostki jest przewidziane w Narodowym Programie BRD do roku 2030, ale niezbędne staje się jej wcześniejsze utworzenie wraz z zapewnieniem środków w budżecie państwa;
 - b) systemowe zapewnienie finansowania działań zaplanowanych w Narodowym Programie BRD;
 - c) intensyfikacja nadzoru nad ruchem drogowym i rozwój automatyzacji tego nadzoru;
 - d) rozwój badań naukowych jako podstawy planowania, wyboru i oceny efektywności środków poprawy BRD.
2. Celowe jest opracowanie i wdrożenie metodyki oceny ryzyka na wszystkich drogach, tak by nowo budowane odcinki dróg charakteryzowały się bardzo niskim ryzykiem występowania wypadków z ofiarami śmiertelnymi i ciężko rannymi.
3. Konieczne jest dalsze podejmowanie pilnych działań w celu osiągnięcia celów zakładanych w Narodowym Programie BRD. Po okresie zatrzymania trendu spadkowego liczby ofiar śmiertelnych w latach 2022–2024 zauważono znaczny spadek tej liczby w roku 2025. Pomimo tego pozytywnego efektu, w latach 2022–2025 obserwuje się brak spadku ogólnej liczby wypadków oraz liczby wypadków z ofiarami ciężko rannymi.
4. Konieczne jest dalsze rozwijanie systemowego podejścia do bezpieczeństwa ruchu drogowego, takiego jak Wizja Zero i Safe System Approach, integrującego działania legislacyjne, kontrolne, edukacyjne oraz infrastrukturalne. Idea ta powinna również obejmować place budowy infrastruktury drogowej, na których działania muszą zmierzać do całkowitego wyeliminowania wypadków.

5. Realizacja Wizji Zero wymaga wzmożonych działań w zakresie legislacji wpływającej na kształtowanie zachowań i norm społecznych, nowelizacji przepisów prawa o charakterze systemowym oraz głębszej synergii działań pomiędzy stronami rządową, samorządową i społeczeństwem. Niezbędny jest wzrost nakładów na BRD i systemowe zapewnienie finansowania, intensyfikacja działań na szczeblu samorządów lokalnych oraz planowanie i wybór środków poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego na podstawie rzetelnej oceny ich skuteczności wspartej rozwojem badań naukowych.
6. Należy zmierzać w kierunku zmian w systemie oceny bezpieczeństwa ruchu drogowego; bezpieczeństwo powinno być zarządzane w sposób proaktywny, z wykorzystaniem wskaźników KPI (Key Performance Indicators), analiz ryzyka, analiz ekonomicznych i niezawodności systemu transportowego oraz systemów opartych na sztucznej inteligencji i Big Data. Podkreślono, że dla skutecznej oceny BRD i ograniczania zagrożeń na drogach niezbędna jest szczegółowa znajomość zachowań uczestników ruchu, ponieważ same analizy danych o wypadkach uznano za niewystarczające.
7. Celowe jest wdrożenie systematycznych kontroli sieci wszystkich kategorii dróg pod kątem zagrożeń bezpieczeństwa ruchu, w tym stosowanych środków organizacji ruchu i wprowadzenie tzw. działań następczych eliminujących zidentyfikowane zagrożenia.
8. W zarządzaniu infrastrukturą należy dążyć do włączenia kryteriów bezpieczeństwa do analiz kosztów cyklu życia (Life Cycle Costing – LCC), co ułatwia prognozowanie przyszłych strat społecznych i podejmowanie racjonalnych decyzji inwestycyjnych, szczególnie w zakresie infrastruktury dla niechronionych uczestników ruchu. Decydowanie o inwestycjach powinno opierać się nie tylko na analizie powypadkowej (reaktywnej), ale przede wszystkim na modelach matematycznych i proaktywnej ocenie ryzyka.

II. Zmiany prawa i procedur administracyjnych

1. Podkreślono, że skuteczna poprawa BRD wymaga dalszego rozwoju spójnego systemu prawnego, instytucjonalnego i zarządczego, obejmującego aktualizację przepisów, skuteczny nadzór nad ich stosowaniem, rozwój kompetencji administracji drogowej oraz większą integrację praktyki projektowej i zarządzania ruchem z orzecnictwem sądowym.
2. Zmiany przepisów po 2022 roku stworzyły większą elastyczność projektowania, jednak ich praktyczne wykorzystanie jest ograniczone przez obawy interpretacyjne, niejednoznaczność zapisów oraz ograniczenia finansowe.
3. Wskazano na konieczność ujednolicenia interpretacji przepisów technicznych w oparciu o wyroki sądów, aby wyeliminować arbitralność decyzji organów nadzorczych oraz ryzyka prawne (cywilne i karne) zarządców dróg.

4. Za pilną uznano aktualizację rozporządzeń w sprawie znaków i sygnałów drogowych oraz zarządzania ruchem na drogach i nadzoru nad tym zarządzaniem. Wskazano, że praktycznie od końca lat 80. XX wieku (poza drobnymi zmianami redakcyjnymi) regulacje te nie ulegały zmianie, pomimo znacznego wzrostu inwestycji drogowych i natężenia ruchu.
5. W rozporządzeniu w sprawie znaków i sygnałów drogowych należy:
 - a) wprowadzić zasadę, zgodnie z którą znaki B-25/26 i B-33 są odwoływane jedynie przez odpowiednie znaki odwoławcze, a nie przez skrzyżowanie;
 - b) ustanowić znak oznaczający prędkość zalecaną;
 - c) wprowadzić specjalne oznakowanie poziome przeznaczone dla skrzyżowań o ruchu okrężnym.
6. Istniejąca procedura zmiany organizacji ruchu jest zbyt skomplikowana i wydłuża proces inwestycyjny, co generuje konflikty między zarządcami a organami nadzorczymi. Procedury te należy usprawnić poprzez:
 - a) usunięcie wielu sprzeczności z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem;
 - b) uregulowanie praktyki polegającej na upoważnianiu przez organy zarządzające ruchem na drogach podległych pracowników do dokonywania czynności zatwierdzania lub odrzucania projektów organizacji ruchu. Celem jest zapewnienie jednoznacznych podstaw prawnych do wykonywania tych czynności przez osoby działające z upoważnienia, co pozwoli wyeliminować przypadki uchylania decyzji przez sądy lub stwierdzania ich nieważności przez organy nadzoru nad zarządzaniem ruchem;
 - c) uproszczenie procedur dotyczących czasowej organizacji ruchu przy robotach szybko postępujących, przy jednoczesnym wprowadzeniu ułatwień w stosowaniu ruchomych środków zabezpieczających strefy robót;
 - d) ograniczeniu możliwości wykonywania projektów organizacji ruchu przez osoby z niskim poziomem wiedzy merytorycznej.
7. Wskazano na potrzebę zwiększenia odpowiedzialności zawodowej oraz kompetencyjnej projektantów organizacji ruchu w zakresie wpływu ich rozwiązań na BRD. Konieczne jest również przeprowadzenie weryfikacji kompetencji biegłych sądowych w związku z istotnymi zmianami w przepisach ruchu drogowego.
8. Dla skutecznej reformy systemu prawnego celowe jest podjęcie starań o zmianę zapisów Konwencji Wiedeńskiej o ruchu drogowym, aby dostosować ją do współczesnych uwarunkowań technologicznych i potrzeb BRD.
9. Wskazano na konieczność pilnej aktualizacji przepisów i warunków technicznych dotyczących sygnalizacji świetlnej, w szczególności w zakresie problematycznego stosowania sygnału S-2 (zielona strzałka), którego stosowanie i interpretacja wymagają ponownej analizy pod kątem bezpieczeństwa, oraz projektowania sygnalizacji w sposób uwzględniający rzeczywiste zachowania uczestników ruchu.

10. Analizy widoczności na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną wykazały, że istnieje ogromna różnica w liczbie zdarzeń drogowych przy „pogorszonym” polu widoczności, w tym w szczególności na przejazdach dla rowerów. W związku z brakiem spójnej, jednolitej i obiektywnej metody analiz widoczności na skrzyżowaniach z sygnalizacją rekomenduje się weryfikację i uzupełnienie dotychczas obowiązujących zasad.
11. Wskazane są zmiany w Prawie o ruchu drogowym dążące do eliminacji (ograniczenia skali) zachowań kierujących pojazdami stwarzających bardzo duże ryzyko w ruchu drogowym, w tym:
 - a) wzmacniające egzekwowanie przestrzegania przepisów ruchu drogowego przez wszystkich uczestników w celu uzyskania możliwie najwyższej nieuchronności kary, a także wprowadzenie kar administracyjnych nie tylko za przekraczanie prędkości i przejazd na sygnale czerwonym, ale również za nieprawidłowe pokonywanie przejść dla pieszych i przejazdów kolejowo-drogowych;
 - b) bardziej skuteczne niż dotychczas wykorzystywanie narzędzia zatrzymywania prawa jazdy do eliminowania z ruchu drogowego kierujących drastycznie naruszających zasady bezpieczeństwa.
12. Konieczne jest uzupełnienie przepisów ustawy Prawo o ruchu drogowym w celu usunięcia wątpliwości interpretacyjnych dotyczących zasad zachowania uczestników ruchu na skrzyżowaniach o ruchu okrężnym oraz relacji pomiędzy kierującymi pojazdami a rowerzystami.
13. Konieczne jest uzupełnienie przepisów ustawy Prawo o ruchu drogowym poprzez objęcie przejść sugerowanych zakazem zatrzymania i postoju pojazdów analogicznym do obowiązującego przed klasycznymi przejściami dla pieszych.
14. Celowe jest podjęcie dyskusji na temat zmiany sytuacji prawnej rowerzystów. W obecnym stanie prawnym dziecko do lat 10 jest pieszym i nie ma prawa poruszać się po jezdni (z wyjątkiem strefy zamieszkania) oraz po drodze dla rowerów, natomiast osoba, która ukończyła 18 lat jest uprawniona do kierowania rowerem bez posiadania jakichkolwiek uprawnień. Osoba w wieku pomiędzy 10 a 18 lat bez karty rowerowej w tym od dnia 10. urodzin do dnia egzaminu na kartę rowerową w ogóle nie może poruszać się po drogach publicznych rowerem. Należy rozważyć zmianę formuły kształcenia dzieci w ruchu drogowym w ramach wychowania komunikacyjnego w szkołach oraz rozważyć przekształcenie karty rowerowej w prawo jazdy kategorii „R” z umocowaniem prawnym jak pozostałych kategorii.
15. Niezbędne są zmiany w zakresie kształcenia i egzaminowania kandydatów na kierowców oraz wprowadzenia wychowania komunikacyjnego do szkół poziomu podstawowego i średniego.

16. Konieczne jest zwiększenie skuteczności działań kontrolnych i egzekwowania przepisów dotyczących użytkowników urządzeń ruchu wspomaganych elektrycznie (hulajnóg, rowerów elektrycznych), w szczególności w zakresie eliminowania pojazdów niespełniających wymagań technicznych (np. o zwiększonej mocy, masie lub prędkości konstrukcyjnej) oraz stwarzających zagrożenie dla innych uczestników ruchu w całej przestrzeni publicznej.
17. Zmieniające się uwarunkowania projektowania i eksploatacji infrastruktury drogowej wymagają ustawicznego podnoszenia wiedzy merytorycznej kadr inżynierskich. Ważną rolę powinny w tym odgrywać podręczniki tzw. dobrej praktyki oraz cykliczne szkolenia wspierane przez Ministerstwo Infrastruktury i organizacje zawodowe.

III. Zarządzanie prędkością i nadzór automatyczny

1. Jednym z kluczowych problemów BRD w Polsce pozostaje nadmierna prędkość. Wyniki badań zachowań przeprowadzonych przez ITS wskazują na alarmujący poziom nieprzestrzegania limitów prędkości: w obszarze zabudowanym zaledwie 23% kierowców samochodów osobowych porusza się zgodnie z przepisami. Problem ten jest jeszcze bardziej widoczny w grupie kierowców zawodowych – dozwolonych limitów prędkości nie przekracza jedynie 13% kierowców samochodów ciężarowych oraz 39% kierowców autobusów.
2. Podkreślono, że skuteczne zarządzanie prędkością na drogach musi mieć charakter systemowy i wynikać bezpośrednio z funkcji drogi, łącząc nadzór automatyczny z odpowiednią infrastrukturą oraz czytelną organizacją ruchu.
3. Wskazano na odcinkowy pomiar prędkości (OPP) jako jedno z najskuteczniejszych narzędzi poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego. Rozwiązanie to jest szczególnie wartościowe nie tylko ze względu na redukcję prędkości średniej, ale przede wszystkim z uwagi na poprawę jednorodności ruchu, co realnie zmniejsza liczbę i ciężkość zdarzeń. Za niezbędne uznano sformalizowanie procedury wyboru lokalizacji OPP na drogach zarządzanych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz określenie wymaganych warunków technicznych dla tych odcinków.
4. Zarządzanie prędkością należy do najskuteczniejszych środków poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego. Jednak jego praktyczne wdrażanie w Polsce nadal nie jest wystarczające i wymaga zmian. Zmiany te powinny m.in. obejmować:
 - a) rozbudowę automatycznego systemu nadzoru nad prędkością ze zmianami prawnymi ułatwiającymi egzekucję nakładanych kar administracyjnych za wykroczenia wykrywane w tym systemie;
 - b) zatrzymywanie prawa jazdy za przekroczenie dopuszczalnej prędkości o więcej niż 50 km/h na wszystkich drogach;
 - c) przywrócenie uprawnień strażom miejskim i gminnym do prowadzenia stacjonarnego i automatycznego nadzoru prędkości.

5. Stanowienie ogólnych ograniczeń prędkości powinno uwzględniać ich potencjalną rolę w redukcji liczby ofiar śmiertelnych i ciężko rannych w wypadkach drogowych. Dlatego obecnie szczególną uwagę należy poświęcić drogom jednojezdniowym, na których dochodzi do licznych ciężkich wypadków zderzeń czołowych pojazdów. Jednym ze sposobów poprawy bezpieczeństwa ruchu na tych drogach może być ograniczenie prędkości do 80 km/h (zarówno dla samochodów osobowych jak i ciężarowych), które dodatkowo zmniejszy zapotrzebowanie na wyprzedzanie jako jeden z najbardziej ryzykownych manewrów;
6. Ograniczenie prędkości na autostradzie wynoszące 140 km/h powinno ulec zmianie przez obniżenie tego ograniczenia do 120 km/h. Istotną korzyścią z obniżenia dotychczasowej dopuszczalnej prędkości na autostradach będzie zmniejszenie dyspersji prędkości, która jest jednym z ważnych czynników zwiększających ryzyko wypadków.
7. Zmieniające się uwarunkowania społeczno-kulturowe, gospodarcze i techniczne oraz wiedza o uwarunkowaniach BRD, uzasadniają już teraz podjęcie dyskusji nad powszechnym obniżaniem dopuszczalnej prędkości w miastach. Wprowadzanie nowych zasad stosowania ograniczeń prędkości na ulicach jest zgodne ze zmieniającymi się funkcjami ulic, a także oczekiwaniami społecznymi i jest kluczowym krokiem w ramach tworzenia warunków potencjalnie bezpiecznego ruchu. Potrzebę nowych ograniczeń prędkości uzasadniają m.in.: możliwości współużytkowania ulic przez rowerzystów i pojazdy samochodowe także na ulicach o dużym znaczeniu transportowym, zmniejszenie dyspersji prędkości skutkujące zmniejszeniem konfliktów ruchowych oraz poprawą komfortu przebywania w przestrzeni ulicy i warunków zdrowotnych. Dotychczasowe ograniczenia określone przez „Prawo o ruchu drogowym” nie odpowiadają dzisiejszym trendom w zakresie zarządzania mobilnością. Celowa wydaje się zmiana podejścia: zamiast uzasadniania potrzeb wprowadzania ograniczeń prędkości należy uzasadniać potrzebę dopuszczenia większej prędkości, jeśli takie wnioski są zgłaszane.

IV. Nowoczesne projektowanie infrastruktury i audyt BRD

1. Niezbędne jest kontynuowanie rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej zgodnie ze standardami bezpieczeństwa ruchu drogowego.
2. Za jeden z kluczowych kierunków rozwoju współczesnej infrastruktury drogowej uznano projektowanie uniwersalne, zmierzające do zapewnienia pełnej dostępności dróg dla osób ze szczególnymi potrzebami oraz bezpieczeństwa niechronionym uczestnikom ruchu (pieszym, rowerzystom, użytkownikom mikromobilności).
3. Wprowadzenie pojęcia strefy wolnej od przeszkód sprzyja tworzeniu dróg wybaczących błędy kierowców i ogranicza skutki wypadnięcia pojazdu z jezdni. Jednakże ze względu na trudności z pozyskiwaniem terenu, zasady ustalania szerokości tej strefy wymagają weryfikacji i doprecyzowania w przepisach, szczególnie na drogach zarządzanych przez jednostki samorządu terytorialnego.

4. Przejazdy kolejowo-drogowe, szczególnie kategorii D, nadal należą do najbardziej niebezpiecznych elementów infrastruktury transportowej. Należy dążyć do całkowitego eliminowania przejazdów w poziomie szyn. W miejscach, gdzie nie jest to możliwe niezbędna jest aktualizacja wymagań dotyczących ich budowy oraz sposobów oznakowania, a także dalsza automatyzacja zabezpieczeń i integracja systemów drogowych i kolejowych podlegających różnym zarządom.
5. Wskazano na rosnącą rolę audytów BRD jako narzędzia poprawy jakości projektowania infrastruktury drogowej. Należy dążyć do tego, aby audyt bezpieczeństwa ruchu drogowego był stałym elementem procesu inwestycyjnego, wymaganym na wszystkich etapach projektowania oraz w fazie eksploatacji dróg wszystkich kategorii. Niezależnym audytem BRD powinny być poprzedzone również decyzje o lokalizacji zjazdów dla inwestycji komercyjnych.
6. Konieczne jest uściślenie zasad stosowania nowego typu rozwiązania przejść dla pieszych, tj. przejść sugerowanych. Występujące w praktyce problemy interpretacyjne powinny być jednoznacznie rozstrzygnięte w wytycznych projektowania, a także przez zmiany w Prawie o ruchu drogowym i akcje informacyjno-edukacyjne.
7. Celowe jest podjęcie prac nad weryfikacją parametrów geometrycznych sinusoidalnych progów zwalniających wymienionych w rozporządzeniu w sprawie szczegółowych warunków technicznych.

V. Oświetlenie drogowe jako element BRD

1. Właściwe oświetlenie dróg odgrywa kluczową rolę w systemie bezpieczeństwa ruchu drogowego. Dlatego:
 - a) należy powołać nową, niezależną jednostkę odpowiedzialną za kształtowanie polityki oświetleniowej kraju i opracowywanie rekomendacji dla lokalnych inspektorów oświetleniowych. Możliwe i zasadne jest rozszerzenie kompetencji już istniejących struktur o zadania związane z polityką oświetleniową;
 - b) konieczne jest pilne wprowadzenie zmian legislacyjnych dotyczących własności instalacji energetycznych. Zmiany te powinny zostać wprowadzone w ustawie Prawo energetyczne, tak aby umożliwić jednostkom samorządu terytorialnego realizację inwestycji w zakresie modernizacji drogowej infrastruktury oświetleniowej. Problem ten pozostaje nierozwiązany od wielu lat, istotnie ograniczając możliwości inwestycyjne i dotyczy ok 60 % jednostek samorządu terytorialnego w kraju. Zaniechanie działań tym zakresie może negatywnie wpływać na bezpieczeństwo ruchu drogowego.
2. Należy przywrócić uprawnienia branżowe do projektowania, budowy i utrzymania oświetlenia drogowego.

3. Oświetlenie drogowe powinno być traktowane jako integralny element systemu BRD, wpływający bezpośrednio na dostrzegalność uczestników ruchu po zmroku. Wskazano na konieczność uregulowania odpowiedzialności za utrzymanie dedykowanego oświetlenia przejść dla pieszych oraz wdrożenie jednolitych standardów oświetlenia infrastruktury rowerowej.
4. Postuluje się, aby dedykowane rozwiązanie do oświetlenia przejść dla pieszych, realizowane według wytycznych rekomendowanych, stało się formalnie urządzeniem BRD. Pozwoliłoby to na mocniejsze ujęcie tego elementu w systemie inżynierii ruchu, audytach oraz uregulowałoby odpowiedzialność za jego budowę i utrzymanie.
5. W procesie projektowania oświetlenia należy uwzględniać właściwości refleksyjne nawierzchni, co pozwala na optymalizację mocy opraw i uzyskanie oszczędności energii sięgających 30%. Zarządzanie oświetleniem miejskim powinno być wspierane przez mobilne pomiary luminancji i tworzenie map oświetleniowych, umożliwiających szybką detekcję miejsc niedoświetlonych i audyt całej infrastruktury.

VI. Transport zbiorowy, przestrzeń współdzielona

1. W celu radykalnego ograniczenia liczby zatrzymań ruchu oraz ich negatywnych skutków społecznych i ekonomicznych, niezbędne jest powszechne wydzielanie torowisk tramwajowych oraz pasów ruchu dla pojazdów transportu zbiorowego. Podkreślono, że separacja ruchu służy nie tylko poprawie płynności, ale jest przede wszystkim skuteczną metodą minimalizacji ryzyka zdarzeń drogowych. Aspekt ten powinien być silniej akcentowany w procesach planistycznych.
2. Należy budować odporną sieć tras zapewniającą powiązania alternatywne na wypadek paraliżu komunikacyjnego miasta. Skuteczna ochrona infrastruktury dla transportu zbiorowego przed ruchem innych pojazdów powinna być priorytetem, także w obrębie skrzyżowań.
3. W celu bardziej efektywnej i bezpiecznej eksploatacji i projektowania infrastruktury tramwajowej i autobusowej konieczne jest uwzględnienie rzeczywistych warunków eksploatacyjnych, a nie wyłącznie modelowych parametrów projektowych. Dotyczy to w szczególności dostosowania projektowania sygnalizacji świetlnej do parametrów nowoczesnych i coraz dłuższych tramwajów oraz uwzględnienia rzeczywistego taboru autobusowego, w tym gabarytów lusterek zewnętrznych, w analizach przejezdności elementów skrzyżowań.
4. Ze względu na wzrost udziału niechronionych użytkowników dróg, priorytetem pozostaje poprawa wzajemnej widoczności wszystkich uczestników ruchu, w szczególności użytkowników mikromobilności, motocyklistów oraz rowerzystów.

5. Większą uwagę należy zwrócić na kompleksowe podejście do projektowania i organizacji współdzielonej przestrzeni przez ruch tramwajowy i rowerowy poprzez wypracowanie standardów w zakresie geometrii przecięć torowisk oraz sterowania ruchem na skrzyżowaniach z sygnalizacją w celu ograniczenia konfliktów.
6. W celu ochrony rowerzystów i użytkowników mikromobilności w miejscach współdzielenia infrastruktury z ruchem tramwajowym, rekomenduje się stosowanie rozwiązań zmniejszających lub eliminujących ryzyko zdarzeń drogowych wynikających z wpadnięcia koła w szynę w szczególności poprzez wymóg krzyżowania dróg rowerowych z torowiskiem pod kątem zbliżonym do prostego oraz stosowania wypełnień rowków szyny.

VII. Urządzenia BRD i konstrukcje wsporcze

1. Zwrócono uwagę na konieczność ujednolicenia interpretacji zapisów technicznych dotyczących stosowania barier ochronnych, osłon energochłonnych oraz bezpiecznych konstrukcji wsporczych, aby wyeliminować błędy montażowe i projektowe.
2. Należy odejść od dominującego kryterium najniższej ceny przy wyborze urządzeń BRD na rzecz oceny ich realnej skuteczności bezpieczeństwa, trwałości, jakości wykonania oraz analizy Life Cycle Costing (LCC), obejmującej koszty montażu, utrzymania i napraw powypadkowych. Podkreślono, że rynek oraz rozwój technologiczny często wyprzedzają obowiązujące przepisy, co utrudnia wdrażanie innowacyjnych rozwiązań.
3. Wskazano na potrzebę standaryzacji sposobu zabezpieczania miejsc prac związanych z naprawą i utrzymaniem urządzeń BRD w celu poprawy bezpieczeństwa ekip serwisowych oraz użytkowników dróg. Podkreślono również potrzebę wprowadzenia obowiązkowych szkoleń i systemu certyfikacji dla monterów urządzeń BRD.
4. Wskazano na potrzebę dostosowania oznakowania oraz urządzeń BRD do wymagań systemów ADAS oraz przyszłych pojazdów autonomicznych, co wymaga aktualizacji krajowych wytycznych technicznych.

VIII. Bezpieczeństwo w strefach robót drogowych

1. Wskazano na brak nowoczesnych i kompleksowych standardów czasowej organizacji ruchu (COR), które powinny zostać włączone do krajowych standardów oznakowania dróg. Oznakowanie tymczasowe musi zostać dostosowane do wymagań nowoczesnych systemów ADAS oraz przyszłych pojazdów autonomicznych.
2. Skuteczniejsze zabezpieczenie stref robót drogowych wymaga opracowania nowych standardów technicznych dotyczących stosowania barier tymczasowych separujących ruch i odgradzających strefy robót.

3. Istotnym problemem pozostaje niewystarczające zabezpieczenie pracowników drogowych, co wymaga systemowego stosowania mobilnych osłon energochłonnych (poduszek TMA/TTMA), fizycznej separacji stref robót oraz opracowania precyzyjnych i jednolitych instrukcji ich stosowania dla dróg wszystkich kategorii.
4. Instrukcje operacyjne dotyczące osłon TMA/TTMA powinny obejmować szczegółowe schematy poruszania się pojazdów zabezpieczających, procedury ich ustawiania i zjazdu oraz zasady bezpiecznego opuszczania pojazdów przez kierowców wyłącznie po stronie wolnej od ruchu pojazdów (zakaz wchodzenia pod ruch).
5. Należy wypracować standardy nakazujące oświetlenie stref robót drogowych, zwłaszcza na przejściach dla pieszych i w strefach zwężzeń, stosując do tego celu m.in. gotowe rozwiązania nisko kosztowe.
6. Postuluje się wprowadzenie zmian prawnych pozwalających na natychmiastowe wstrzymanie robót przez uprawnionego inspektora w przypadku stwierdzenia błędów w czasowej organizacji ruchu zagrażających bezpośrednio życiu lub zdrowiu uczestników ruchu i pracowników.

Opracował:

Dr hab. inż. Mariusz Kieć, prof. PK, Politechnika Krakowska; przewodniczący Rady Programowej KONGRESU BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO 2026.

Współautorzy:

Dr hab. inż. Piotr Tomczuk, prof. PW, Politechnika Warszawska; przewodniczący Rad Programowych I-VII Forów OŚWIETLENIE 2020-2026;

Dr hab. inż. Kazimierz Jamroz, prof. PG, Politechnika Gdańska;

r. pr. dr Jonatan Hasiewicz, Kancelaria Radcy Prawnego dr Jonatan Hasiewicz;

Marek Dworak, ekspert i popularyzator bezpieczeństwa ruchu drogowego;

Mirostaw Bajor, dyrektor programowy cyklu KONFERENCJE SPECJALISTYCZNE nauka-praktyka-biznes.

Wykorzystano wnioski z poprzednich konferencji, których autorem był:

Prof. dr hab. inż. Stanisław Gaca

Politechnika Krakowska; przewodniczący Rad Programowych KONGRESÓW BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO 2023-2025; I-XI KRAKOWSKICH DNI BRD 2014-2024 oraz Forum BARIERY 2013.

Organizator cyklu KONFERENCJE SPECJALISTYCZNE nauka-praktyka-biznes:

Ewelina Nawara, dyrektor naczelna Media-Pro Polskie Media Profesjonalne.