



SZLABAN NA RYZYKO!

BEZPIECZNY PRZEJAZD DLA KIEROWCÓW

Warszawa
14.04.2021

Trochę statystyki...

SZLABAN NA RYZYKO!

POLSKA

18 500 km linii kolejowych

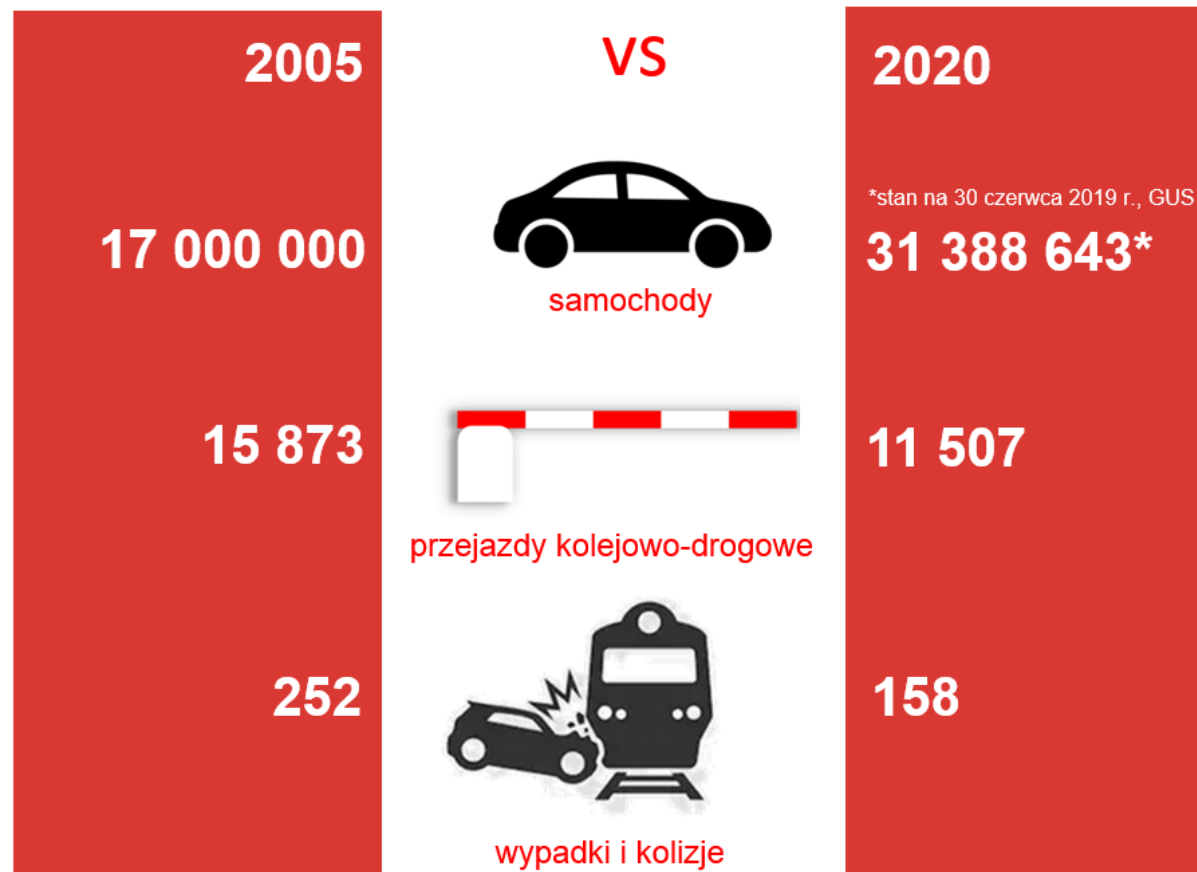
11 507* przejazdów kolejowo-drogowych

158 wypadków i kolizji w 2020 r.

*przejazdy kolejowo-drogowe na liniach eksploatowanych

Zależności w transporcie

SZLABAN NA RYZYKO!



Codziennie na polskie tory wyjeżdża ok. **7 000** pociągów!!!

Przejazd kolejowo-drogowy

SZLABAN NA RYZYKO!

Skrzyżowanie
linii kolejowej z drogą kołową
w jednym poziomie



Akty prawne

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 20 października 2015 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych oraz bocznic z drogami i ich usytuowanie.
- Nowelizacja tego rozporządzenia z dnia 2 października 2018 r. weszła w życie 16 października 2018 r.

Przejazd kolejowo-drogowy

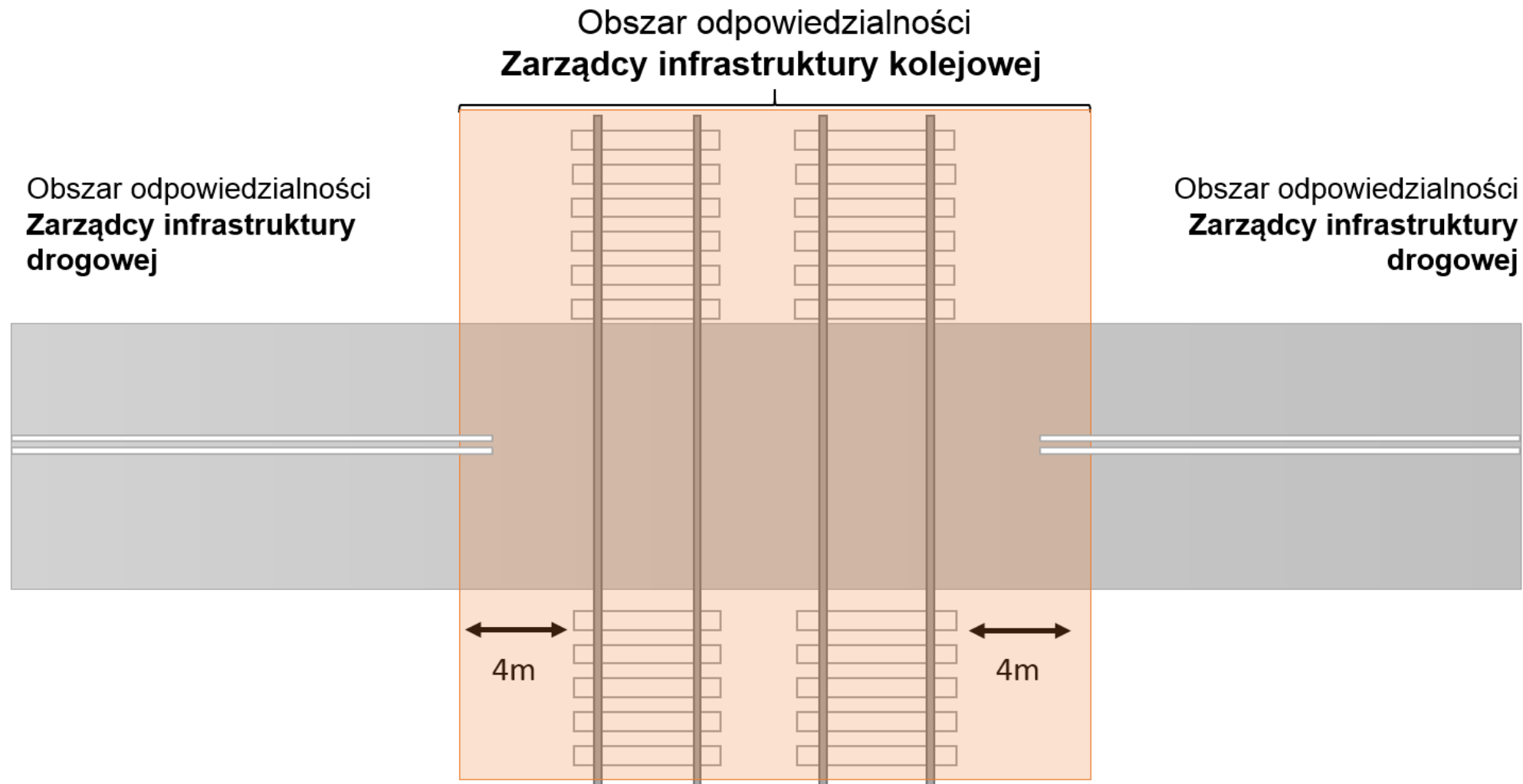


SZLABAN NA RYZYKO!

- Art. 28. pkt 1. Prawa o Ruchu Drogowym: „Kierujący pojazdem, zbliżając się do przejazdu kolejowego oraz przejeżdżając przez przejazd, jest obowiązany zachować szczególną ostrożność. Przed wjechaniem na tory jest on obowiązany upewnić się, czy nie zbliża się pojazd szynowy, oraz przedsięwziąć odpowiednie środki ostrożności, zwłaszcza jeżeli wskutek mgły lub z innych powodów przejrzystość powietrza jest zmniejszona.”
- Ponadto Art. 28. pkt 2. Prawa o Ruchu Drogowym określa: „Kierujący jest obowiązany prowadzić pojazd z taką prędkością, aby mógł go zatrzymać w bezpiecznym miejscu, gdy nadjeżdża pojazd szynowy lub gdy urządzenie zabezpieczające albo dawany sygnał zabrania wjazdu na przejazd.”

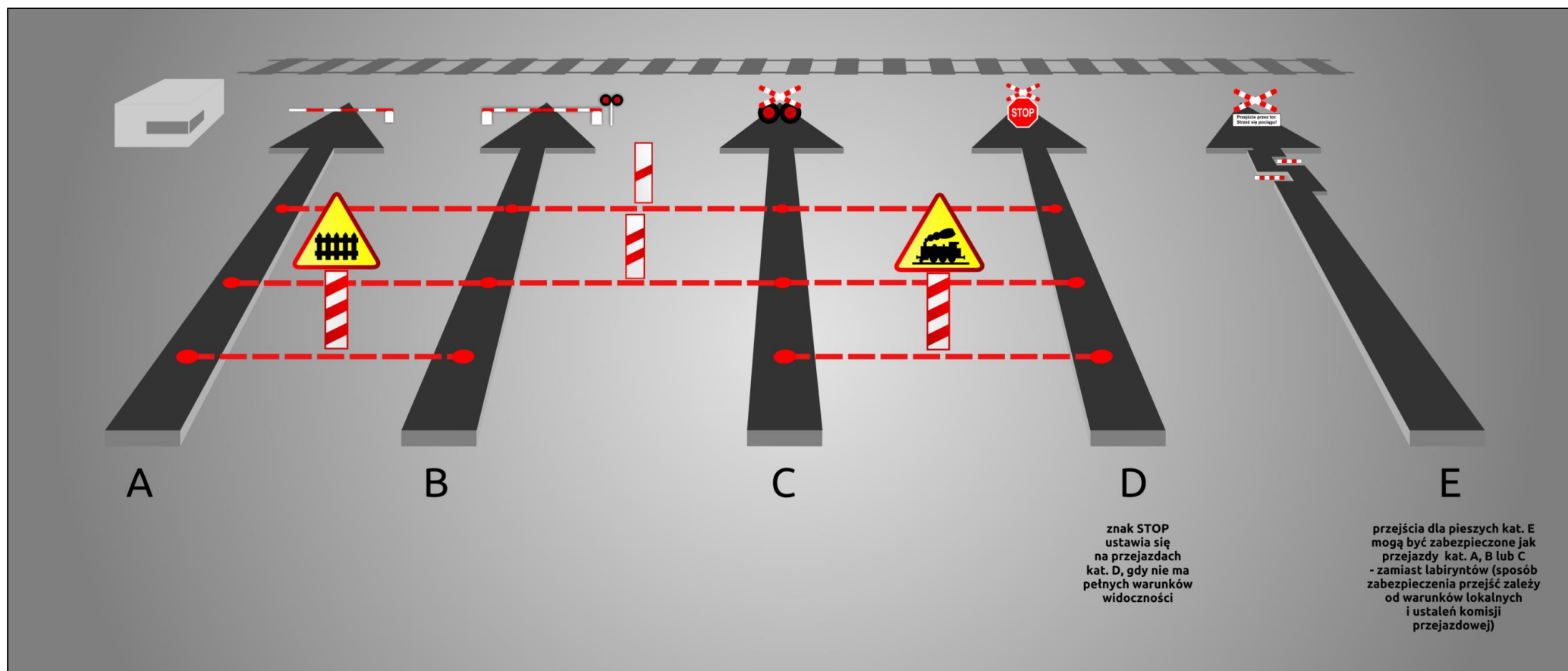
Podział odpowiedzialności

SZLABAN NA RYZYKO!

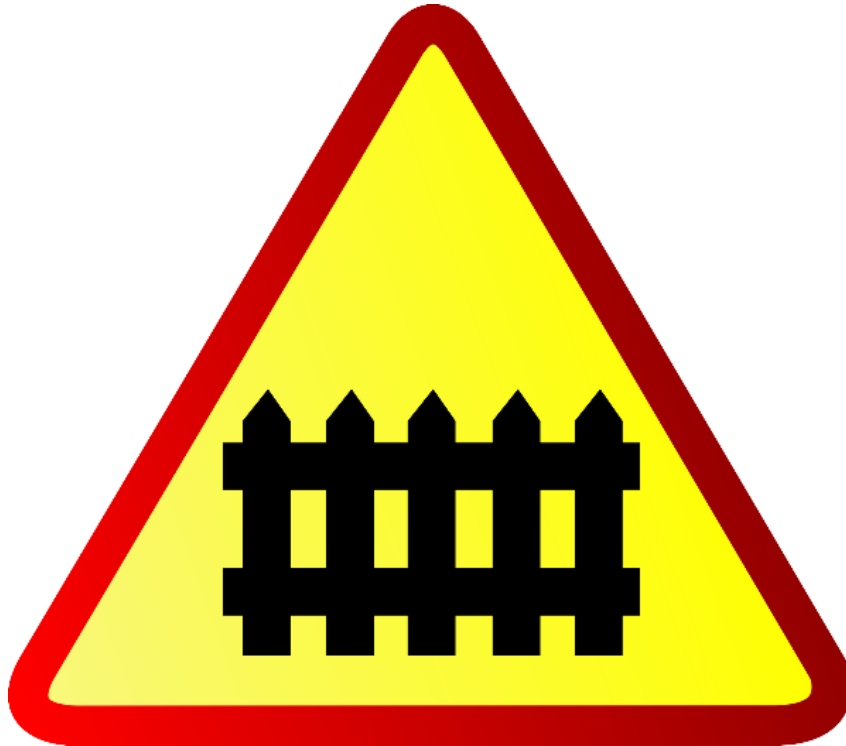


Kategorie przejazdów

SZLABAN NA RYZYKO!



Znaki występujące przed przejazdami



A9 – przejazd kolejowy z zaporami

za ustawienie i czytelność znaku odpowiada zarządca drogi

Znaki występujące przed przejazdami

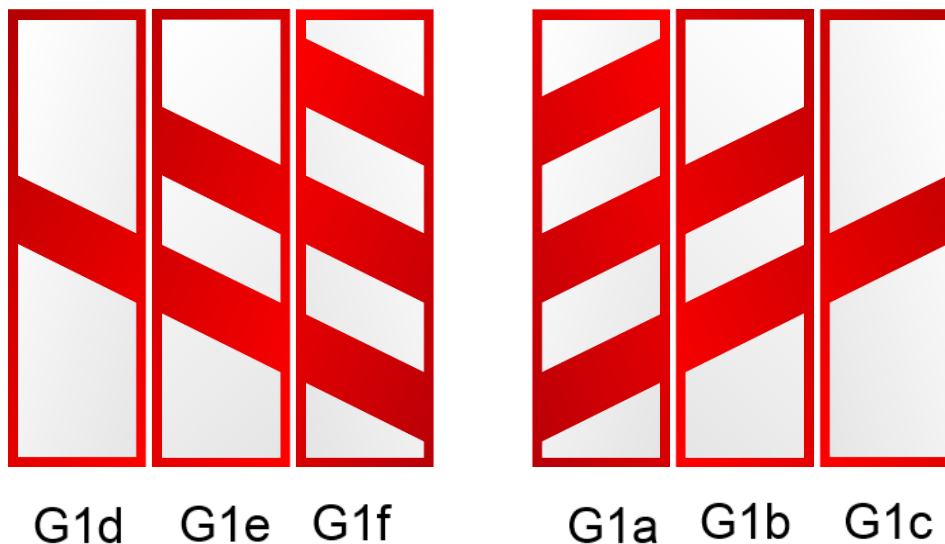


A10 – przejazd kolejowy bez zapór

za ustawienie i czytelność znaku odpowiada zarządca drogi

Znaki występujące przed przejazdami

SZLABAN NA RYZYKO!



słupki wskaźnikowe:

- G1a – umieszczany pod znakiem ostrzegawczym
- G1b – umieszczany na $\frac{2}{3}$ odległości znaku ostrzegawczego od przejazdu
- G1c – umieszczany na $\frac{1}{3}$ odległości znaku ostrzegawczego od przejazdu
- G1d, e, f – umieszczane analogicznie jak słupki G1a, b, c, po lewej stronie, na drodze o dozwolonej prędkości $>60\text{km/h}$, w przypadku widoczności przejazdu z odległości mniejszej niż 100 metrów lub na drodze jednokierunkowej

za ustawienie i czytelność znaku odpowiada zarządca drogi

Znaki występujące przed przejazdami

SZLABAN NA RYZYKO!



B20 – STOP

za ustawienie i czytelność znaku
odpowiada zarządca drogi

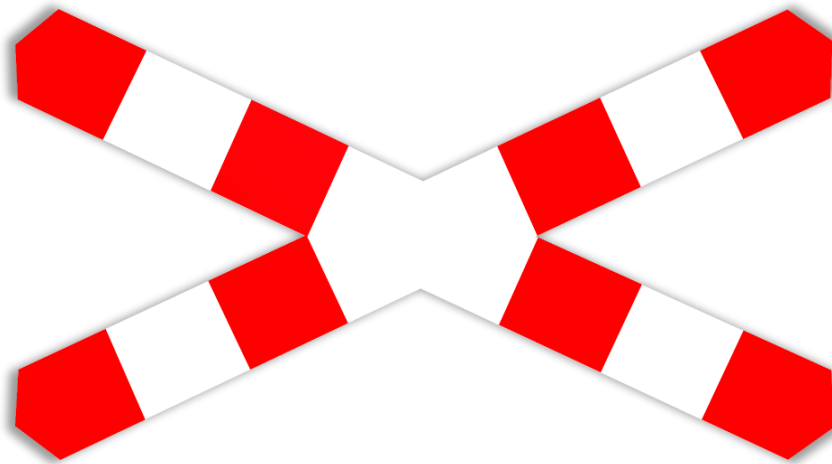


sygnalizacja przejazdowa

za ustawienie i czytelność znaku odpowiadają
PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Znaki występujące przed przejazdami

SZLABAN NA RYZYKO!



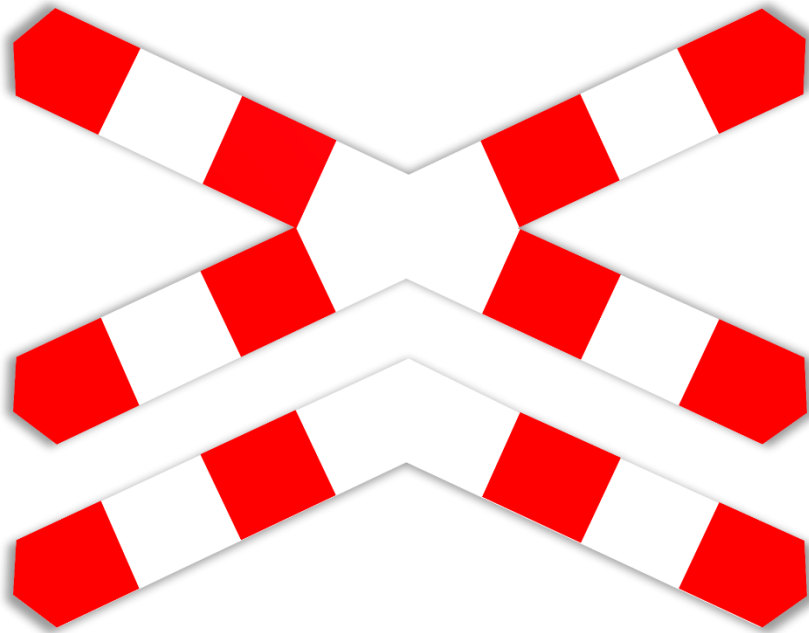
G3 – krzyż świętego Andrzeja
przed przejazdem jednotorowym

ustawiony w odległości 5 m od główki skrajnej szyny

za ustawienie i czytelność znaku odpowiadają PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Znaki występujące przed przejazdami

SZLABAN NA RYZYKO!



G4 – krzyż świętego Andrzeja
przed przejazdem wielotorowym

ustawiony w odległości 5 m od główki skrajnej szyny

za ustawienie i czytelność znaku odpowiadają PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Znaki występujące przed przejazdami



G2 – tabliczka „sieć pod napięciem”
ustawiana przed przejazdami
na liniach zelektryfikowanych

za ustawienie i czytelność znaku odpowiadają PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Znaki występujące przed przejazdami



A 30 – inne niebezpieczeństwo

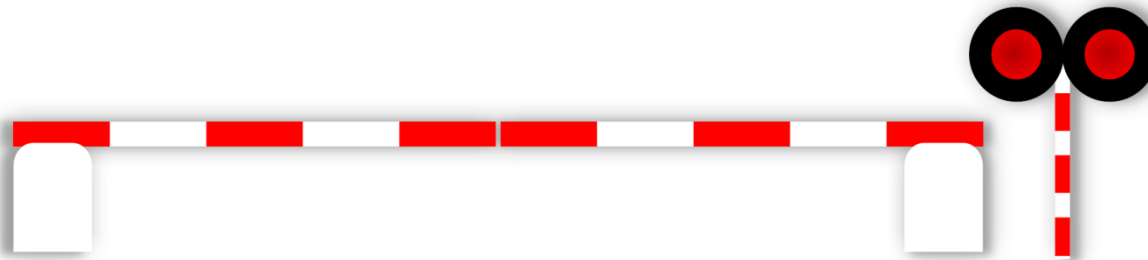
par.11 pkt 2. Umieszczona pod znakiem A-30 tabliczka wskazuje:

ppkt 2 T-10 — przecięcie drogi z bocznicą kolejową lub torem o podobnym charakterze w miejscu tak oznakowanym ruch na drodze jest wstrzymywany przez pracownika kolei podczas przejeżdżania (przetaczania) pociągu

za ustawienie i czytelność znaku odpowiada zarządca drogi

Zabezpieczenia występujące przed przejazdami

SZLABAN NA RYZYKO!

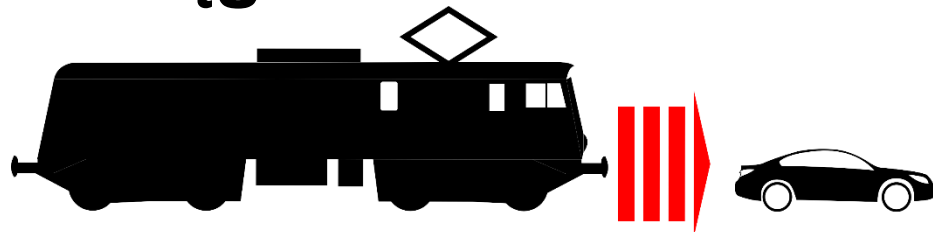


rogatki – mają zastosowanie
na przejazdach kat. A i B

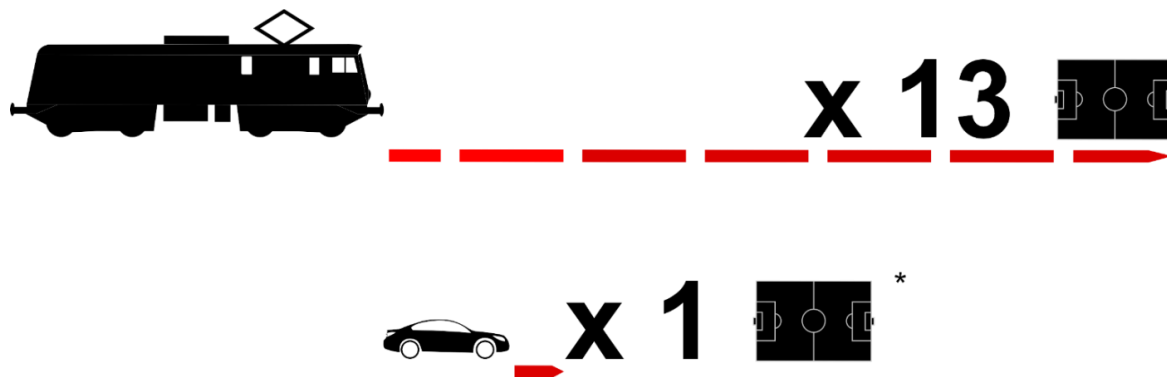
sygnalizacja – ma zastosowanie
na przejazdach kat. B i C
oraz niektórych kat. A

Pociąg a samochód

SZLABAN NA RYZYKO!



Siła, z jaką pociąg
miażdży samochód,
jest porównywalna do siły, z jaką samochód
miażdży **aluminiową puszkę**.



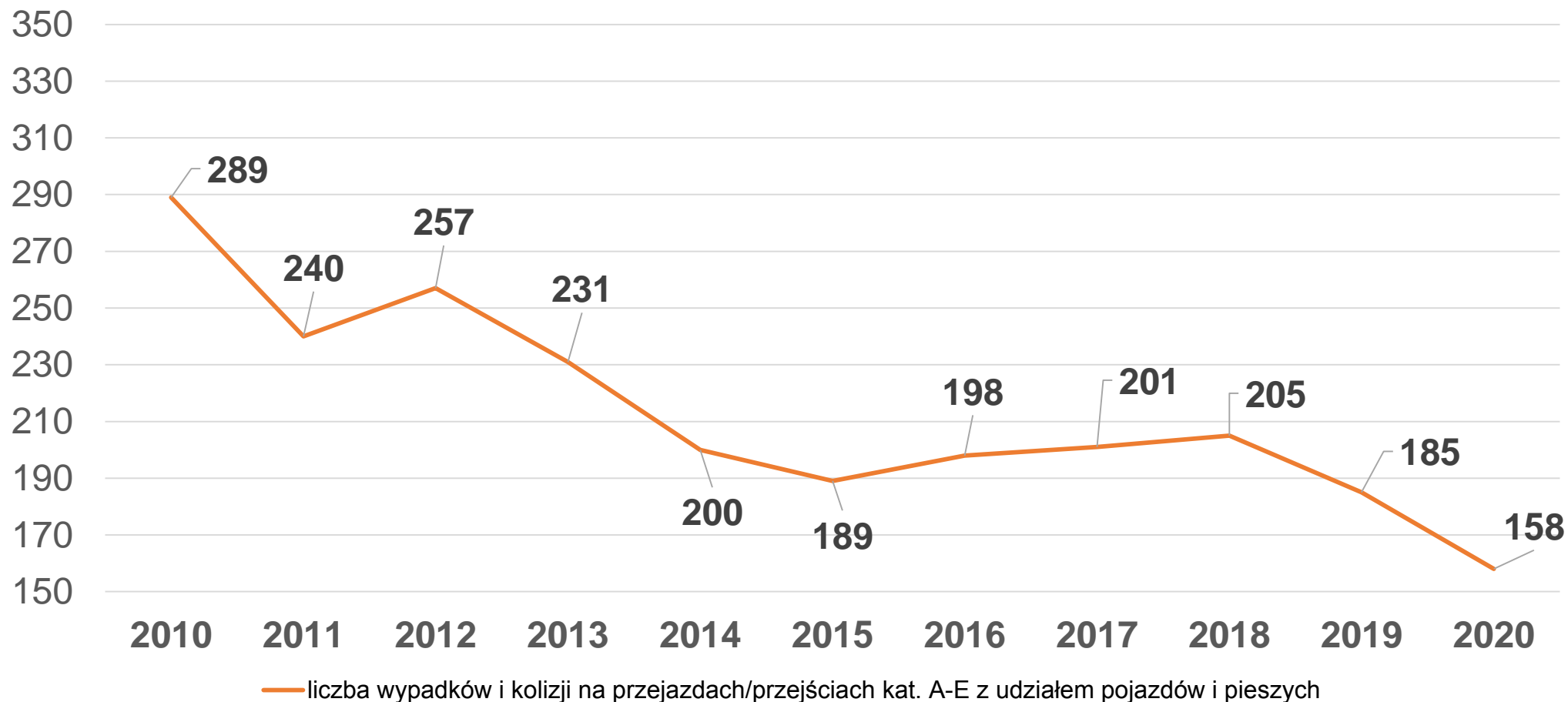
Droga hamowania pociągu
jadącego z $v=160$ km/h
może wynieść **nawet do 1300 m**;
to tyle, ile 13 długości boisk do piłki nożnej,
droga hamowania samochodu*
jest 13x krótsza.

* łączny dystans przejeżdżany w trakcie reakcji i hamowania przy $v=100$ km/h

Statystyki – wypadki i kolizje

SZLABAN NA RYZYKO!

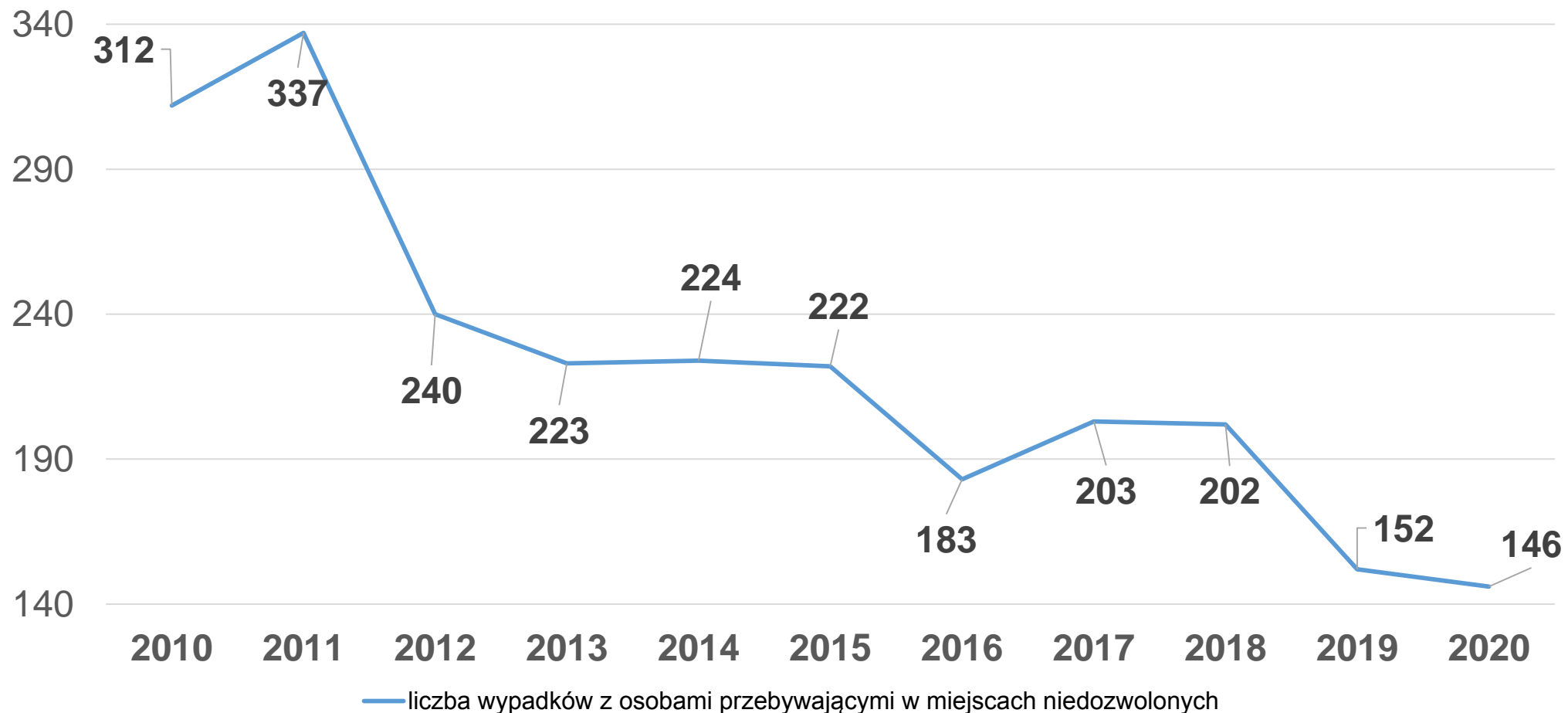
Liczba wypadków i kolizji na przejazdach/przejściach kat. A-E z udziałem pojazdów i pieszych w Polsce



Statystyki – miejsca niedozwolone

SZLABAN NA RYZYKO!

Liczba wypadków w miejscach niedozwolonych w Polsce



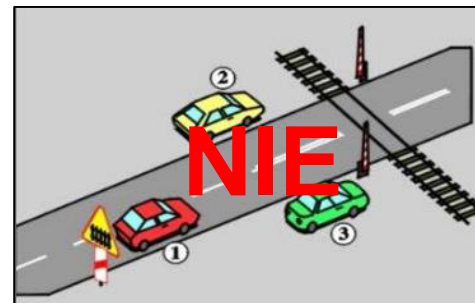
Testy egzaminacyjne



Czy te dwa na przemian migające sygnały czerwone zezwalają na wjazd za sygnalizator, jeżeli do przejazdu nie zbliża się pociąg?



Czy te dwa na przemian migające sygnały czerwone zabraniają wjazdu za sygnalizator?



Czy te pojazdy zatrzymały się prawidłowo?



Czy te dwa na przemian migające sygnały czerwone oznaczają uszkodzoną sygnalizację świetlną?

SZLABAN NA RYZYKO!

Co się dzieje w głowie kierowcy?

SZLABAN NA RYZYKO!

- czy zawsze jestem „obecny” (świadomie kontroluję wszystko) podczas prowadzenia pojazdu?
- czy zdarza mi się „jeździć na pamięć”?
- czy wykonuję czynności mechanicznie?
- czy niska częstotliwość z jaką poruszają się pociągi na niektórych przejazdach (małe prawdopodobieństwo wystąpienia wypadku) powoduje wzrost chęci do ryzykowania podczas przekraczania przejazdów kolejowo-drogowych?

Zachowania w grupie kierowców na przejeździe

Mylna ocena sytuacji:

- kierowca przede mną zdążył, ja też zdążę
- nie będę hamował przed przejazdem, bo kierowca za mną nie zdąży wyhamować

10 niewłaściwych zachowań kierowców

- ignorowanie znaku STOP
- wjazd na przejazd pomimo włączonej sygnalizacji świetlnej
- wjazd na przejazd przy zamykających się rogatkach
- omijanie zamkniętych rogatek
- wjazd na przejazd przy otwierających się rogatkach
- wjazd na przejazd pomimo zbliżającego się pociągu
- wjazd na przejazd bez uprzedniego upewnienia się, że nie nadjeżdża pociąg
- wjazd na przejazd pomimo braku możliwości kontynuowania dalszej jazdy
- jazda „na pamięć”, czyli „po tych torach nic nie jeździ” lub „o tej porze nic nie jeździ”
- wjeżdżanie w zamknięte rogatki

Zasada ograniczonego zaufania



SZLABAN NA RYZYKO!

Przejazdy kat. A-C wyposażone są w urządzenia elektroniczne, które pomagają kierowcom pokonać przejazd w bezpieczniejszy sposób.

Należy pamiętać jednak, że tak jak inne urządzenia elektroniczne, tak i rogatki czy sygnalizacja świetlna lub dźwiękowa może ulec uszkodzeniu.

Podobnie jest z dróżnikami, którzy mogą np. zasłabnąć i nie zamknąć rogatek w odpowiednim momencie.

Dlatego dojeżdżając do każdego przejazdu, upewnij się dodatkowo,

CZY W POBLIŻU NIE MA POCIĄGU!!!

Zasada działania przejazdu kat. B



SZLABAN NA RYZYKO!

- przejazdy kat. B są aktywowane po najechaniu pociągu na czujnik załączający
- przed zamknięciem rogatki włącza się sygnalizacja dźwiękowa i świetlna, jest to informacja o zakazie wjazdu na przejazd – służy do opuszczenia przejazdu przez pojazdy, które są już na przejeździe
- około 10 sekund – opadają rogatki
- około 10 sekund od zamknięcia rogatek czoło pociągu może pojawić się na przejeździe

WAŻNE!!!

NIE LEKCEWAŻ SYGNALIZACJI!

W momencie gdy światła zaczną migać, możesz nie mieć już czasu, aby opuścić przejazd, narażając tym samym swoje życie, a także życie innych!

W czasie, który mija od zapalenia się sygnalizacji świetlnej do zamknięcia jezdni przez rogatki, pociąg jadący z prędkością 160 km/h **przebywa drogę 1022 m.**

Pożądane zachowania kierowców

SZLABAN NA RYZYKO!

- zachowanie odpowiedniej odległości przed poprzedzającym samochodem, ma na celu zapobieganie sytuacjom, w których kierowca jadący z tyłu zostaje „uwięziony” na przejeździe z powodu braku możliwości kontynuowania jazdy
- co zrobić gdy już się zostanie „zamkniętym” na przejeździe?
 - **wyłączyć rogałkę**
 - w momencie, gdy samochód jest unieruchomiony:
 - ✓ należy włączyć pierwszy bieg i z przekręconym kluczykiem w stacyjce **zjechać z torów**
 - ✓ można próbować go zepchnąć z przejazdu, pod warunkiem, że nie nadjeżdża jeszcze pociąg
 - ✓ gdy widać już pociąg, **uciec jak najdalej** od miejsca potencjalnego wypadku
 - ✓ gdy nie masz możliwości zjechania z przejazdu, **opuść samochód razem z pasażerami** i skorzystaj z „**Żółtej naklejki PLK**”

Znakowanie przejazdów kolejowo-drogowych naklejkami z Indywidualnym Numerem Identyfikacyjnym

 SZLABAN NA RYZYKO!

Indywidualny Numer Identyfikacyjny

numer
skrzyżowania:

003 299 660

W razie wypadku lub zagrożenia wypadkiem tel.:

112

W razie awarii tel.: +48 012 345 678, +48 01 23 45 678

nr do dyspozycji
zakładowej

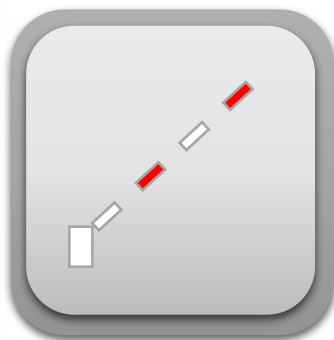
Odblaskowa naklejka w kolorze żółtym

Jak wdrożyliśmy ten projekt?

SZLABAN NA RYZYKO!

**Bezpieczeństwo dla PKP Polskich Linii Kolejowych S.A.
jest sprawą priorytetową!**

Zarządzamy prawie 14 000 skrzyżowań w poziomie szyn.

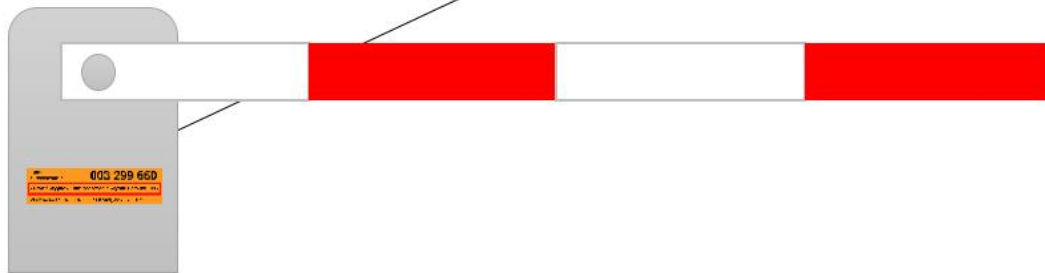


- nadanie wszystkim skrzyżowaniom w poziomie szyn Indywidualnych Numerów Identyfikacyjnych (INI)
- oznakowanie naklejkami zawierającymi INI wszystkich przejazdów kolejowo-drogowych oraz przejść w poziomie szyn na liniach zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
- ułatwienie zlokalizowania danego przejazdu w razie wypadku lub awarii na przejeździe
- udostępnienie bazy danych (numerów) OPERATOROM NUMERU ALARMOWEGO 112
- udostępnienie bezpośredniego kanału komunikacji pomiędzy Operatorami Numeru Alarmowego, a pracownikami kierującymi ruchem kolejowym

Umieściliśmy na przejazdach ponad 28 000 naklejek

Znakowanie przejazdów i przejść w poziomie szyn wyposażonych w roгатki

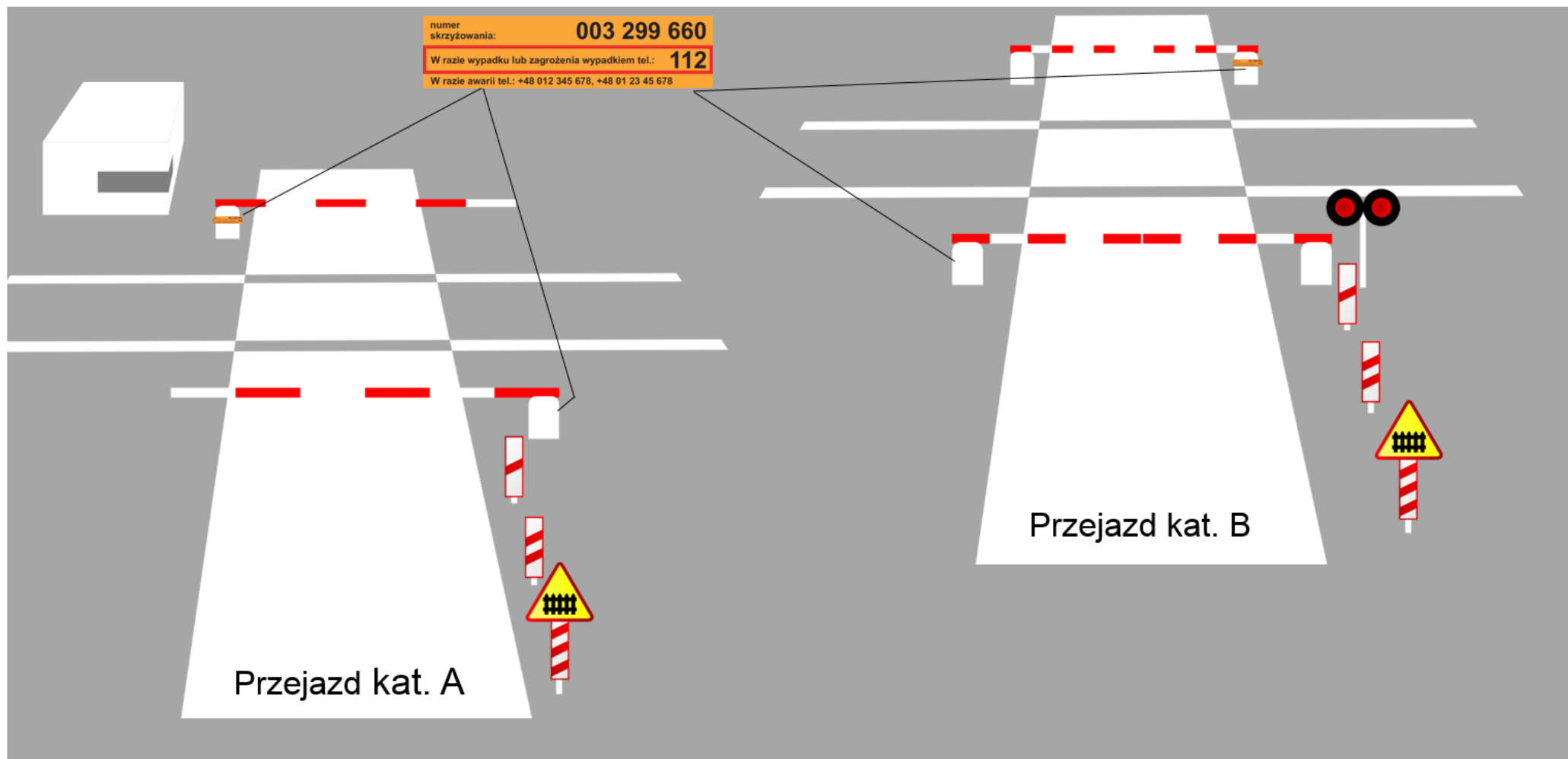
SZLABAN NA RYZYKO!



Naklejka jest umieszczona na obudowie od strony szyn

Wizualizacja znakowania na przejazdach kat. A i B

SZLABAN NA RYZYKO!



Znakowanie przejazdów i przejść w poziomie szyn niewyposażonych w rogatki

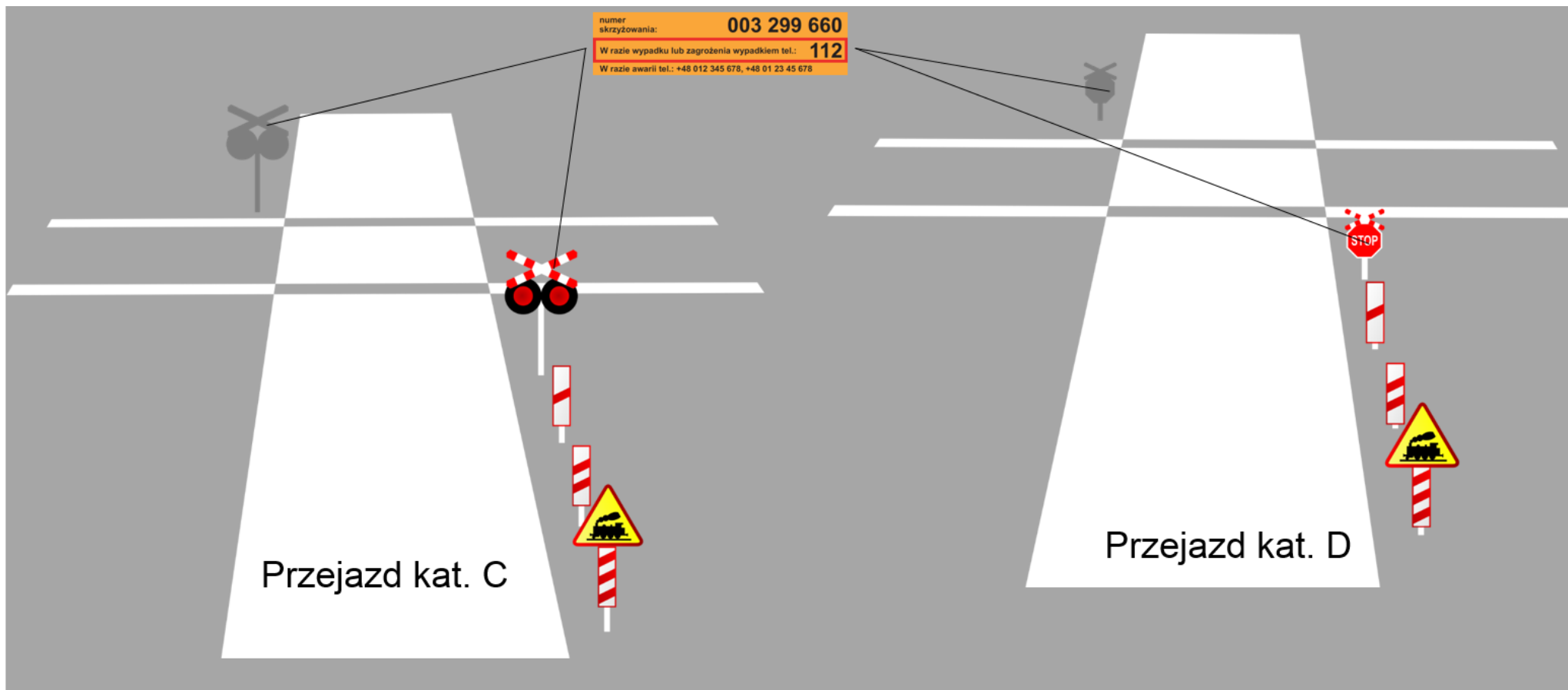
SZLABAN NA RYZYKO!



Naklejka jest umieszczona na odwrocie krzyża Św. Andrzeja

Wizualizacja znakowania na przejazdach kat. C i D

SZLABAN NA RYZYKO!



Co musisz wiedzieć o naklejkach na przejazdach kolejowo-drogowych?

SZLABAN NA RYZYKO!

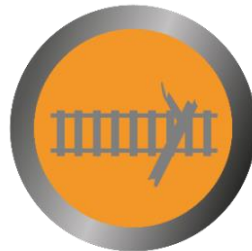
Kiedy dzwonić pod 112?



unieruchomione auto
na przejeździe



wypadek



przeszkoda na torach

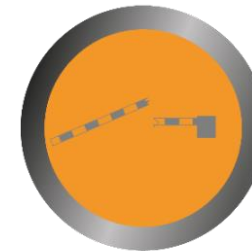
Kiedy dzwonić pod numery awaryjne?



ograniczona widoczność
na przejeździe



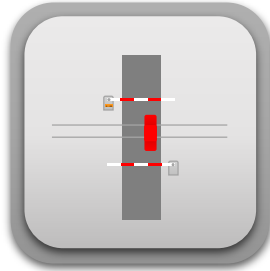
uszkodzone
oznakowanie przejazdu



wyłamana rogatek

Schemat zgłoszenia

SZLABAN NA RYZYKO!



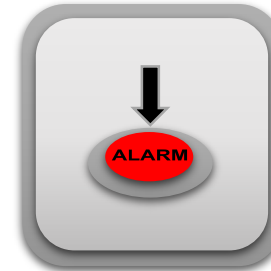
1. Samochód zostaje unieruchomiony na przejeździe



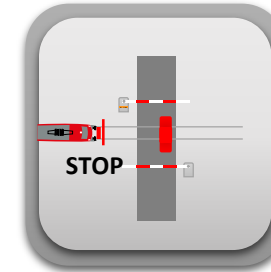
2. Kierowca dzwoni na nr 112, zgłasza zagrożenie i podaje nr skrzyżowania



3. Operator nr 112 dzwoni do Ekspozytury PKP Polskich Linii Kolejowych S.A



4. Ekspozytura wydaje polecenie wstrzymania ruchu pociągów (ew. za pomocą RADIO STOP)



5. Wstrzymany zostaje ruch pociągów na szlaku/stacji



Zakładany czas reakcji

3-5 minut

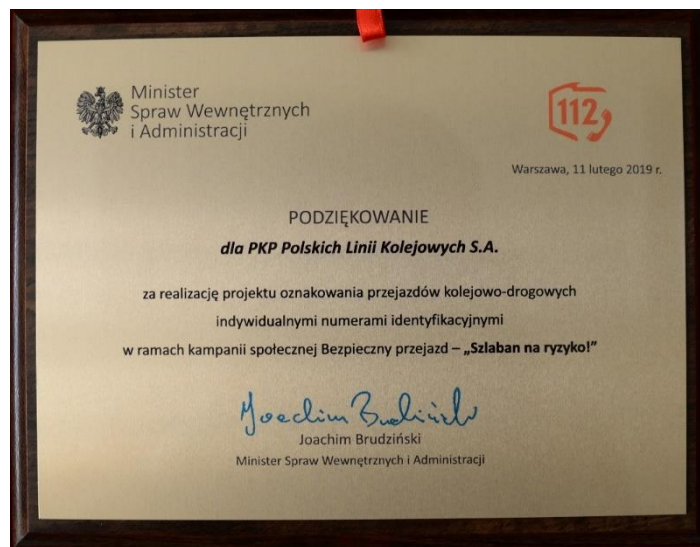
Efekty projektu

SZLABAN NA RYZYKO!

11 942 zgłoszeń od 1.06.2018 r. - 31.03.2021 r.

837 poleceń ostrożnej jazdy z dopuszczalną prędkością nie większą niż 20km/h

389 wstrzymań ruchu kolejowego w celu uniknięcia zderzenia



Dziękujemy za udział

SZLABAN NA RYZYKO!

#ŻółtaNaklejkaPLK

#SzlabanNaRyzyko

www.bezpieczny-przejazd.pl

Projekt POLiŚ 5.2-14 Kampania społeczna „Bezpieczny przejazd” jest współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.