



STOWARZYSZENIE

www.klir.pl

tborowski@onet.pl

KLUB INŻYNIERII RUCHU

Biuro Zarządu - ul. Kamienna 7
Wysogotowo, 62-081 Przeźmierowo
tel 61 668 17 02; fax 61 668 17 35

INFORMACJA

NR **83**

Puszczykowo • marzec 2015

Puszczykowo k/Poznań – marzec 2015 r.

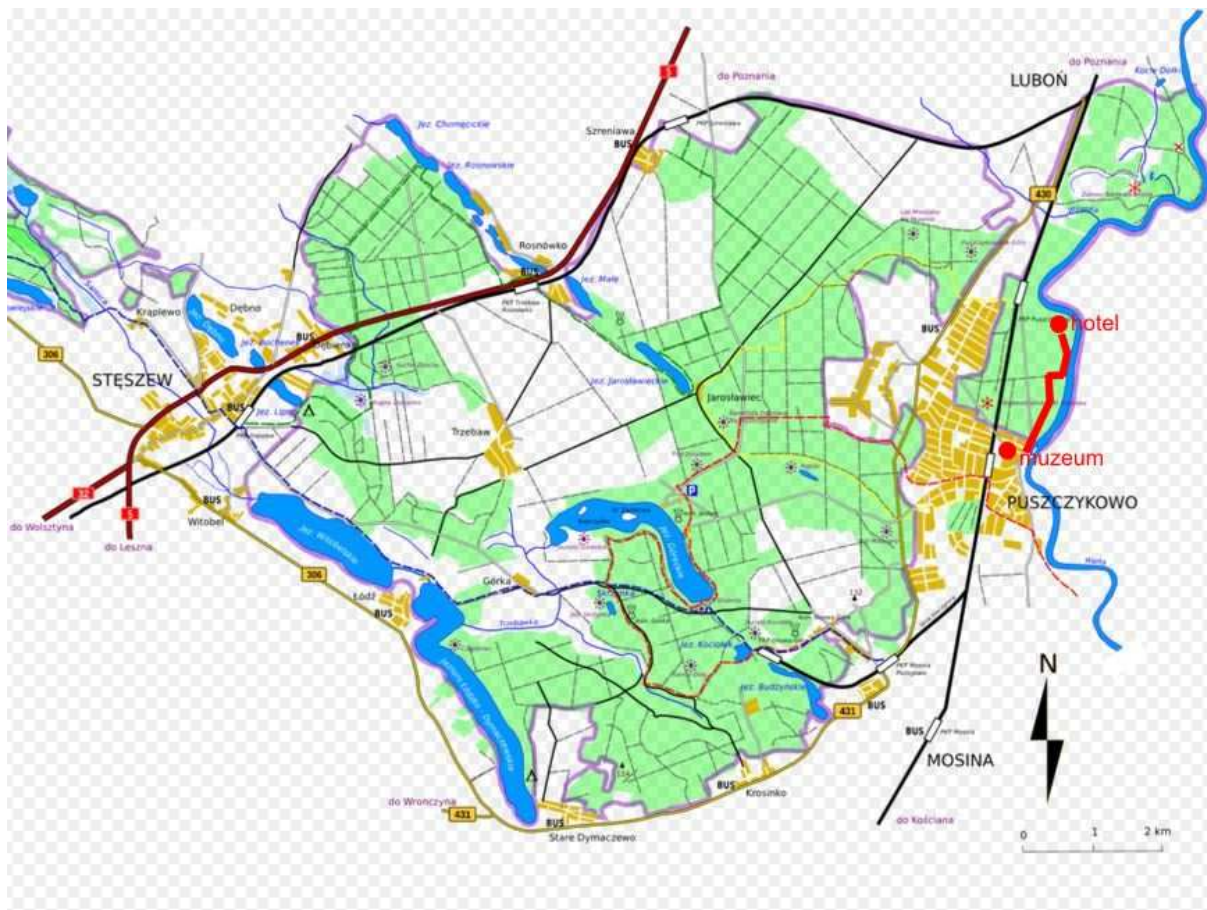
SPIS TREŚCI – wersja elektroniczna, szkoda lasów – wydrukuj sobie sam to co Ci potrzebne!

(zagadnienia przewidziane do omówienia i dyskusji w ramach warsztatów)

Tu się spotykamy; na podstawie pl.wikipedia.org .	3
Co innego słyszę – co innego widzę; rozbieżność idei i realizacji.	5
Nowe technologie oznakowania oraz uszorstniania nawierzchni; przegląd z komentarzem.	6
Oznakowanie dróg wewnętrznych; w kontekście „nowego rodzaju drogi”	7
Automatyczna detekcja rowerów na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną; prawdy, mity, teoria i praktyka.	9
Parkowanie płatne i opłaty za wjazd do obszarów; stanowisko KLIR.	15
Przejście przez ulicę Stanisława Matyi w Poznaniu	19
I inne; luźno zgłoszone tematy do dyskusji.	21
Seminaria i spotkania S-KLIR; te co były i te co mają być.	22

Tu się spotykamy; *na podstawie pl.wikipedia.org*.

Puszczykowo – miasto i gmina w województwie wielkopolskim, w powiecie poznańskim. Położone ok. 12 km na południe od Poznania, otoczone obszarem Wielkopolskiego Parku Narodowego (położone w granicach otuliny Parku). W latach 1934-1954 istniała wiejska gmina Puszczykowo. Według danych z 31 marca 2011 miasto liczyło 9756 mieszkańców.



Historia miasta - po raz pierwszy nazwa Puszczykowo pojawia się w źródłach pisanych w formie Poszczucowo w 1387 roku. Początek zabudowy willowej, tak charakterystycznej dla miejscowości tworzących dzisiejsze miasteczko, datuje się na schyłek XIX wieku.

Aby umożliwić coraz liczniej tu osiadającym się dojazd do Poznania, przy istniejącej tu od 1856 roku linii kolejowej (prowadzącej do Wrocławia) zbudowano budynki stacyjne. W okresie od początku XX wieku do 1939 roku **ruch wycieczkowy był tak duży, że pociągi z poznańskiego dworca kursowały co 10 minut** i aby nie kolidowało to z ruchem dalekobieżnym musiano zbudować dla nich dodatkowy tor.

Wielką popularnością wśród poznaniaków cieszyły się wycieczki parostatkami do Puszczykowa. Z przystani przy moście Św. Rocha pływał w latach 50. XX wieku parostatek „Janek Krasicki”, a w latach późniejszych motorowa „Dziwożona”.

Naczelnikiem miasta Puszczykowa, w latach 1968-1984 był Władysław Krzyżański. W tych latach powstało wiele obiektów użyteczności publicznej. W latach 70. XX w. na nadwarczańskich polach Niwki, na niezalesionym 15 ha terenie zlokalizowano szpital dla

kolejowej służby zdrowia (obecnie pod nazwą Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „Szpital w Puszczykowie im. prof. Stefana Tytusa Dąbrowskiego” sp. z o.o.). Wybudowano dwa 11-kondygnacyjne bloki z 40 m kominem i budynkami gospodarczymi. Od 1998 roku przez Puszczykowo przebiega trasa turystyczna o nazwie Trasa Kórnicka.

Atrakcje turystyczne:

- dom murowany z dużą drewnianą werandą – ul. Cienista
- pałacyk myśliwski z początku XX w. – ul. Podleśna 4 (obecna siedziba Urzędu Miasta)
- willa z początku XX w. z dachem mansardowym i balkonem wspartym na 4 kolumnach – ul. Poznańska 94
- dom o konstrukcji szachulcowej z gołębnikiem w kształcie baszty – ul. Klonowa
- duża drewniana altana z kopułą z ok. 1900 roku – ul. Wysoka 7
- budynki mające charakter dworców z początku XX w. – ul. Sobieskiego 10, 12, 26
- domy murowano-szachulcowe – ul. Ratajskiego 7, 11, 21
- dworce kolejowe z początku XX wieku w Puszczykowie i Puszczykówku
- willa z tarasem – ul. Fiedlera 4
- dom o wyglądzie dworku z lat 1932/36 – ul. Kopernika 18
- pensjonat „Rusałka” z lat dwudziestych – las nad Wartą
- **Muzeum Arkadego Fiedlera** – zlokalizowane w jego pracowni literackiej (ul. Słowackiego), z ekspozycją książek i pamiątek po pisarzu oraz wspaniałych trofeów z wypraw do różnych zakątków świata, a także repliką Santa Marii (w skali 1:1) statku Krzysztofa Kolumba i repliką Hawkera Hurricane Mk I – brytyjskiego myśliwca z II wojny światowej (skala 1:1)
- eklektyczny kościół pw. Matki Boskiej Wniebowziętej, którego budowę rozpoczęto w 1923 r.[5]
- pomnik poświęcony „Wszystkim, którzy oddali życie dla Ojczyzny” – naprzeciwko stacji kolejowej Puszczykowo
- dom z początku XX w. przy ul. Słonecznej
- dom na rogu ul. Poznańskiej i ul. Cienistej z 1901 roku.
- budynek o konstrukcji szachulcowej zlokalizowany na ulicy Wczasowej z roku 1898
- willa Mimoza – ul. Poznańska
- budynek „Letniska Silva” ul. Poznańska
- trasy spacerowe nad Wartą i po puszczykowskich górach
- Zakole Warty.

Co innego słyszę – co innego widzę; *rozbieżność idei i realizacji.*

Wyniesiony w teren projekt przebudowy ulicy w świetle, uświadomionych lub nie, potrzeb i oczekiwań użytkowników - czy aby na pewno o to chodziło? - niechaj obrazy przemówią same za siebie:

Stan przed przebudową



stan po przebudowie



Nowe technologie oznakowania oraz uszorstniania nawierzchni; przegląd z komentarzem.

Wady dotychczasowych rozwiązań:

- Generowanie hałasu do otoczenia,
- Brak zabezpieczenia przed zniszczeniami związanymi z utrzymaniem zimowym,
- Krótka żywotność parametrów technologii –znaczący spadek widzialności w stanie wilgotnym i suchym oraz akustyki,
- Problemy i wysokie koszty związane z odnowieniem oznakowania a w szczególności z ponownym uzyskaniem wysokich parametrów po odnowieniu oznakowania.

Zalety sinus inlaid rumble line:

- Zmniejszenie liczby wypadków śmiertelnych, według VTI od 7-14%,
- Ochrona oznakowania poziomego przed uszkodzeniami spowodowanymi zimowym utrzymaniem drogi,
- Wydłużenie trwałości oznakowania poziomego –ok 2 do 3 razy,
- Zachowanie wysokiej widzialności w stanie wilgotnym –większa powierzchnia odbłasku min 3x
- Odnowienie oznakowania jest znacznie łatwiejsze i tańsze niż w przypadku oznakowania grubowarstwowego strukturalnego.
- Zmniejszenie hałasu linii akustycznej generowanego na zewnątrz pojazdu,
- Wprowadzenie wibracji i generowanie hałasu wewnątrz pojazdu –sygnał „zjechałeś z drogi”,
- Przy drogach 2+1 zastosowanie w miejscach gdzie niedopuszczalne jest stosowanie barier energochłonnych –zniechęcanie kierowców do przekraczania linii podwójnej ciągłej,
- Zapewnienie widzialności oznakowania w trakcie poruszania się w kierunku „pod słońce”
- Trwałość frezowania sinus zbliżona do trwałości nawierzchni jezdni,
- Zastosowanie również na drogach wymagających usunięcia starego oznakowania –zwłaszcza grubowarstwowego.
- Technologia przyjazna dla motocyklistów
- Ochrona barier energochłonnych -wybudzenie kierowcy,
- Krótki czas wykonania robót, dzięki wykorzystaniu wysoce wydajnego sprzętu,
- Od momentu rozpoczęcia stosowania linii SINUS INLAID w Skandynawii, nie odnotowaliśmy ani jednej reklamacji odnośnie uszkodzeń nawierzchni jezdni

Porównanie kosztów wykonania i utrzymania wg. rodzajów oznakowania

rok	Oznakowanie grubowarstwowe	Cena za 1 m2 netto	Sinus InLaid + oznakowanie Farbą	cena za 1 m2 netto	Sinus InLaid + oznakowanie termoplastem	cena za 1 m2 netto	Oznakowanie taśmami	cena za 1 m2 netto
1	Termoplast	36,00	frezowanie	45,00	frezowanie	45,00	Naklejenie taśm	160,00
			podgrzanie/ emulsja farba	5,00	podgrzanie/ emulsja termoplast	5,00		
				8,50		36,00		
	Koszt wykonania oznakowania	36,00		58,50		86,00		160,00
Koszty utrzymania oznakowania z zachowaniem najwyższych parametrów								
2			malowanie farbą	8,50				
3	malowanie farbą	8,50						
4	malowanie farbą	8,50						
5	malowanie farbą	8,50	malowanie farbą	8,50			Usunięcie taśm	25,00
	malowanie farbą						Naklejenie taśm	170,00
6	usuwanie oznakowania oznakowanie termoplastem	15,00			malowanie farbą	8,50		
		36,00						
7								
8			malowanie farbą	8,50				
9	malowanie farbą	8,50						
10								
	Razem koszt utrzymania oznakowania przez 10 lat	85,00	25,50		8,50		195,00	
	łącznie koszt wykonania i utrzymania oznakowania	121,00	84,00		94,50		355,00	

Oznakowanie dróg wewnętrznych; w kontekście „nowego rodzaju drogi”

- wymyślonego przez prawników - terenu do obsługi komunikacyjnej obiektu.

DROGA WEWNĘTRZNA

czy

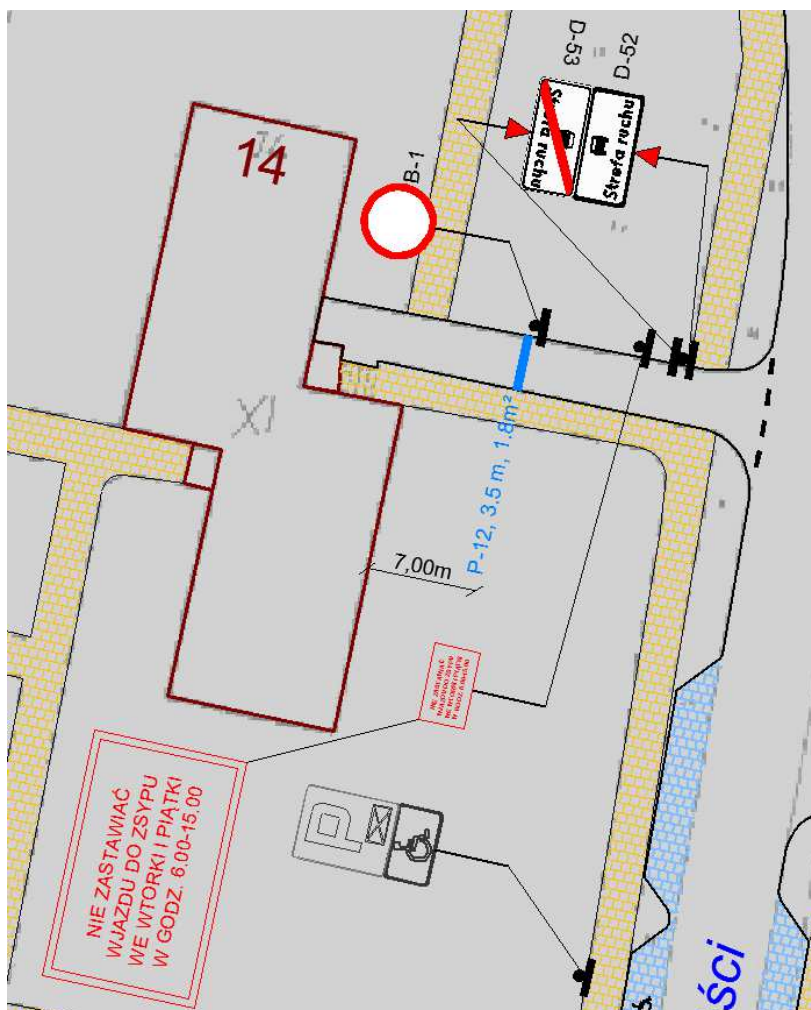
„GRUNT ZAJĘTY POD WEWNĘTRZNĄ KOMUNIKACJĘ POSZCZEGÓLNYCH NIERUCHOMOŚCI” ?

Zgodnie z Art. 8 ustawy z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych:

1. Drogi, drogi rowerowe, parkingi oraz place przeznaczone do ruchu pojazdów, niezaliczone do żadnej z kategorii dróg publicznych i niezlokalizowane w pasie drogowym tych dróg są drogami wewnętrznymi.

Porządkując oznakowanie dróg wewnętrznych na terenach osiedli, napotykamy na problemy związane z oznakowaniem ich w sposób zgodny z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

Szczególnie frapujący jest przypadek, wydawałoby się prosty do opanowania znakami w sposób jednoznaczny porządkujący zachowania kierowców.



Przykład:

Teren w osiedlu o długości ponad 20m, szerokości 2,5-3,7m, utwardzony – przystosowany do przenoszenia ruchu (dojazd śmieciarki, parkowania pojazdów osobowych), nie jest drogą!

W ocenie MRRiB jest to „grunt zajęty pod wewnętrzną komunikację”.

Zarząd Dróg, do którego (nie wiadomo po co) zwróciła się administracja osiedla o opinie, po konsultacjach z policją, wydał z siebie taki twór opierając się na komentarzach i wyrokach sądów.

Do sprawy: projekt stałej organizacji ruchu na wjeździe do budynku przy ul.

W odpowiedzi na przedłożony wraz z pismem znak: 2014 projekt stałej organizacji ruchu Wydział Zarządzania Ruchem Zarządu Dróg i Mostów informuje po rozpatrzeniu na zespole ds. organizacji ruchu - z udziałem przedstawicieli zarządu drogi oraz Policji, że projekt został odrzucony, z uwagi na niezgodność z przepisami dotyczącymi warunków umieszczania na drogach znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem).

Zgodnie z zapisem ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* - strefa ruchu to obszar obejmujący, co najmniej jedną drogę wewnętrzną. W rozpatrywanym przypadku brak jest takiej drogi. Wnikliwa analiza przeprowadzona wspólnie z Policją obowiązujących aktów prawnych wraz z komentarzami i wyrokami sądów pozwala stwierdzić, że terenu podjazdu do budynku przy ul. nie można zaliczyć do dróg wewnętrznych i w związku z tym w oparciu o obowiązujące przepisy utworzyć "strefy ruchu".

Drogami wewnętrznymi nie są grunty zajęte pod wewnętrzną komunikację poszczególnych nieruchomości. Zgodnie bowiem z przepisami Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz. U. Nr 38, poz. 454) grunty te wlicza się do przyległego do nich użytku gruntowego, a więc nie spełniają one wymogu wyodrębnienia.

Pewnie powstaną kolejne przepisy określające nowe znaki dla oznakowania takich „gruntów zajętych pod wewnętrzną komunikację”.

Godne zastanowienia jest również zrezygnowanie ze stref ruchu, po co skomplikowano wszystkim życie w prowadząc ten przepis?

Wystarczy przecież, że stoi znak drogowy spełniający wymagania „czerwonej książki” co do symboliki i wielkości i sposobu zamocowania. Skoro stoi taki znak to należy się do niego stosować, ot i wszystko - jeżeli ktoś ma wątpliwości to ustali sobie kto go postawił i na czym terenie. Sam znak „Strefa ruchu” również nie zawiera przecież takich informacji – w przeciwieństwie do talic D-46 „Droga wewnętrzna”.



Obecnie na osiedlach trwa prawdziwa walka o prawidłowe oznakowanie stref, znaki pojawiają się i znikają, powstają paradoksy typu – nad znakiem „Strefa Ruchu” umieszczany jest znak zakaz ruchu.

Oczywiście wprowadza się strefę ruchu tylko po to by postawić zakaz ruchu, bowiem zgodnie z przepisami sam B-1 nie jest przestrzegany na drodze wewnętrznej, nie mówiąc o podjeździe czy „gruncie zajęтым pod wewnętrzną komunikację”.

Automatyczna detekcja rowerów na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną; *prawdy, mity, teoria i praktyka.*

Artykuł nie przedstawia rankingu rozwiązań do stosowania przy automatycznej detekcji rowerów na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną. Przedstawia jedynie część z dostępnych rozwiązań i stara się dać odpowiedź na pytanie: czy możliwe jest stosowanie detekcji indukcyjnej do wykrywania rowerów.

Wszystko zaczęło się od zapisu i interpretacji:

*„Zgodnie z definicją zawartą w rozdziale 3.1. załącznika nr 3 do rozporządzenia 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 (Dz.U. Nr 220, poz. 2181 ze zm.) detektor to element wykrywający poszczególne grupy uczestników ruchu (pojazdy lub pieszych), którego działanie polega na wytworzeniu sygnału przy każdym wykryciu uczestnika ruchu znajdującego się w strefie detekcji. Sygnał wytwarzany jest **automatycznie w przypadku pojazdów**, a w sposób wymuszony bądź automatyczny w przypadku pieszych.*

*Z przepisu art. 2 pkt 47 Prawa o Ruchu Drogowym jednoznacznie wynika, że **rower jest pojazdem**. Co za tym idzie - sygnał zielony dla rowerów, jak wskazuje przywołane rozporządzenie, musi być wytwarzany automatycznie. Wymuszone wytwarzanie sygnałów jest bowiem dozwolone jedynie w przypadku pieszych.”*

Przyciski na przejazdach dla rowerów są nielegalne (?)

Na rynku dostępnych jest wiele rozwiązań w zależności od sposobu detekcji i sposobu montażu.

Detektory dzielą się na ręczne (przyciski sterownicze) i działające samoczynnie (indukcyjne, magnetyczne, podczerwone, mikrofalowe, radarowe, wideo, zbliżeniowe itd). Detektory dla pojazdów dzielą się ponadto pod względem instalacji na wbudowane w nawierzchnię i nad-jezdniowe.

Na potrzeby artykułu został przyjęty podział w zależności od sposobu instalacji.

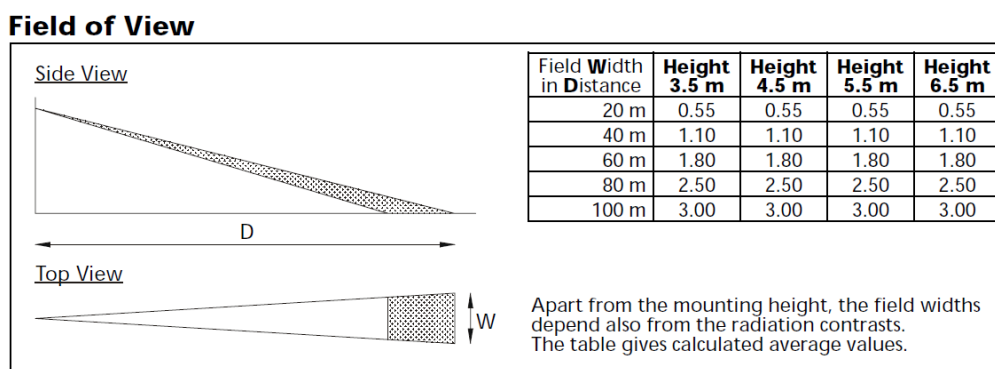
Detektory nad-jezdniowe:

1. Radarowe
2. Podczerwieni
3. Detekcja wideo.

Detektory nad-jezdniowe montowane są przeważnie na konstrukcji wsporczej dla sygnalizatorów świetlnych na wysokości ok. 4-6m (dla detektorów radarowych i podczerwieni). Zapewniają jedną strefę detekcji, której wielkość jest zależna od wysokości

montażu urządzenia i odległości od wymaganego obszaru detekcji (rysunek numer 1 przedstawia tabelę z przykładem wielkości pola detekcji, w zależności od sposobu montażu detektora). W zależności od producenta radarowych detektorów zyskujemy możliwość zaprogramowania wykrywania rowerów w zależności od kierunku poruszania (od/do detektora) i w zależności od jego prędkości. Pamiętać należy, że w przypadku stosowania tych detektorów odległość strefy detekcji może być znacznie krótsza od podawanego przez producenta, ponieważ rower z rowerzystą jest znacznie mniejszym obiektem, niż inny pojazd.

Rysunek numer 1. Przykład wielkości pola detekcji dla pasywnego detektora podczerwieni.



Dostępne systemy detekcji wideo umożliwiają stosowanie kamer ze stałą i zmienną ogniskową. Stosując układy wideo detekcji z kamerami umożliwiającymi kadrowanie pola widzenia (zmiennie ogniskowymi) zyskujemy możliwość montażu kamery na wysokościach ponad 6m przy szerokim kącie widzenia i możliwość programowania wielu stref detekcji w polu widzenia kamery.

Detektory wbudowane w nawierzchnię:

1. Pętle indukcyjne

Pętle indukcyjne są powszechnym systemem wykrywania pojazdów, a przy właściwym wykonaniu i zestrojeniu układu możliwe jest uzyskanie zadowalających efektów również przy wykrywaniu rowerów bez względu na materiał, z którego wykonany jest rower.

Ale to nie jest takie proste. Następujące czynniki mają wpływ na „wykrywalność” pojazdów:

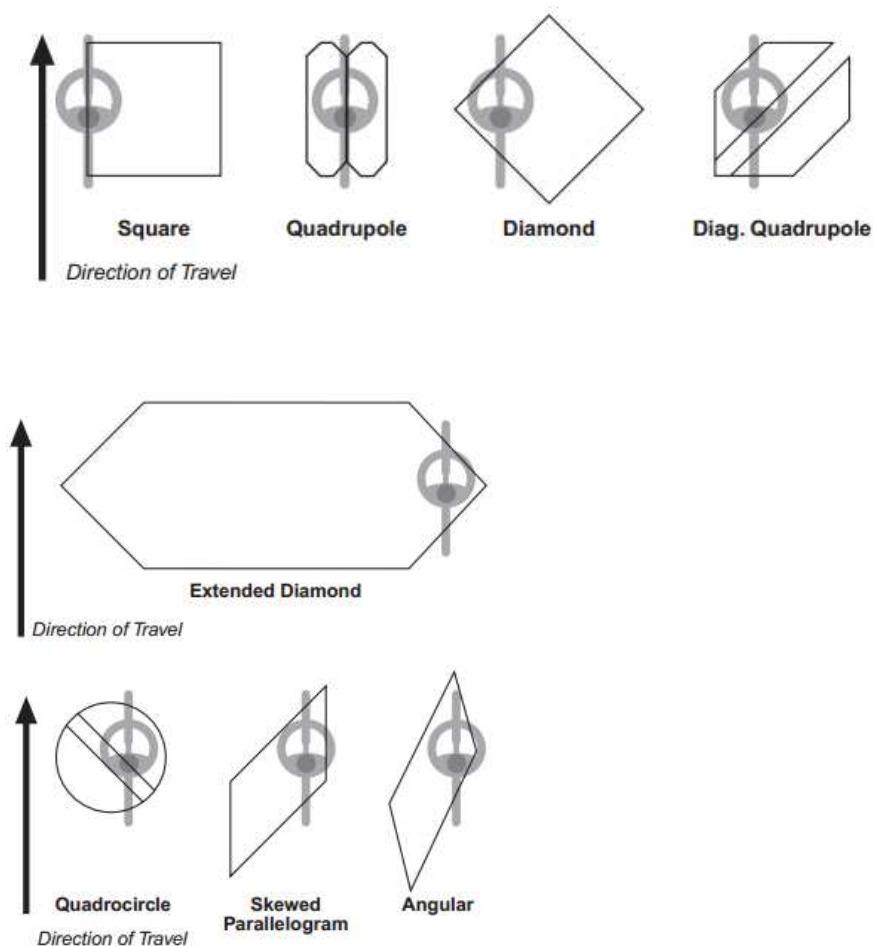
- wielkość/kształt pojazdu
- wielkość/kształt pętli indukcyjnej
- orientacja przestrzenna pojazdu względem pętli
- częstotliwość nominalna pętli
- czułość układu pomiarowego

Problem z rowerami jest taki, że są małe i mają w sobie dość mało metalu w porównaniu z samochodami dla których te pętle są robione – tzn. pętla może być zbyt duża, albo układ mało czuły na małe zmiany pola powodowane przez rower (rower wytwarza zmianę częstotliwości zaledwie ok 1% tego co wytworzy samochód).

Problemy te można rozwiązać na kilka sposobów:

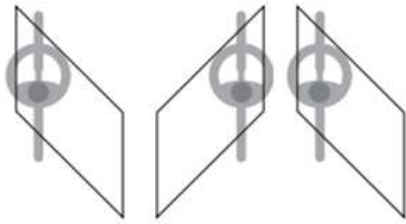
- po pierwsze można wykonać mniejszą pętlę, tak aby bez problemu wykrywały rowery.
- trzeba zapewnić aby rower znalazł się dokładnie w miejscu gdzie zapewniona jest detekcja.

Rysunek numer 2. Miejsca wykrywania rowerów w zależności od kształtu pętli:



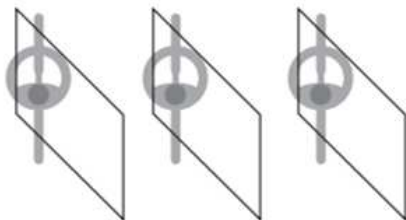
W projektach sygnalizacji świetlnej, na wlotach wielopasowych, bardzo często spotyka się rozmieszczenie pętli indukcyjnych w formie rombu, wraz z dopiskiem „czułe na rowery”. Natomiast sposób ich umieszczania często jest niekorzystny dla układu pomiarowego:

Nieprawidłowe rozmieszczenie:



W takim przypadku dochodzi do wzajemnego wzbudzania się układów pomiarowych.

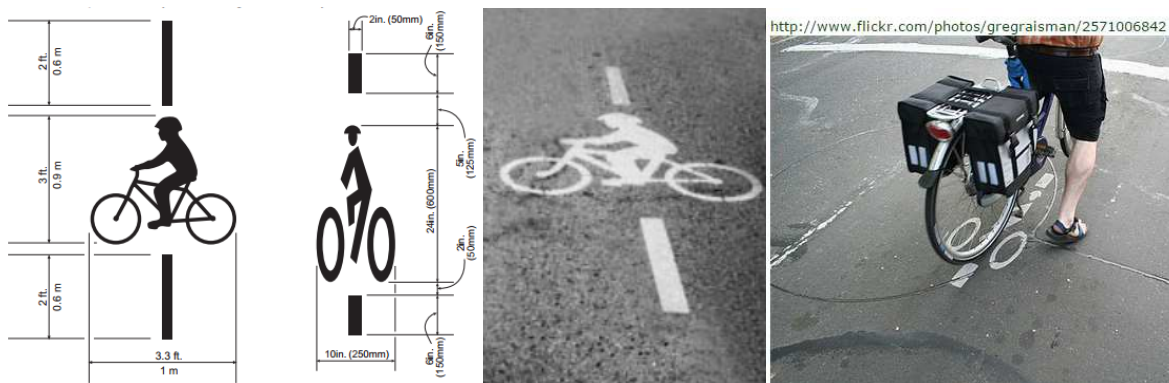
Prawidłowe rozmieszczenie:



Aby zwiększyć czułość, nie narażając układu na "błędne wskazania" (zbyt czuła pętla mogła by wykrywać np. samochód na innym pasie ruchu, albo być podatna na inne fałszywe wzbudzenia) stosuje się specyficzne kształty pętli indukcyjnych. Wykonując pętlę w kształcie "8" możemy uzyskać większą czułość w centralnym położeniu minimalizując wzbudzenia po bokach pętli.



Ale jak wskazać rowerzyście, gdzie powinien ustawić się rowerem, aby został wykryty? Spotykane są rozwiązania oznakowania poziomego naniesionego w odpowiednim miejscu.



Czy pętle indukcyjne mogą wykrywać aluminiowe rowery?

Detekcja pojazdów przez pętle indukcyjne nie opiera się na efekcie ferromagnetycznym, ale na wzbudzaniu prądów wirowych w przewodzących częściach pojazdu oraz powstaniu strumienia magnetycznego skojarzonego, którego efektem jest mierzalny spadek indukcyjności pętli. Dlatego dla detekcji pojazdów istotne jest przewodnictwo elektryczne materiału, z którego są zbudowane, jego powierzchnia oraz odległość od pętli, a nie przenikalność magnetyczna czy masa. Aluminium wykryć jest wręcz łatwiej niż stal.

Co jeszcze warto wiedzieć o pętlach?

- Efekt ferromagnetyczny oczywiście występuje - osłabia on działanie pętli, ale na szczęście wywołany nim wzrost indukcyjności jest znacznie mniejszy niż spadek wywołany wzbudzeniem prądów wirowych.
- Dobrze wykonana i wyregulowana pętla wykrywa rower na swoim pasie, a nie daje się oszukać przez np. ciężarówkę czy autobus na sąsiednim pasie.

Jeśli zatrzymać, to może ułatwić oczekiwanie na zmianę świateł?



A może minimalizować zatrzymania?

Interesujące rozwiązanie w celu zminimalizowania zatrzymań rowerów na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną. <https://www.youtube.com/watch?v=TQ-bacLz49Y>



Opracowania zagraniczne, z którymi warto się zapoznać:

<http://www.humantransport.org/bicycledriving/library/signals/detection.htm>



Zestawienie wykorzystanych materiałów:

<http://bractworowerowe.blox.pl/2011/03/Detekcja-musi-byc-automatyczna.html>

<http://www.dot.wisconsin.gov/projects/state/docs/bike-facility-chap2.pdf>

http://forum.gazeta.pl/forum/w,13129,30737795,30796871,Re_A_teraz_.html

<http://forum.zm.org.pl/viewtopic.php?f=1&t=1242&start=9>

<http://www.rowerowalodz.pl/aktualnosci/971-przetarg-na-ul-narutowicza-i-ul-jaracza-co-rowerowego>

<https://www.youtube.com/watch?v=fLVal4hO2BU&t=49>

http://www.zm.org.pl/?a=zielone_swiatlo-109

http://www.zm.org.pl/?a=petle_indukcyjne-13b

Parkowanie płatne i opłaty za wjazd do obszarów; stanowisko KLIR.

Wyciąg ze stanowiska, z dnia 28-02-2015r., Zarządu KLIR w sprawie pytań stawianych samorządom w sprawie parkowania płatnego w piśmie Ministerstwa Infrastruktury nr DDA-IViW-450-1/15 NK: 28087/15 z dnia 02 lutego 2015 r.

- W sprawie: „Wysokości stawek opłat za parkowanie pojazdów samochodowych na drogach publicznych w strefie płatnego parkowania (pierwsza godzina i kolejne) oraz rocznych wpływów do budżetu jednostki samorządu terytorialnego uzyskiwanych z tego tytułu;”

należy zauważyć, że:

Dawniej:

- do lutego 1993 r. - art. 13 ust. 2a ustawy o drogach publicznych „gmina mogła określić miejsca poza drogami krajowymi(!), w których pobiera się opłaty za parkowanie pojazdów, wysokość tych opłat, sposób ich pobierania oraz przeznaczenie” *(Radni wiedzieli co jest dla ich gminy najlepsze i jak kształtować zależność pomiędzy podażą a popytem na parkowanie a co za tym idzie na sposób korzystania z przestrzeni komunikacyjnej swojej gminy.)*

Obecnie:

- art. 13b ust. 4 ustawy o drogach publicznych „Rada gminy (rada miasta), ustalając strefę płatnego parkowania: 1) ustala wysokość stawek opłaty, o której mowa w art. 13 ust. 1 pkt 1, z tym że opłata za pierwszą godzinę parkowania pojazdu samochodowego nie może przekraczać 3 zł;” *(i tak jest od ponad dziesięciu lat! a liczba aut prawie się podwoiła) (Posłowie postanowili pokazać Radnym jak kształtować zależność pomiędzy podażą a popytem na parkowanie - a co za tym idzie - jak „wpływać” na zrównoważoną mobilność.)*

SKUTKI OBSTRUKCJI CENOWEJ

- obecnie - w 2015 r.- wg inflacji, cena godziny parkowania jest warta tyle **samo co 20 lat temu !!!**, a za płacę minimalną (1750 PLN) można kupić 583 godziny parkowania - **czyli grubo ponad 2 razy więcej niż 20 lat temu !!!**
- ergo cena nie jest w Polsce elementem zmniejszania popytu na parkowanie – a co za tym idzie - ograniczania używania auta na rzecz np. transportu publicznego

REDUKCJA ROTACJI NA MIEJSCACH POSTOJOWYCH

- rozwój bardzo złych tendencji; **wzrost postojów długotrwałych** kosztem malejącej rotacji na miejscach postojowych (MP)
- ergo sytuacja odwrotna do zamierzonej w UE poprawy zrównoważonej mobilności

- W sprawie: „wysokości opłaty dodatkowej nakładanej w przypadku nie uiszczenia opłaty za postój pojazdu w strefie płatnego parkowania oraz rocznych wpływów do budżetu jednostki samorządu terytorialnego, uzyskiwanych z tego tytułu; oraz zasad wyznaczania miejsc przeznaczonych na postój pojazdów w strefie płatnego parkowania. Czy miejsca te wyznaczane są znakiem pionowym i poziomym zgodnie z rozporządzeniem 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 (Dz. U. Nr 220. poz. 2181, z późn. zm.).”

należy zauważyć, że:

Dawniej:

- „czerwona książeczka”: 5.2.50 „Znak D-44 „strefa parkowania” (rys. 5.2.50.1) stosuje się w celu wskazania **strefy (i słowo strefa było tutaj kluczowe !)**, w której w ciągu całej doby lub **w określone dni tygodnia** lub w określonych godzinach za postój pobierana jest opłata. **W strefie oznakowanej znakiem D-44 postój w czasie wskazanym na znaku, bez wniesienia opłaty jest zabroniony. (Było nienajgorzej – strefę można było oprzeć o minimum znaków tj. D-44 i D-45 i można było sytuację poprawiać poprzez wsparcie dla redukujących zbędne znaki)**

Obecnie:

- Znak D-44 „strefa **płatnego** parkowania” (rys 5.2.50.1) stosuje się w celu wskazania strefy, w której **w określone dni robocze**, w określonych godzinach lub całodobowo pobierana jest opłata za postój pojazdu samochodowego. **(I tak miasta targowe mogą sobie pomarzyć o zarządzaniu parkowaniem np.: w soboty i niedziele, a wtedy to indywidualni zwiedzający przyjeżdżają na targi najchętniej.)**
- W strefie oznakowanej znakiem D-44 miejsca dla postoju pojazdu samochodowego wyznacza się znakami pionowymi określonymi w pkt 5.2.18 **(znak D-18 „parking”)** oraz znakami poziomymi określonymi w załączniku nr 2 do rozporządzenia w: pkt 5.2.4 **(linia P-18 „stanowisko postojowe”)**, pkt 5.2.5 **(linia P-19 „pas postojowy”)**, pkt 5.2.6 **(linia P-20 „stanowisko postojowe zastrzeżone”)** i pkt 5.2.9.2 **(symbol P-24 „miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej”)**. **(Ministerialne pytanie „czy te miejsca są wyznaczane znakiem pionowym i poziomym...” jest z natury rzeczy retoryczne – kto się formalnie przyzna do nieprzestrzegania prawa.)**

NIE MA TO JAK ZNAKI

- przestrzeń bezkarności dla parkujących sprzecznie z prawem bez opłaty - obecnie jest to co 15 parkujący, **niebawem zabraknie miejsc nielegalnych !**
- ergo **nie liczba znaków a zwykłe i konsekwentne egzekwowanie przepisów jest decydujące**

EGZEKUCJA OPŁAT A WYBÓR SPOSOBU PODRÓŻY

- niecałe 2/3 parkujących płaci za postój – **pozostałym opłaca się użyć auta – to jest o cenę postoju w strefie tańsze od biletu na autobus czy tramwaj**

Generalną sprawą, jaka przewija się w postawionych, w tytułowym piśmie, do rozpatrzenia kwestiach jest głęboka troska o stan budżetów samorządowych „... ze szczegółowym uzasadnieniem i wyliczeniem wpływu proponowanej zmiany ... na budżet jednostki samorządu terytorialnego,” szczegółowe wyliczenia wpływów na budżety samorządów wydają się bezprzedmiotowe – **chyba, że chodzi tylko o zbieranie pieniędzy a nie o zarządzanie ruchem i mobilnością** – wtedy to czytanie dalszego tekstu mija się z celem.

A zatem,

w sprawie:

1. „maksymalnej stawki opłaty za pierwszą godzinę parkowania pojazdu samochodowego oraz propozycji wysokości ustawowo określonej maksymalnej stawki opłaty ze szczegółowym uzasadnieniem i wyliczeniem wpływu proponowanej zmiany stawki na budżet jednostki samorządu terytorialnego,”

- Maksymalna stawka, jeżeli już musi być narzucana samorządom, winna, zgodnie pojęciem pojazdu samochodowego (a zatem nie tylko samochodu osobowego ale także np.: autobusu, który zajmuje od tego pierwszego 3 razy więcej miejsca), obejmować wszystkie kategorie pojazdów mogących parkować na drodze; stawka maksymalna winna być narzędziem nie ograniczającym realizacji polityki transportowej danego miasta - a nie powinna być „widzi mi się” kogokolwiek innego; zdecydowanie należy zrezygnować z wymogu różnicowania stawek za jakiegokolwiek godziny parkowania lub dni tygodnia – to powinno wynikać z polityki parkingowej miasta.

w sprawie:

2. „maksymalnej wysokości opłaty dodatkowej oraz propozycji wysokości opłaty dodatkowej ze szczegółowym uzasadnieniem i wyliczeniem wpływu proponowanej zmiany stawki na budżet jednostki samorządu terytorialnego,”

- Maksymalna wysokość opłaty dodatkowej, jeżeli już musi być narzucana samorządom, winna psychologicznie zniechęcać do unikania opłaty za parkowanie zatem być co najmniej równa dwukrotnej kwocie za dobowy czas płatnego parkowania (jednokrotność takiej opłaty „zachęca” do unikania normalnego opłacania parkowania.

3. „rozszerzania możliwości pobierania opłat za postój pojazdów samochodowych w strefie płatnego parkowania, nie tylko w określone dni robocze, ale również w niedziele święta. (TAK/NIE wraz z przedstawieniem wpływu na budżet jednostki samorządu terytorialnego biorąc po uwagę aktualną stawkę opłaty oraz podwyższoną stawkę opłaty),”
- To sytuacja parkingowa danego miasta winna decydować o konieczności lub nie pobierania opłat za parkowanie w dowolnym okresie czasu i miejscu – nie powinno się ingerować w gospodarowanie przestrzenią publiczną konkretnego miasta uogólniając to do skali wszystkich miast bez względu na ich specyfikę.
4. „sposobu wyznaczania miejsc do postoju pojazdów samochodowych w strefie płatnego parkowania wraz ze szczegółowym uzasadnieniem dla proponowanego rozwiązania.”
- Jeżeli ma pozostać obowiązek wyznaczania miejsc parkingowych wewnątrz stref płatnego parkowania (D-44 – D-45) za pomocą znaków D-18 „parking” to znaki D-44 i D-45 są całkowicie zbędne (tak jak zresztą były od samego ich początku) i wtedy należałoby wrócić do stosowania oznakowania B-39 „strefa ograniczonego postoju” - mniej głupio by wyglądało. Wreszcie najbardziej prawdopodobnym wydaje się cofnięcie się do „poprzedniego” stanu gdzie D-44 i D-45 stanowiły strefę bez obowiązku oznakowywania jej znakami D-18 – jeżeli walczymy z nadmiarem znaków na naszych ulicach - to róbmy to konsekwentnie - dając pierwszeństwo inżynierom nad prawnikami bo niebawem krawat znów stanie się zwisem męskim prostym; nie starajmy się za pomocą aktów prawnych obligatoryjnie wiązać oznakowania pionowego z poziomym, każdy kto para się utrzymywaniem znaków w mieście zna problem bezsensu malowania oznakowania na kostce kamiennej – patrz centra miast, w tym piękne rewitalizacje nawierzchni „usmarowane” obligatoryjnymi znakami poziomymi.

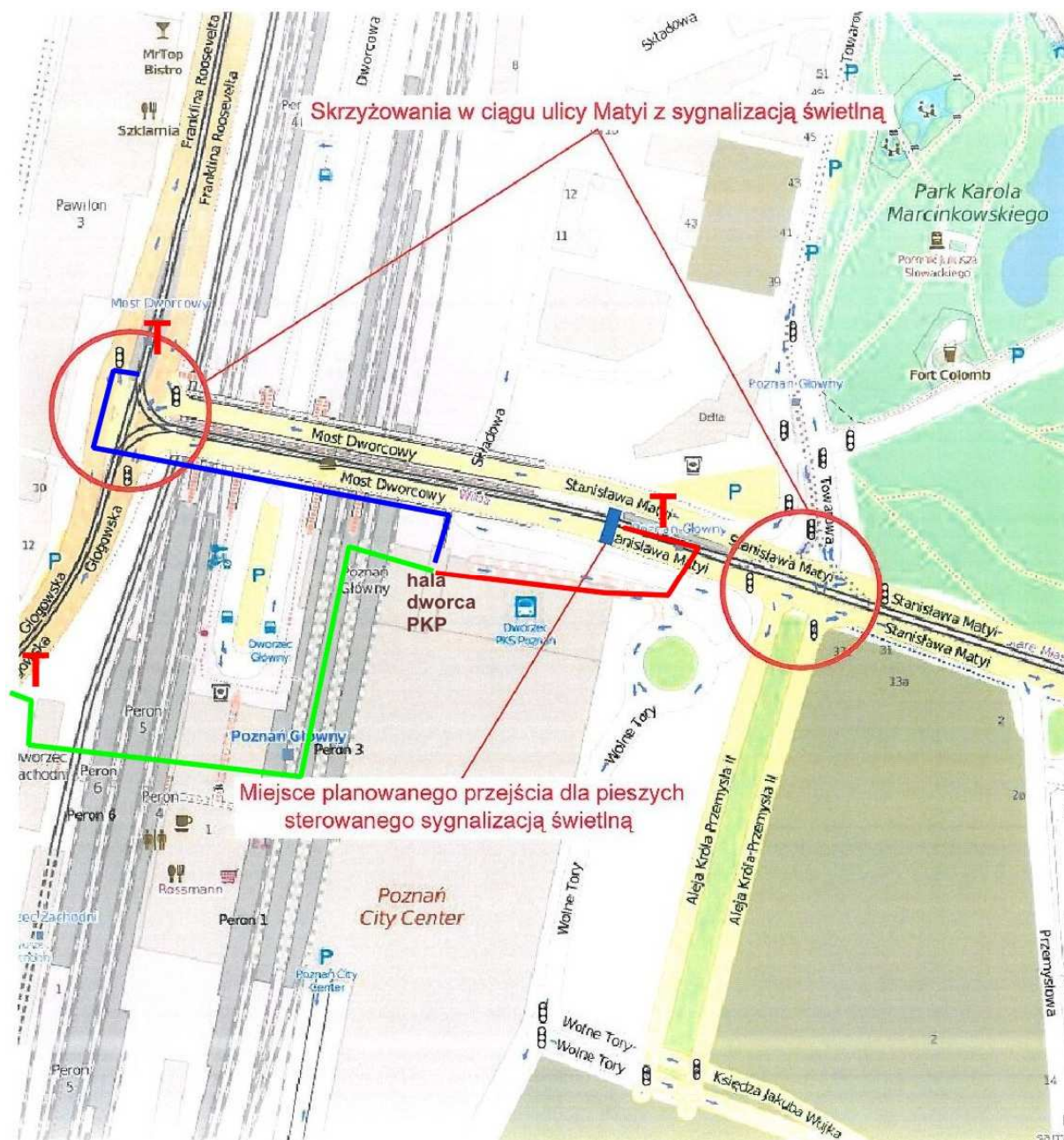
w sprawie:

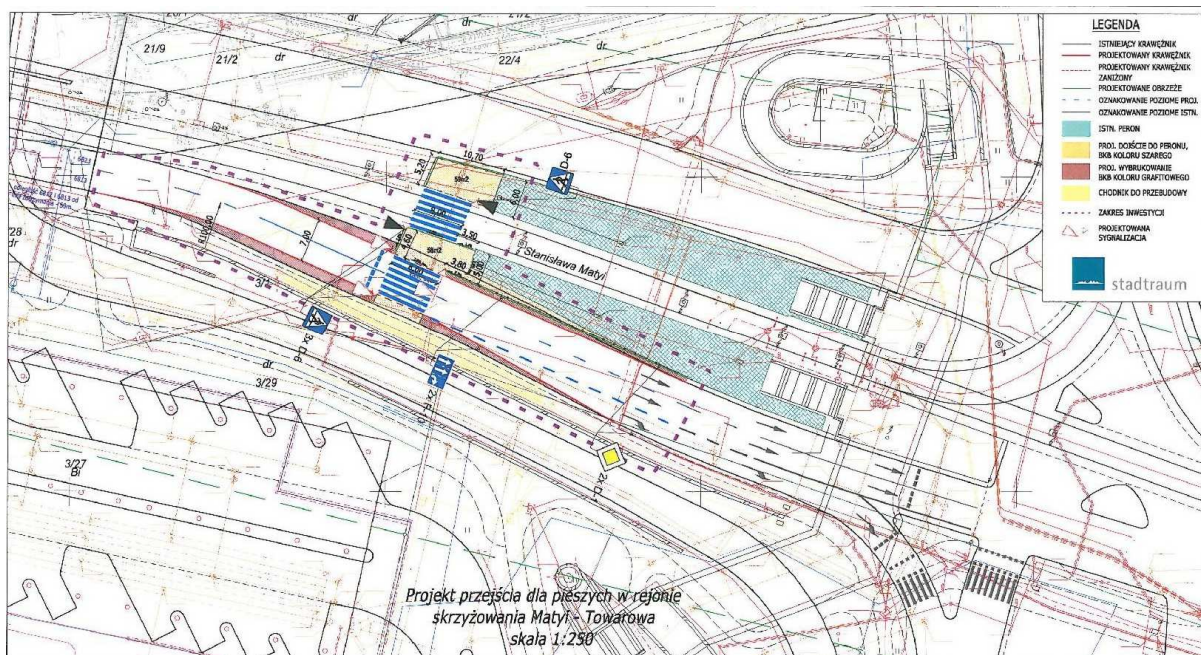
„Jednocześnie uprzejmie proszę o przedstawienie stanowiska dotyczącego potrzeby wprowadzenia przepisów dotyczących możliwości pobierania tzw. opłaty kongestyjnej, zwanej także opłatą za wjazd samochodem do centrum miasta, ewentualną jej wysokość i sposób zróżnicowania wraz ze wskazaniem przesłanek uzasadniających wprowadzenie takiej opłaty.”

Możliwość pobierania opłaty za wjazd do wydzielonego obszaru np.: centrum miasta, kurortu w okresie sezonu turystycznego itp. winna być ustanowiona niezależnie od opłat za parkowanie; wysokość tej opłaty – winna być ustalona w oparciu o konkretne warunki ruchu i politykę zarządzania ruchem na danym terenie. Zróżnicowanie stawek takiej opłaty winno być oparte o równoważenie popytu i podaży w gospodarowaniu przestrzenią w tym transportową.

Przejście przez ulicę Stanisława Matyi w Poznaniu

Od 2013 roku toczy się w Poznaniu spór o wyznaczenie w poziomie jezdni nowego przejścia z sygnalizacją świetlną. Przejście to miałyby powstać obok /poza skrzyżowaniem/ nowo wybudowanego skrzyżowania ulic St. Matyi, Towarowa, al. Króla Przemysła II z przejściami podziemnymi przez dwujezdniową ulicę St. Matyi. Wnioskodawcy używają tylko jednego argumentu – przejście to skróci dojazd do nowego budynku dworca.





Argumenty przeciw budowie przejścia w poziomie są następujące:

- ulica St. Matyi stanowi fragment pierwszej (I) ramy ulicznej, dla której zapisana została klasa G (główna) o przekroju 2x2 (dwie jezdnie po dwa pasy ruchu), dodatkowe pasy do skrętów na skrzyżowaniach, wydzielone torowisko tramwajowe w pasie rozdziału. Przebieg I i II ramy wraz z radialnie łączącymi je ulicami głównymi stanowi klucz do obsługi komunikacyjnej miasta pojazdami kołowymi. Po I ramie prowadzony jest ruch między rejonami miasta (część ruchu wewnątrzmiastowego) z pominięciem przejazdu przez centrum. Umożliwia to wyznaczenie stref ruchu uspokojonego w obszarach atrakcyjnych z punktu widzenia pieszego (strefa 30, plany związane z ulicami Św. Marcin i 27 Grudnia). Pozwoli to również na usystematyzowanie zasad obsługi transportowej poszczególnych rejonów, do których dojazd zapewniony będzie wyłącznie z ulic zewnętrznych i obwodowych z możliwością regulowania dostępności. Oznacza to, że nie jest wskazane pogarszanie warunków ruchu na I ramie ulicznej dla pojazdów kołowych, poprzez budowę przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów w poziomie jezdni,
- zdaniem inżynierów ruchu z Poznania natężenia pojazdów kołowych wynoszące od 1225 do 1400 PU/h, docelowe natężenia pociągów tramwajowych wynoszące 40 Pt/h, prognozowane natężenie ruchu pieszych na przejściu w poziomie jezdni wynoszące 1517 os/h, szczegółowa analiza lokalizacji przejścia /przejście znajduje się za łukiem poziomym i poprzedzone jest barierą sprężystą. Z tych przyczyn wynika brak wzajemnej, dostatecznej widoczności pieszych i kierujących pojazdami/ i praktyka zalecana w materiałach dla audytorów /ocena bezpieczeństwa ruchu drogowego ma priorytet przed jakąkolwiek inną oceną np. długością dojścia do celu/ w pełni uzasadniają następujące stanowisko

„...że powstanie nowego przejścia stworzy nową strefę potencjalnej kolizji między pieszymi i pojazdami. Miejsce, w którym krzyżują się tak duże potoki pieszych i pojazdów ... jest szczególnie narażone na wypadki z udziałem pieszych”.

Za przedyskutowanie tego problemu na najbliższych warsztatach w Puszczykowie w dniach od 25 do 28 marca br. koledzy z Poznania będą bardzo zobowiązani.

Inne; luźno zgłoszone tematy do dyskusji.

1. Czy znak poziomy bez znaku pionowego to nie znak?
<http://www.dziennikwschodni.pl/apps/pbcs.dll/article?AID=/20150313/LUBLIN/150319858>
2. Zamiast biuletynu w formacie "Tygrysa" proponuję zamówienie 500 szt teczek z logo KLIR za 500 zł to wystarczy na 10 spotkań warsztatowych - tam sobie włożymy ksera referatów rysunki i co kto będzie chciał?
3. Znaki poziome odzwierciedlające znaki pionowe ostrzegawcze lub zakazu stanowią powtórzenie zastosowanych znaków pionowych. - z rozporządzenia z 2002; może by zwrócić się do ustawodawcy żeby to wreszcie było jasne?

Na drogach stosuje się następujące znaki i sygnały drogowe:

- 1) znaki pionowe w postaci tarcz, tablic z napisami lub symbolami, które występują również w postaci znaków świetlnych,
- 2) znaki poziome w postaci linii, napisów i symboli umieszczonych na nawierzchni drogi,

Czyli jednak poziome to też znaki?

4. Śmierć na przejściu - więcej na www.klir.pl w zakładce „Moim zdaniem”



Seminaria i spotkania S-KLIR; *te co były i te co mają być.*

Lp.	Data	Miejsce	Nr Biulet.	Rodzaj spotkania
1	12-15.09.1989	Łódź		Założenie Klubu – Zjazd Drogowców Miejskich
2	27.11.1989	Warszawa	1	
3	08.01.1990	Warszawa	2	
4	06.04.1990	Lublin	3	
5	16.05.1990	Warszawa	4	
6	20-21.06.1990	Bielsko – Biała	5	
7	11-12.10.1990	Szczecin	6	
8	15-16.11.1990	Toruń - Kurzętnik	7	
9	14.03.1991	Warszawa		
10	25-26.04.1991	Gdańsk	8	
11	13-14.06.1991	Płock	9	Zjazd Drogowców Miejskich
12	03-05.09.1991	Łomża	10	Seminarium KLIR
13	21.11.1991	Warszawa	11	Puszcza Kampinoska
14	20-21.02.1992	Jelenia Góra – Szklarska Poręba	12	Seminarium KLIR
15	25-27.06.1992	Bełchatów	13	Seminarium KLIR
16	10-12.09.1992	Olsztyn	14	Seminarium KLIR
17	10-12.12.1992	Warszawa	15	Seminarium KLIR
18	15-17.04.1993	Poznań - Kiekrz	16	Seminarium KLIR – Walne Zebranie Statutowe
19	26.06.1993	Warszawa	17	Seminarium KLIR
20	09-11.09.1993	Rzeszów		Zjazd Drogowców Miejskich
21	14-16.10.1993	Gdańsk - Sobieszewo	18	Seminarium KLIR
22	27-29.04.1994	Gorzów Wlkp. - Rogi	19	Seminarium KLIR
23	26-28.05.1994	Warszawa - Rynia	20	Seminarium KLIR – Walne Zebranie
24	07-09.09.1994	Tarnów - Janowice	21	Seminarium KLIR
25	12-15.10.1994	Opole - Pokrzywna	22	Seminarium KLIR
26	22-25.02.1995	Białystok - Supraśl	23	Seminarium KLIR
27	11-13.05.1995	Leszno - Rokosowo	24	Seminarium KLIR
28	24.06-2.07.1995	Szwecja – Norwegia		Wyjazd Statoil
29	06-08.09.1995	Wrocław		Zjazd Drogowców Miejskich
30	08-10.09.1995	Karpacz		<i>Samotnia I – Spotkanie koleżeńskie</i>
31	16-24.09.1995	Dania		EPOKE
32	09-11.11.1995	Warszawa – Zalesie	25	Seminarium KLIR - Walne Zebranie
33	20-23.03.1996	Bielsko-Biała - Jaworze	26	Seminarium KLIR
34	29.05-1.06.1996	Olsztyn – St. Jabłonki	27	Seminarium KLIR
35	06-08.09.1996	Karpacz		<i>Samotnia II – Spotkanie koleżeńskie</i>
36	11-14.09.1996	Gdańsk - Sobieszewo	28	Seminarium KLIR
37	06-09.11.1996	Lublin – Kazimierz Dln.	29	Seminarium KLIR
38	14-17.05.1997	Kielce – Św. Krzyż	30	Seminarium KLIR

39	10-13.09.1997	Suwałki - Augustów	31	Seminarium KLIR
40	24-26.09.1997	Lublin		Zjazd Drogowców Miejskich
41	19-22.11.1997	Sieradz - Burzenin	32	Seminarium KLIR
42	09-14.03.1998	Holandia – Amsterdam		Intertraffic ` 1998
43	18-22.03.98	Gdańsk - Sobieszewo	33	Seminarium KLIR
44	03-06.06.1998	Inowrocław - Przyjezierze	34	Seminarium KLIR - Walne Zebranie - Wyborcze
45	04-06.09.1998	Karpacz		<i>Samotnia III – Spotkanie koleżeńskie</i>
46	10-12.12.1998	Lublin	35	Kazimierz Dolny
47	10-13.03.1999	Bielsko-Biała	36	Bystra
48	19-22.05.1999	Poznań - Zaniemyśl	37	Seminarium KLIR - Walne Zebranie
49	09-11.09.1999	Rybnik	38	Seminarium KLIR Rudy
50	05-07.11.1999	Karpacz		<i>Samotnia IV – Spotkanie koleżeńskie</i>
51	23-26.02.2000	Janowice	39	Seminarium WIMED
52	09-16.04.2000	Niemcy, Holandia, Belgia, Luksemburg		Intertraffic ` 2000
53	10.05.2000	Kielce		I Spotkanie targowe - Autostrada
54	14-17.06.2000	Bydgoszcz	40	Seminarium KLI Klonowo k/Koronowa
55	06-09.10.2000	Raciechowice	41	Seminarium KLIR Dobczyce
56	03-05.11.2000	Karpacz		<i>Samotnia V – Spotkanie koleżeńskie</i>
57	28.02-3.03.2001	Tatry	42	Seminarium KLIR Polana Zgorzelisko
58	09.05.2001	Kielce – Borków		II Spotkanie targowe - Autostrada
59	06-09.06.2001	Wrocław – Oborniki Śl.	43	Seminarium KLIR - Walne Zebranie
60	10.10.2001	Warszawa	spec	Seminarium KLIR na R & T 2001
61	05-07.10.2001	Karpacz		<i>Samotnia VI – Spotkanie koleżeńskie</i>
62	20-23.02.2002	Pokrzywna	44	Seminarium KLIR Pokrzywna
63	03-06.04.2002	Gdańsk-Gdynia-Słupsk	45	Seminarium KLIR Jurata
64	13-21.04.2002	Amsterdam - Paryż		Intertraffic 2002
65	08.05.2002	Kielce – Borków		III Spotkanie targowe - Autostrada
66	04-06.07.2002	Dychów k/Ziel. Góry	46	Seminarium KLIR
67	27-29.09.2002	Karpacz		<i>Samotnia VII – Spotkanie koleżeńskie</i>
68	09.10.2002	Warszawa	spec	Seminarium KLIR na R & T 2002
69	13-16.11.2002	Koronowo – Nowy Jasiniec	47	Seminarium KLIR Walne Zebranie - Wyborcze
70	26.02-01.03.2003	Bielsko – Biała	48	Seminarium KLIR
71	07.05.2003	Kielce – Borków		IV Spotkanie targowe - Autostrada
72	04-07.06.2003	Kielce	49	Seminarium KLIR Św. Krzyż
73	18-21.09.2003	Karpacz		<i>Samotnia VIII – Spotkanie koleżeńskie</i>
74	08.10.2003	Warszawa	spec	Seminarium KLIR i IBDiM – R&T 2003
75	26-29.11.2003	Częstochowa	50	Seminarium KLIR Złoty Potok

76	04-05.03.2004	Tatry	51	Seminarium - Polana Zgorzelisko
77	12.05.2004	Kielce – Ciekoty		V Spotkanie targowe - Autostrada
78	16-17.06.2004	Szczecin	52	Seminarium KLIR
79	09-12.09.2004	Karpacz	Jacek	<i>Samotnia IX – Spotkanie koleżeńskie</i>
80	24-27.11.2004	Dymaczewo k/P-nia	53	Seminarium – Walne Zebranie
81	16-18.03.2005	Tatry	54	Seminarium - Polana Zgorzelisko
82	11.05.2005	Kielce – Tokarnia		VI Spotkanie targowe - Autostrada
83	9-11.06.2005	Toruń	55	Seminarium KLIR
84	08-11.09.2005	Karpacz		<i>Samotnia X – Spotkanie koleżeńskie</i>
85	24-25.11.2005	Aleksandrów Łódzki	56	Seminarium - Walne Zebranie
86	23-25.03.2006	Tatry	57	Seminarium – Polana Zgorzelisko
87	17.05.2006	Kielce – Tokarnia		VII Spotkanie targowe - Autostrada
88	22-24.06.2006	Dychów k/Ziel. Góry	58	Seminarium KLIR
89	14-17.09.2006	Karpacz		<i>Samotnia XI – Spotkanie koleżeńskie</i>
90	19-21.10.2006	Sząbruk k/Olsztyna	59	Seminarium – Walne Zebranie – Wyborcze
91	14-17.03.2007	Bielsko - Biała	60	Seminarium KLIR
92	16.05.2007	Kielce – Borków		VIII Spotkanie targowe - Autostrada
93	20-23.06.2007	Przyjezierze	61	Seminarium KLIR
94	13-16.09.2007	Karpacz		<i>Samotnia XII – Spotkanie koleżeńskie</i>
95	03-06.10.2007	Kielce – Św. Krzyż	62	Seminarium – Walne Zebranie
96	27.02-01.03.2008	Sząbruk k/Olsztyna	63	Seminarium KLIR
97	31.03-06.04.2008	Amsterdam – Rzym		Intertraffic'2008
98	14.05.2008	Kielce - Borków		IX Spotkanie targowe - Autostrada
99	11-14.06.2008	Kaszuby - Ostrzyca	64	Seminarium KLIR
100	11-14.09.2008	Karpacz		<i>Samotnia XIII – Spotkanie koleżeńskie</i>
101	05-08.11.2008	Bochnia – Tuchów - Raciechowice	65	Seminarium KLIR - Walne Zebranie
102	04-07.03.2009	Tatry	66	Seminarium KLIR – Polana Zgorzelisko
103	12.05.2009	Kielce		X Spotkanie targowe - Autostrada
104	17-20.06.2009	Poznań - Kiekrz	67 +spec.	Seminarium KLIR - Walne Zebranie
105	5-8.09.2009	Karpacz		<i>Samotnia XIV – Spotkanie koleżeńskie</i>
106	4-7.11.2009	Rzeszów – Lwów	68	Seminarium KLIR
107	23-26.03.2010	Amsterdam - Madryt		Intertraffic ' 2010
108	14-17.04.2010	Puławy	69	Seminarium KLIR
109	11.05.2010	Kielce		XI Spotkanie targowe - Autostrada
110	23-26.06.2010	Rybnik	70	Seminarium KLIR
111	18-21.09.2010	Karpacz		<i>Samotnia XV – Spotkanie koleżeńskie</i>

112	20-23.10.2010	Częstochowa	71	Seminarium KLIR - Walne Zebranie – Wyborcze
113	12-15.01.2011	Tatry	72	Seminarium KLIR – Polana Zgorzelisko
114	10.05.2011	Kielce		XII Spotkanie Targowe
115	06.2011	Białystok	73	Seminarium KLIR
116	01-04.10.2011	Karpacz		<i>Samotnia XVI – Spotkanie koleżeńskie</i>
117	07-10-03.2012	Olsztyn	74	Seminarium KLIR
118	08.05.2012	Kielce		XIII Spotkanie Targowe
119	13-16.06.2012	Kielce	75	Seminarium KLIR Walne Zebranie
120	6-9.10.2012	Karpacz		<i>Samotnia XVII– Spotkanie koleżeńskie</i>
121	7-10.11.2012	Trójmiasto (Straszyn)	76	Seminarium KLIR Walne Zebranie
122	03-06.04.2013	Rybnik	77	Seminarium KLIR
123	21.05.2013	Kielce		XIV Spotkanie Targowe oraz Seminarium: S-KLIR wspólne z CT-Kielce i ITS Polska
124	12-15.06.2013	Dymaczewo k/Poznań	78	Seminarium KLIR
125	28.09-1.10.2013	Karpacz		<i>Samotnia XVIII–Spotkanie koleżeńskie</i>
126	16-19.10.2013	Bielsko Biała	79	Seminarium KLIR Walne Zebranie
127	26.02-01.03.2014	Rzeszów	80	Seminarium KLIR
128	25-28.03.2014	Amsterdam - Lizbona		Intertraffic `2014
129	07-10.05.2014	Tuchów	81	Seminarium KLIR
130	14-15.05.2014	Kielce		XV Spotkanie Targowe oraz Seminarium: S-KLIR wspólne z CT-Kielce i ITS Polska
131	04-07.10.2014	Karpacz	Wiesiu	<i>Samotnia XIX- Spotkanie koleżeńskie</i>
132	26-29.11.2014	Grudziądz	82	Seminarium KLIR - Walne Zebranie – Wyborcze
133	25-28.03.2015	Puszczykowo	83	Warsztaty KLIR
134	14.05.2015	Kielce		XVI Spotkanie Targowe oraz Seminarium: S-KLIR wspólne z CT-Kielce i ITS Polska
135	10-13.06.2015	Częstochowa	84	Seminarium KLIR
136	4-7.10.2015	Karpacz		<i>Samotnia XX- Spotkanie Jubileuszowe</i>
137	21-24 lub 14-17.10.2015	Wrocław	85	Seminarium KLIR (Walne Zebranie ?)
138	2016	???		Seminarium KLIR
139	04-10.04.2016	Amsterdam + ???		Intertraffic ` 2016

