

STOWARZYSZENIE

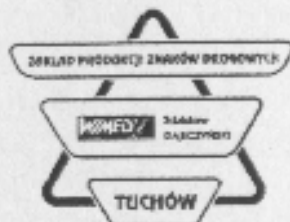
KLUB INŻYNIERII RUCHU

Sekretariat, 02-924 Warszawa
ul. Buska 10, tel. 40-99-98

INFORMACJA

NR **21**

wrzesień 1994r.



Klub Inżynierii Ruchu

Drodzy Koledzy

Będzie wielką radością całej załogi WIMED-u a moją szczególną gościć Was w Tarnowie i w Tuchowie w czasie II MAŁOPOLSKIEGO SPOTKANIA DROGOWCÓW.

Tuchów to miasteczko które leży na Pogórzu Karpackim w części zwanej Ciężkowicko - Rożnowską, w odległości 16 kilometrów na południowy wschód od Tarnowa, po obu stronach rzeki Białej, zataczającej w tym miejscu duże półkole (224 m n.p.m.). Ze wszystkich stron otaczają go wzgórza pokryte lasami, co stwarza malowniczy krajobraz, zapewniając dobrą filtrację powietrza. Przez miasto biegnie droga krajowa Tarnów-Krynica oraz linia kolejowa łącząca te i inne miejscowości.

Tarnów Miasto wojewódzkie w zachodniej części Kotliny Sandomierskiej, nad Białą (dopływ Dunajca). Osada wzmiankowana po raz pierwszy w 1105 roku, prawa miejskie otrzymał w 1332. Było to miasto prywatne m. in. Tarnowskich. Po II wojnie ośrodek przemysłowy chlubiący się : Zakładami Azotowymi, Fabryką Silników Elektrycznych "TAMEL", Zakładami Mechanicznymi "TARNÓW", przetwórstwem owocowo-warzywnym, zakładami mięsnymi, hutami szkła gospodarczego itp. Posiada też wiele zabytków historycznych.

Janowice gdzie spędzicie nocę w uroczym zamku rodziny Kobyłańskich a obecnie Domu Pracy Twórczej Politechniki Krakowskiej.

II MAŁOPOLSKIE SPOTKANIE DROGOWCÓW w zamyśle organizatorów ma być kolejną okazją do większej integracji środowiska drogowego i twórczej wymiany poglądów na tematy teraźniejszości i przyszłości naszych dróg i ulic.

Wyrażam wielką nadzieję, że Wasza obecność przyczyni się znacząco do budowania właśnie takiej atmosfery tego spotkania.

Odnoszę się z ogromnym szacunkiem do Waszych działań i tylko ubolewać mogę, że nie mogę w nich w pełni aktywnie uczestniczyć.

Proszę wierzyć, że jest to spowodowane li tylko ogromem obowiązków jakie na mnie spoczywają z konieczności realizowania wszystkich wyzwań jakie na siebie przyjąłem.

Największym z nich jest chęć budowania naszego polskiego potencjału wytwórczego w zakresie produkcji urządzeń bezpieczeństwa ruchu. Wszyscy zdajemy sobie sprawę jak wiele mamy jeszcze do zrobienia na tym polu, szczególnie aby tworzyć naszą polską produkcję, tworzyć godne warunki dla pracy i życia w naszym społeczeństwie.

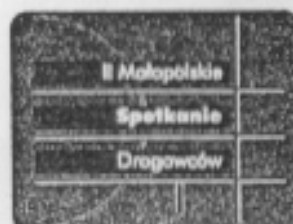
Może to brzmieć zbyt patetycznie jednak o wyniku wielkich działań decyduje praca każdego z nas w najmniejszym zakresie, odpowiedzialnej pracy wobec której pozostawiło go życie.

Łączy nas wspólna idea - lepszej przyszłości i myślę że w jej imię spędzimy mile czas w atmosferze życzliwości i nowych wyzwań w pięknym regionie tarnowskim.

Zapraszam na wspólny wieczór koleżeński 9 września o godz. 18.00 w Tarnowie.

Z poważaniem

Zdzisław Dąbczyński



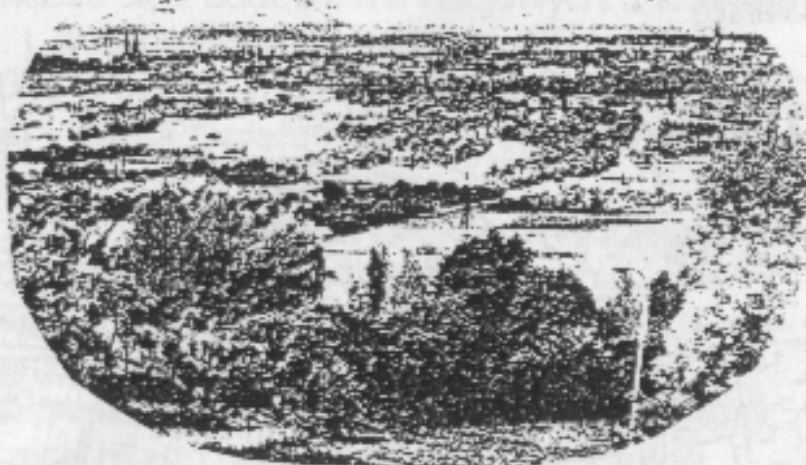
GDZIE SIĘ SPOTYKAMY ?

TARNÓW

Najstarsze zachowane wzmianki o osadzie Wielki Tarnów pochodzą z początku XII wieku. Była to własność klasztoru bernardynów tyńskich położona na spornym wzniesieniu na granicy Kotliny Sandomierskiej i Wału Podkarpackiego, przy szlaku handlowym z Krakowa na Ruś i nad Morze Czarne.

W późniejszych wzmiankach występuje również Mały Tarnów znajdujący się w rejonie Góry św. Marcina, na której w XIV wieku powstał zamek obronny.

Widok miasta z Góry św.
Marcina (z prawej strony dookoła
szarym kamiem).



Panorama miasta od strony
południowej w 1831 r. Widok z
Góry św. Marcina

Kształt przestrzenny i plan miasta (prawa miejskie od 1332 r.) wynikały z ówczesnych, średniowiecznych koncepcji urbanistycznej oraz warunków topograficznych. Średniowieczne miasto otrzymało kształt owalu z kwadratowym rynkiem po środku. Z naroży rynku wybiegało osiem ulic, tworząc z ulicami poprzecznymi dość regularną siatkę. Oprócz rynku miasto miało jeszcze dwa place targowe (obecny pl. Kazimierza Wielkiego i pl. Rybny). Ten wczesnośredniowieczny układ urbanistyczny w obrębie dawnych murów miejskich zachował się do dziś w śródmieściu Tarnowa. Główna oś komunikacyjna, podobnie jak obecnie przebiegała w kierunku wschód - zachód ówczesną ul. Katedralną, Rynkiem, ul. Wekslarską.



Plan katastralny z 1848 r.

Niemal do końca XV wieku zabudowę miejską stanowiły głównie parterowe domy drewniane.

Jedną z pierwszych budowli murowanych był stojący do dzisiaj na środku Rynku piętrowy ratusz z wieżą.

Interesującym zabytkiem jest " Dom Mikołajowski ", który przetrwał od 1524 r. do dziś w niezmienionej postaci. Tuż obok wznosi się kościół katedralny wybudowany w 1400 r. na miejscu niewielkiego, drewnianego kościoła parafialnego.

Miasto podupada w XVII w. Przeżywa kilkanaście pożarów, niszczeje. Odżywa w końcu XVIII w. dzięki przekazaniu władzy nad miastem w ręce mieszczan. Staje się ważnym ośrodkiem administracyjnym. Następne ożywienie wiązało się z budową linii kolejowych: z Krakowa do Lwowa (w 1852 r.), oraz do Nowego Sącza (w 1876 r.).

W 1910 r. wprowadzono w mieście komunikację tramwajową.

Trzeci okres rozwoju miasta wiąże się z realizacją planów uprzemysłowienia kraju w okresie II Rzeczypospolitej.

Rodzinne miasto generała Józefa Bema obecnie znajduje się na skrzyżowaniu dwóch dróg krajowych międzyregionalnych:

- najbardziej obciążonej ruchem ciężarowym drogi nr. 4 stanowiącej fragment szlaku międzynarodowego E -40 przebiegającego przez przemysłowo górnicze obszary Europy,
- drogi nr. 73 łączącej miasto z położoną na północ częścią kraju.

Ruch tranzytowy może odbywać się z ominięciem miasta jedynie w relacji z północy na zachód (i ewentualnie dalej na południe), korzystając z drogi nr. 975 przebiegającej m.in. przez rodzinne miasto Wincentego Witosza - Wierzchosławice. Ruch tranzytowy na najbardziej obciążonym kierunku wschód - zachód zostanie wyprowadzony poza obszar miasta dopiero po wybudowaniu autostrady A- 4.

Z.U.

JANOWICE

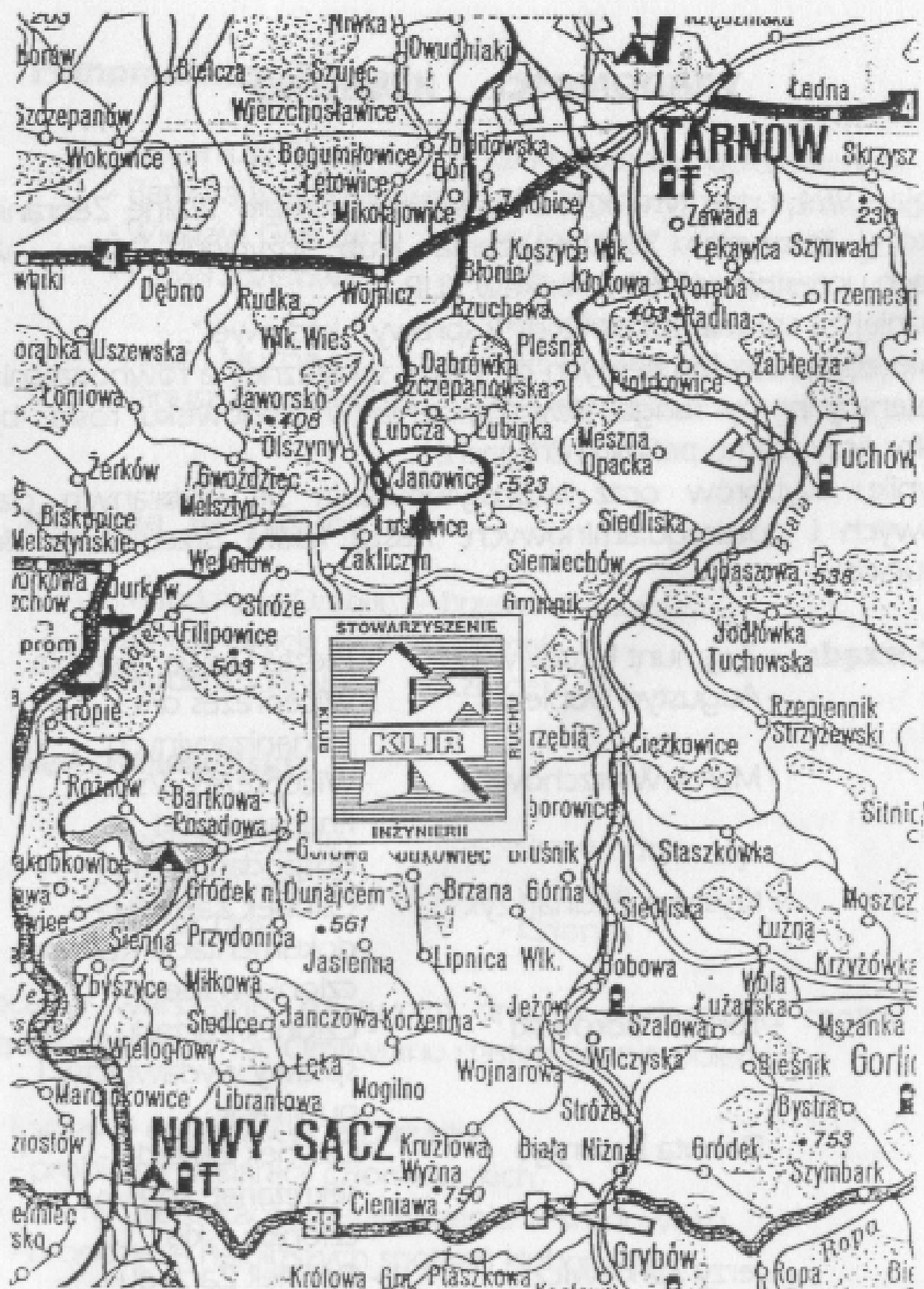
Miejscem XXIII Seminarium KLIR jest mała wioska Janowice, oddalona o 18 km od Tarnowa, położona na pd. stokach Lubinki (402 m), opadających na zachód w stronę Dunajca. Podczas I wojny światowej, przez kilka miesięcy utrzymywał się tu front austriacko-rosyjski. W wyniku licznych walk pozycyjnych poległo wówczas kilkuset żołnierzy, których pochowano na kilku obszernych cmentarzach.

Na zach. skraju wsi, w otoczeniu rozległego parku krajobrazowego stoi dwór zbudowany w XIX w. w stylu angielskiego neogotyku. Wejście od strony zajazdu ozdabia portyk kolumnowy z dwubiegowymi schodami. Narożniki fasady zwieńczone są okrągłymi wieżyczkami, a od strony ogrodu bryłę dworu urozmaicają zaokrąglone ryzality imitujące średniowieczne baszty. Obok dworu stoi trójkondygnacyjna wieża, połączona z budynkiem arkadową galerią.

Dziś dwór gości członków Stowarzyszenia Klubu Inżynierii Ruchu natomiast na codzień jest ośrodkiem wypoczynkowym i domem pracy twórczej Politechniki Krakowskiej.

(inf. krajoznawcze: Przewodnik Małopolska)

T.B.



WIADOMOŚCI KLUBOWE

29 maja 1994 r. w Ryni k/Warszawy obradowało Walne Zebranie Członków Założycieli Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu. W obradach uczestniczyło 63 członków KLIR.

Najważniejszą sprawą zebrania były sprawy "kadrowe".

Należało znaleźć ludzi chętnych do pracy społecznej, a równocześnie kompetentnych, by ranga Stowarzyszenia w środowisku rosła, by nasz głos liczył się na polskich drogach.

W wyniku wyborów oraz ukonstytuowania się wybranych ciał statutowych i pozaregulaminowych, nasza kadra przedstawia się następująco:

- | | | |
|----------------|-----------------------|--|
| Zarząd: | - Zygmunt Uzdalewicz | - Prezes Stowarzyszenia |
| | - Augustyn Dobiecki | - Wiceprezes d/s organizacyjnych |
| | - Marek Wierzchowski | - Wiceprezes d/s finansowych i gospodarczych |
| | - Krystyna Bednarczyk | - Członek Zarządu - dokumentacja KLIR, spr. członkowskie |
| | - Tomasz Borowski | - Członek Zarządu - sprawy wydawnictw i publikacji |
| | - Danuta Kowrygo | - Członek Zarządu - sekretariat, sprawy członkowskie |
| | - Jerzy Żarkiewicz | - Członek Zarządu - postęp i techniki drogowe |

Pełnomocnicy Zarządu

- | | |
|--------------------------|--|
| - Eugeniusz Bayer | - d/s szkolenia i doskonalenia |
| - Barbara Błaszczykowska | - d/s legislacyjnych i prawnych |
| - Wiesław Graczyk | - d/s technik komputerowych |
| - Paweł Józefowicz | - d/s technik i urządzeń organizacji ruchu |
| - Adam Mucha | - d/s uprawnień zawodowych |
| - Janusz Nowakowski | - d/s kontaktów z organizacjami i towarzyszeniami. |

Komisja Rewizyjna

- | | |
|--------------------|------------------|
| - Magdalena Drabik | - Przewodnicząca |
| - Janusz Grocki | - Członek |
| - Barbara Sulewska | - Członek |

Sąd Koleżeński

- | | |
|------------------------|------------------|
| - Tadeusz Cudziło | - Przewodniczący |
| - Elżbieta Gąsiorowska | - Członek |
| - Marek Lipski | - Członek |

6 lipca w Warszawie, na swoim drugim posiedzeniu spotkał się Zarząd Stowarzyszenia. Omawiano następujące problemy:

- sprawy organizacyjne Zarządu
- problemy deklaracji członkowskich
- formy prezentacji Stowarzyszenia w środowisku
- propozycje najbliższych spotkań klubowych.

W dniach 5/6 sierpnia na zaproszenie kol. Stanisławy Grzelskiej, obrady Zarządu odbyły się w zabytkowym pałacu w Rokosowie k/Leszna. Gościem Zarządu był Przewodniczący Stałej Komisji Drogownictwa Miejskiego kol. Wojciech Rajewski.

Zarząd pracował nad:

- współpracą ze Stałą Komisją Drogownictwa Miejskiego
- zaproszeniem wystosowanym dla Klubu przez kol. Zdzisława Dąbczyńskiego na II Małopolskie Spotkanie Drogowców (Tarnów - Janowice)
- ustaleniem ostatecznej formy dokumentów rejestracyjnych
- regulaminem nadawania uprawnień rzeczoznawców Stowarzyszenia KLIR
- formą biuletynu
- opracowaniem komunikatu.

Koleżanka Krystyna Bednarczyk zadeklarowała chęć opisania " dziejów" KLIR. prosimy o dostarczenie jej dokumentów z historii Klubu. jakie pozbieramy materiały - taka będzie NASZA KRONIKA.

UCHWAŁA nr 1/94

Zarządu Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu z dnia 26 maja 1994r. w sprawie przyjęcia nowych członków KLIR.

I. Na podstawie § 6 Statutu Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu, Zarząd KLIR postanawia przyjąć na członków Stowarzyszenia niżej wymienione osoby, które zadeklarowały wcześniej chęć uczestnictwa w KLIR:

1. Wojciech Biernat - Toruń
2. Tadeusz Bień - Lublin
3. Waldemar Boleń - Kielce
4. Ewa Cichocka - Sopot
5. Marek Gębczyk - Radom
6. Stanisław Jaroń - Kraków
7. Marek Klonowski - Gdańsk
8. Andrzej Kollbek - Kraków
9. Jan Kosak - Kielce
10. Ryszard Krystek - Gdańsk
11. Krystyna Lipińska - Łomża
12. Marek Micor - Bielsko-Biała
13. Andrzej Stanisławski - Zielona Góra
14. Halina Stankiewicz - Radom
15. Grzegorz Wlazłowski - Radom
16. Krzysztof Wysocki - Kielce

II. Uznając dotychczasową działalność osób wymienionych w pkt. 1. Zarząd KLIR postanowił potwierdzić deklaracje tych osób spełniając w ten sposób w pełni warunek § 6 ust. 2 pkt. a) Statutu.

III. Z powodów wymienionych w pkt. 2, Zarząd KLIR postanawia wyjątkowo zwolnić osoby wymienione w pkt.1 z obowiązku wniesienia wpisowego, o którym mowa w § 6 ust.2 pkt.b) Statutu. Postanowiono uznać, że dotychczasowa działalność wymienionych osób w okresie poprzedzającym zarejestrowanie KLIR jako Stowarzyszenia w pełni pokrywa ewentualną wartość wpisowego.

IV. Osoby wymienione w pkt.1 stają się pełnoprawnymi członkami KLIR z dniem podjęcia uchwały.

UCHWAŁA nr I / 94

Walnego Zebrania Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu z dnia 26 maja 1994r.
w sprawie składek członkowskich i wpisowego dla nowych członków KLIR
w latach 1994/1995r.

Na podstawie § 11 ust.2 pkt.g) Statutu Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu,
Walnego Zebranie KLIR uchwala co następuje:

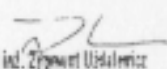
1. W okresie 1994/1995r. podstawowe składki członkowskie wynoszą 100.000.-zł.
(słownie: sto tysięcy złotych) kwartalnie.
2. W stosunku do wymienionej składki mogą być stosowane ulgi w wysokości: 25%,
50% , 75% i 90%. Ulgi przysługują:
 - 2.1. Wskazanemu przez zakład pracy pracownikowi tego zakładu jeżeli jest on
członkiem KLIR, a zakład pracy jest członkiem wspierającym KLIR wg.
poniższych zasad:

Wysokość składki kwartalnej zadeklarowana przez zakład pracy (zł.)	Ulga przysługująca wskazanemu pracownikowi który jest członkiem KLIR
250.000.-	25
500.000.-	50
750.000.-	75
1.000.000.-	100

- 2.2. W uzasadnionych przypadkach losowych na podstawie uchwały
Zarządu KLIR.
3. Osoby ubiegające się o członkostwo KLIR wpłacają jednorazowo wpisowe,
o którym mowa w § 6 ust.2 pkt b) Statutu KLIR w wysokości 1.000.000.-zł.
(słownie: jednego miliona złotych).
4. Realizację uchwały powierza się Zarządowi KLIR.
5. Uchwała obowiązuje z dniem jej podjęcia.

- 10 -

Prezes KLIR


mgr inż. Zdzisław Uchalewicz
PREZES

UCHWAŁA nr II/94

Walnego Zebrania Członków Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu
z dnia 26 maja 1994r. w sprawie opłat za świadczenia KLIR w latach 1994/1995.

Na podstawie § 11 ust.2 pkt g) Statutu Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu Walne Zebranie KLIR uchwala co następuje:

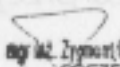
1. Za reklamy umieszczone w "Informacji" KLIR, pobiera się opłaty w wysokości 2.000.000.-zł. (słownie: dwa miliony złotych) za 1 stronę.
2. Za przyznanie przez Zarząd KLIR i udzielenie rekomendacji przez Klub Inżynierii Ruchu pobiera się opłaty wg. poniższego zestawienia:

	Koszt świadczenia	
	dla osoby	dla instytucji
1. Przeprowadzenie procesu rekomendacji (rozpoznanie, opinia, decyzja Zarządu)	500.000.-zł.	2.000.000.-zł.
2. Wydanie i ogłoszenie rekomendacji na dany rok, w tym prawo do używania znaku KLIR	2.000.000.-zł.	10.000.000.-zł.
3. Przedłużenie rekomendacji na następny rok	1.500.000.-zł.	7.000.000.-zł.

3. Realizację uchwały powierza się Zarządowi KLIR.

4. Uchwała obowiązuje z dniem jej podjęcia.

Prezes KLIR


PREZES

Z CZEGO DUMNE DZIŚ LESZNO

Nie wypada członkom Stowarzyszenia Klub Inżynierii Ruchu tłumaczyć na czym polega akomodacyjne sterowanie sygnalizacją. Wypada natomiast podpowiedzieć, że doczekaliśmy się w kraju urządzeń, które algorytmy akomodacji praktycznie realizują.

Na skrzyżowaniu w Lesznie, na podstawie projektu dr. Jerzego Piotrowskiego z Poznania, zrealizowano sterowanie sygnalizacją świetlną zależne od chwilowego natężenia ruchu występującego na poszczególnych wlotów. Do pomiaru ruchu zastosowano detektory indukcyjne, które w połączeniu z pętlami umieszczonymi w nawierzchni wykrywają obecność pojazdów. Informacje te przetwarza mikroprocesor sterownika MSR (produkcyj MSR TRAFFIC z Jelonia k/Poznania, dawniej VITABEST), określając czasy otwarcia wlotów w taki sposób, aby minimalizować długość kolejek samochodów zgłaszających się na poszczególnych pasach ruchu. Cykl sygnalizacji wydłuża się niemal jak "guma" przy rosnącej kolejce nawet 3-krotnie.

Przy stopniowo malejącym natężeniu ruchu wypadkowa długość zmniejszy się - maleją średnie straty czasu wynikające z oczekiwania pojazdów na wlotach. Przy narastającym natężeniu ruchu cykl wydłuża się, zapewniając zwiększenie udziału światła zielonego na szczególnie obciążonych wlotach.

Korzyści najłatwiej zauważyć, gdy ruch osiąga umiarkowane natężenie i nie są osiągane czasy trwania poszczególnych faz ruchu. Obserwuje się wtedy rozładowanie kolejek pojazdów w trakcie jednego cyklu a ponadto czasy trwania kolejnych faz dokładnie odpowiadają zapotrzebowaniu - światło zielone kończy się w chwili gdy ostatni pojazd przejeżdża linię zatrzymania.

W Lesznie na omawianym skrzyżowaniu działała wcześniej sygnalizacja stała czasowa z wyborem programów wg harmonogramu dobowego i tygodniowego (4 programy). W godzinach szczytu a także wielokrotnie poza nim obserwowano skutki niedostatecznej przepustowości skrzyżowania.

W pierwszym etapie modernizacji zastosowano akomodację w systemie 1 pętli na pas, co znacznie poprawiło przepustowość skrzyżowania. System dwupętlowy (z pomiarem kolejek) pozwolił na dalsze zmniejszenie strat czasu w warunkach małego natężenia ruchu (można było zmniejszyć długość cyklu podstawowego z 50 s do 42 s) oraz zdecydowanie poprawił precyzję akomodacji.

Dowodem na to, że nie tylko drogowcy widzą poprawę na skrzyżowaniu są liczne artykuły prasowe jakie ukazują się od czasu uruchomienia tej nowoczesnej sygnalizacji.

GAZETA poznańska

KALISZ KONIN LESZNO PIŁA POZNAŃ

WYDANIE LESZCZYŃSKIE

udr. 1948
Nr 184
R 5 R

Cena 3000 zł Wyd. 2-3

WTOREK 9 SIERPNIA 1994

Tel. 65 71-77

Ocenili inżynierowie docenili kierowcy...

W ubiegły weekend (5-6 bm.) w Wojewódzkim Ośrodku Doskonalenia Kadr w Lesznie z siedzibą w Rokosowie odbyło się posiedzenie Zarządu Stowarzyszenie Klub Inżynierii Ruchu w Warszawie. W posiedzeniu uczestniczyła, pełniąc jednocześnie rolę gospodarza Stanisława Grzelska - z-ca dyrektora Wydziału Rozwoju Gospodarczego Urzędu Wojewódzkiego w Lesznie.

Głównymi tematami posiedzenia były zagadnienia związane z działalnością Stowarzyszenia oraz zapoznanie z działaniem zamontowanego w styczniu br. pierwszego w Polsce sterownika akomodacyjnego na skrzyżowaniu ulic Gen. Grota Roweckiego (w ciągu drogi krajowej nr 34) z ulicą Nowotki i Krasińskiego w Lesznie.

Urządzenie wyprodukowała firma MSR TRAFFIC w Jelonku koło

Poznania i w ocenie fachowców oraz ku zadowoleniu kierowców sprawuje się bardzo dobrze. Zamontowane pętle indukcyjne na każdym pasie ruchu dokonują detekcji kolejki pojazdów, czyli wykrywają pojazdy dojeżdżające do skrzyżowania i w zależności od ich liczby na danym pasie ruchu zapala się światło zielone, umożliwiając przejazd przez skrzyżowanie wszystkim pojazdom będącym w zasięgu działalności pętli na tym pasie. W ten sposób nie ma strat czasu związanego z oczekiwaniem na danym wlocie. Inżynierowie obserwując działanie tego sterownika na miejscu ocenili go bardzo dobrze. Stowarzyszenie będzie dążyć do rozpropagowania stosowania tego rozwiązania w innych miastach o dużym natężeniu ruchu.

(KAS)

NOWA SYGNALIZACJA W LESZNIE

Inteligentne skrzyżowanie

Gdy jedzie dużo samochodów – specjalne czujniki przekazują informacje komputerowi, który wydłuża czas przejazdu. Gdy ktoś zgaśnie silnik – ruch zostaje zatrzymany. Na skrzyżowaniu ulic: Grota-Roweckiego, Nowotki i al. Krasieńskiego w Lesznie od wtorku działa tzw. dynamiczna sygnalizacja świetlna, zaprojektowana na Politechnice Poznańskiej.

Dotychczas na skrzyżowaniu ruchem sterował program uwzględniający dzień tygodnia i porę dnia. – Teraz w nawierzchnię jezdni zostały wtopione czujniki, które odbierają sygnały, że nadjeżdżają samochody. Jeśli tak, to cykl świetlny „zielony” przy dużym natężeniu pojazdów wydłuża się – tłumaczy Stanisława Grzelska, z-ca dyrektora Wydziału Rozwoju Gospodarczego UW w Lesznie.

Czujniki przepuszczają samochody znajdujące się na najbliższej zatłoczonych pasach. Przy

starej sygnalizacji z wiaduktu Grota-Roweckiego w ul. Krasieńskiego mogły skrócić na zielonym świetle tylko 3-4 samochody, inne już nie zdążyły. Po zainstalowaniu automatyki może przejechać ok. 12 pojazdów. Jednak czas przejazdu jest ograniczony do ok. 3 minut. Potem światła zmieniają się i sygnalizacja przepuszcza samochody z innego kierunku. Światło zmieni się także, jeśli któryś z samochodów zatrzyma się, np. zgaśnie mu silnik.

Piesi natomiast mogą przejść na zielonym świetle dopiero po naciśnięciu przycisku na słupie.

Tadeusz Gidaszewski, naczelnik Wydziału Ruchu Drogowego z Komendy Rejonowej Policji uważa, że nowa sygnalizacja jest bardzo przydatna.

Pracownicy Wydziału Rozwoju Gospodarczego Urzędu Wojewódzkiego twierdzą, że jest to pierwsze tego typu urządzenie w kraju.

(tt)

Gazeta
WIELKOPOLSKA

POZNAŃ, KALISZ
KONIN, LESZNO

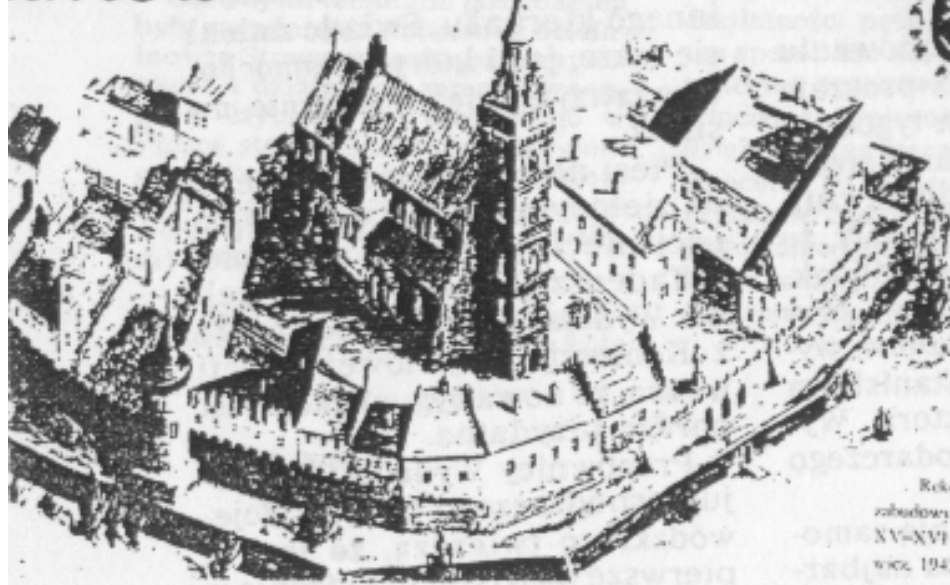
Czwartek
17 lutego 1994
NR 40



Rynek około 1800 r.
skłamał Z. Vogla



Tarnobrzeg.



Rekonstrukcja fragmentu zabudowy Starego Miasta w XV-XVI w., oprac. J. Duda, wroc. 1942 r.



Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe Sp. z o. o.

00-611 Warszawa, ul. Filtrowa 1

tel.: 25-98-85, 25-98-86, 25-98-87, fax 25-99-86

- **BUDOWNICTWO DROGOWE
I BRANŻE TOWARZYSZĄCE**
- **INŻYNIERIA RUCHU,
OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME**
- **DYSTRYBUCJA
URZĄDZEŃ BEZPIECZEŃSTWA RUCHU**
- **PRODUKCJA
MATERIAŁÓW BUDOWLANÝCH**



NASZE ROBOTY DROGOWE:

pl. Piłsudskiego w Warszawie

Mariensztat

pl. Dąbrowskiego i inne

INŻYNIERIA RUCHU DROGOWEGO:

1000 - ce ustawionych znaków drogowych

oznakowanie drogowskazowe Trasy Toruńskiej w Warszawie

100 000 m kw. pomalowanych jezdni

Zapraszamy do współpracy

