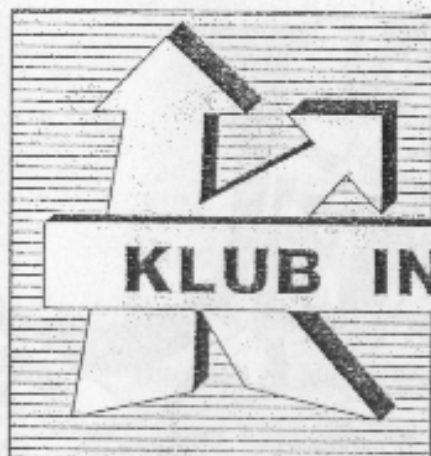




STOWARZYSZENIE

KLUB INŻYNIERII RUCHU

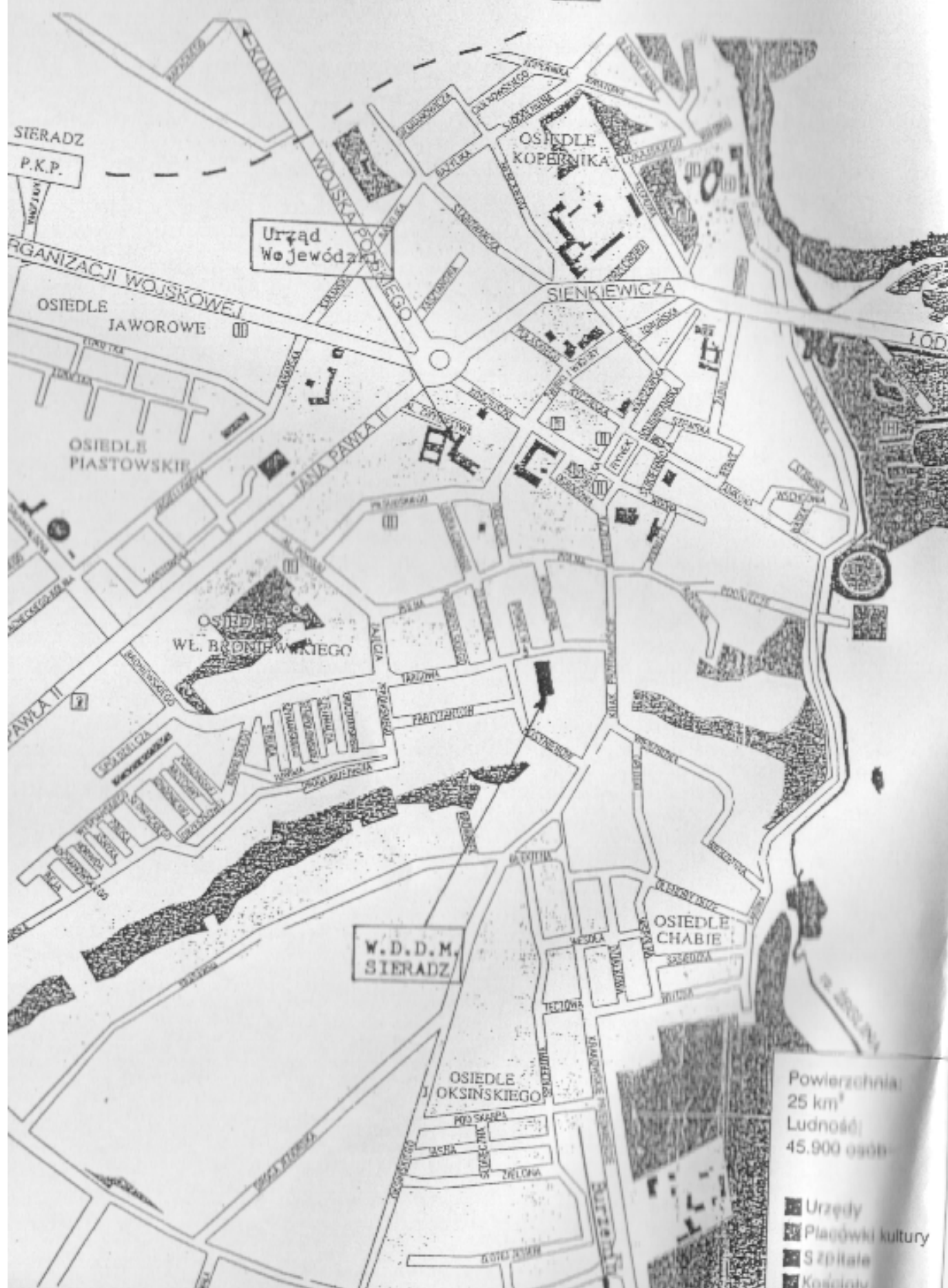
ul. Wilcza 33, 00-544 Warszawa
tel. 629-97-28 fax: 33-55-00

INFORMACJA

NR **32**

listopad 1997r.

SIERADZ



SIERADZ

Miasto wojewódzkie liczące 46,5 tys. mieszkańców, malowniczo położone na lewym brzegu rzeki Warty, która tworzy rozległą 4 km dolinę.

Sieradz to jedno z najstarszych miast polskich sięgające swą historią - jako gród kasztelański - 1136 roku. Wymieniano go wówczas na równi z Gnieznem, Krakowem czy Wrocławiem. Prawa miejskie otrzymał między 1247 a 1255 r. (dokument lokacyjny zaginął).

W połowie XIII wieku Sieradz jest stolicą Księstwa, którego władcą był Leszek Czarny, potem Ziemi a w drugiej połowie XIV wieku stolicą województwa, które przetrwało aż do II rozbioru Polski w 1793 roku. Od XIII do XV w mieście odbyło się 15 ważnych zjazdów a w 6-ciu uczestniczyli królowie polscy. O ówczesnej randze Sieradza świadczą fakty, iż na tych zjazdach zapewniano bądź zobowiązywano się do wyboru Królów Polski. Tak było 26 lutego 1383 roku kiedy zapewniono poselstwo węgierskie, że Jadwiga - córka Króla Ludwika - zostanie Królową. Także na zjeździe w Sieradzu w 1423 roku szlachta podjęła zobowiązanie, że po śmierci Władysława Jagiełły następcą zostanie jego syn Władysław (zwany później Warneńczykiem). W 1445 dokonano w Sieradzu elekcji Króla Kazimierza Jagiełłończyka. Duży rozkwit miasta trwał do połowy XVI wieku o czym także świadczy fakt istnienia aż 32 cechów.

Sieradz został zniszczony podczas wojen szwedzkich i nie odzyskał swej świetności aż do XX wieku.

W czasie utraty niepodległości miasto aktywnie walczyło z władzami zaborczymi, najpierw z Prusami, później Rosjanami, tak w czasie Powstania Listopadowego jak i szczególnie Powstania Styczniowego, czego dowodem są mogiły powstańcze na miejscowym cmentarzu.

Również w czasie odzyskania niepodległości w 1918 miasto i aktywne organizacje POW czynnie uczestniczyli w walce z Niemcami.

Sieradz w 1939 roku stanowił ważną linię obrony na rzece Warcie, której broniła 10 DP Armii Łódź. Zaciekle walki i bohaterska obrona pozostawiły liczne mogiły poległych żołnierzy na cmentarzu w Sieradzu i okolicach Warty.

Rozwój przemysłowy Sieradza zapoczątkowany został w 1823 roku, kiedy to władze Królestwa Kongresowego zdecydowały o budowie dużej, bo zatrudniającej ponad 1000 pracowników, manufaktury sukienniczej. Zakład po pożarach upadł i częściowo w dawnych murach fabryki funkcjonuje od 1842 roku więzienie.

Rozwój drobnego przemysłu spożywczego i metalowego miał miejsce w II połowie XIX wieku i w okresie międzywojennym. Dopiero po II wojnie światowej powstały nowe duże zakłady przemysłowe: ZPDz „Sira”, ZM „Chemitex”, Spółdzielnia Mleczarska, Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego „Winekta”. Dziś Sieradz to miasto licznych urzędów, nowoczesnych zakładów, w tym np. produkujących komputery - INWAR. Miasto ma dobre połączenie drogowe (droga krajowa nr 14) i kolejowe (bezpośrednie połączenie z Warszawą, Poznaniem, Wrocławiem, Szczecinem, Lublinem, Pragą, Dreznem, Frankfurt n/Menem). Szansą dalszego rozwoju miasta może stać się budowa po 2010 roku autostrady A-8.

Sieradz posiada liczne zabytki i miejsca wypoczynku. Do ważniejszych zabytków zaliczyć należy: Kościół i Klasztor poddominikański z pocz. XIII w., Kościół gotycki pw. Wszystkich Świętych z XIV w., wzgórze zamkowe, na którym znajduje się późnoromańska rotunda, a obok wzgórza skansen budownictwa ludowego. Na cmentarzu jest XVIII w. Kościółek modrzewiowy Św. Ducha. Zachował się średniowieczny układ urbanistyczny miasta z prostokątnym rynkiem i zabytkowa XIX-wieczna zabudowa. W płn.-wsch. narożu rynku znajduje

się XVII -wieczna kamienica, w której mieści się Muzeum Okręgowe. W Parku Staromiejskim znajduje się przeniesiony z Wrzącej zabytkowy dworek modrzewiowy w stylu szwajcarskim. W dawnym zajeździe pocztowym, mieści się Galeria BWA, a na ul. Wodnej budynek synagogi z I poł. XIX wieku.

W Sieradzu działają liczne instytucje kulturalne jak Regionalny Ośrodek Kultury, którego chlubą jest zespół tańca Sieradzanie, Sieradzkie Towarzystwo Muzyczne im. Cypriana Bazylika i inne. Odbývają się tu stałe imprezy miejskie i regionalne np. Przegląd Twórczości Religijnej, Muzyka w Dawnym Sieradzu.

W Sieradzu urodzili się znani w świecie ludzie nauki i kultury: Cyprian Bazylik - muzyk, Antoni Cierplikowski „Antoine” - znany fryzjer, Ary Szternfeld - twórca teorii kosmonautyki, Marian Rapacki -założyciel ruchu spółdzielczego.

Towarzystwo *fryzjerów*

10 lat działalności WDDM w Sieradzu

10 lat temu Wojewoda Sieradzki swoim Zarządzeniem Nr 10 powołał do życia Wojewódzką Dyрекcję Dróg Miejskich w Sieradzu wraz z gospodarstwem pomocniczym pod nazwą Zakład Robót Drogowych.

Zgodnie z ww. Zarządzeniem WDDM swoją działalnością obejmuje zadania związane z budową, modernizacją, utrzymaniem i ochroną 189,8 km dróg wojewódzkich oraz 34,1 km dróg krajowych w miastach prezydenckich.

Był to bardzo trudny okres bo z jednej strony ogromne potrzeby a z drugiej ciągle zmniejszająca się realna wartość nakładów (nakłady finansowe na 1996 r. stanowiły ~ 30% nakładów roku 1989).

Pomimo tego udało się z tych środków wykonać modernizacje następujących odcinków ulic:

- ul. Wojska Polskiego w Wieluniu,
- ul. Północnej w Łasku,
- ul. Kościelnej i ul. Stodołnianej w Szadku,
- ul. Zielonej i ul. Polnej oraz ul. Piotrowskiego w Poddębicach,
- rozpoczęto modernizację ul. Deczyńskiego w Warcie,
- modernizację tzw. obwodnicy czyli drogi Nr 14 w Zduńskiej Woli

a w Sieradzu:

- modernizację ul. Krakowskie Przedmieście,
- dokończenie budowy ul. Al. Grunwaldzka

oraz wybudować sygnalizację świetlną w Zduńskiej Woli - cztery skrzyżowania i w Sieradzu - sześć skrzyżowań.

W coraz większym zakresie wykonywane są wymiany nawierzchni chodników zamiast płyt chodnikowych na kostkę „Polbruk” w roku bieżącym łącznie ~ 10.000 m².

Najwięcej problemów i zagrożeń komunikacyjnych z przejętych obiektów mostowych powodował wiadukt nad torami PKP (w ciągu drogi Nr 472) oraz most na Warcie (w ciągu drogi Nr 14).

Pierwszy z tych obiektów łączący części miasta rozdzielone torami PKP o pow. - 5895 m² został oddany do użytku zaledwie 4-ry (1983 r.) lata przed powstaniem WDDM, ale w efekcie skomasowanych błędów zarówno projektanta jak i wykonawców (przy niedostatecznym nadzorze ze strony inwestora) doprowadziły do tego, że już w 1991 r. część obiektu (kładka dla pieszych) została wyłączona z ruchu. Dlatego od 1992 r. etapami przystąpiono do remontu (pod ruchem) tego obiektu. W br. roku najpilniejsze roboty zostaną zakończone.

Drugi obiekt (most żelbetowy o schemacie statycznym belki Gerbera) wybudowano 1942 r. a 1945 r. podczas działań wojennych wysadzono most w obrębie przegubów Gerbera. Po wojnie 1947 r. został odbudowany i oddany do ruchu. Jednak te odbudowane odcinki stały się najslabszym miejscem mostu i aby utrzymać ruch w latach 1989-90 wykonano pod nimi podpory tymczasowe a następnie usunięto kable, które zostały ułożone obok mostu pod dnem rzeki Warty i wykonano dokumentację techniczną na modernizację tego obiektu.

W bieżącym roku zakończono budowę tymczasowego mostu objazdowego (wraz z dojazdami) co pozwoli na remont tego obiektu po skierowaniu ruchu na obiekt tymczasowy. Należy zaznaczyć, że z powodu powodzi budowa mostu tymczasowego opóźniła się ~ 3 miesiące, ale mimo to planuje się przywrócenie ruchu na tym obiekcie na koniec 1998 r.

Na dzień dzisiejszy WDDM zatrudnia 27 osób (łącznie z ZRD) i pełni funkcję administracyjną na drogach krajowych i wojewódzkich na terenie 7 miast - na drogach krajowych dł. 27,7 km, wojewódzkich dł. 109 km.

Adam Mucha

Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego na sieci dróg krajowych DODP w Łodzi

Dyrekcja Okręgowa Dróg Publicznych w Łodzi administruje siecią dróg krajowych o łącznej długości 1580 km dróg zamiejskich i 152 km dróg miejskich. Sieć ww. dróg krajowych zlokalizowana jest na obszarze trzech województw: m.łódzkiego - 217 km, piotrkowskiego - 765 km i sieradzkiego - 598 km.

Podział strukturalny dróg przedstawia się jak niżej:

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| 1. Drogi 1-cyfrowe | Nr 1 i Nr 8 |
| 2. Drogi 2-cyfrowe | Nr 14, 42, 44, 45, 71, 72, 74 |
| 3. Drogi 3-cyfrowe | łącznie 35 dróg |

W skład ww. sieci wchodzi 145 km dróg dwujezdnych w tym 18 km autostrady A 1 Piotrków - Tuszyn.

Analizując stan b.r.d. na ww. sieci należy wziąć pod uwagę istniejące natężenie ruchu, które stosownie do kategorii drogi kształtuje się jak niżej:

- | | |
|--------------------|----------------------|
| 1. Drogi 1-cyfrowe | 12 000 - 20 000 pn/d |
| 2. Drogi 2-cyfrowe | 8 000 - 14 000 pn/d |
| 3. Drogi 3-cyfrowe | 1 500 - 7 000 pn/d |

Łączna ilość „czarnych punktów” wytypowanych wg systemu OGW 1 wynosi 53 w tym:

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| Droga Nr 1 | 13 „czarnych punktów” |
| Droga Nr 8 | 13 „czarnych punktów” |
| Droga Nr 14 | 13 „czarnych punktów” |
| Droga Nr 44 | 7 „czarnych punktów” |
| Droga A 1 | 3 „czarne punkty” |
| Drogi 3-cyfrowe | 6 „czarnych punktów” |

Tak więc można postawić tezę iż najbardziej niebezpiecznymi są drogi o dużym natężeniu ruchu tj. 1 i 2 cyfrowe, gdzie wypadki stanowią aż 87 % ogółu zdarzeń, a w tym Nr 1 i 8 gdzie ma miejsce 49 % wszystkich wypadków.

Przyczyny powyższego stanu rzeczy to:

- brak segregacji ruchu pieszego
- brak pasów awaryjnego postoju
- koleiny na nawierzchni
- brak skrzyżowań dwupoziomowych
- brak oświetlenia węzła i skrzyżowań

Ogólna ocena b.r.d. na terenie DODP w Łodzi w skali ogólnopolskiej mając na uwadze tranzyt w kierunkach północ - południe i wschód - zachód oraz duże natężenie ruchu drogowego jest nieco powyżej dostatecznej.

STOWARZYSZENIE EGZAMINATORÓW KIEROWCÓW W SIERADZU

DLA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

W roku 1991, kiedy przygotowywano do wejścia w życie nowego, do dziś obowiązującego, systemu egzaminowania kierowców, sieradzcy egzaminatorzy zgodnie z apelem ówczesnych władz postanowili wziąć „swoje sprawy w swoje ręce” i powołali do życia Stowarzyszenie Egzaminatorów Kierowców.

Stowarzyszenie to od początku zajęło się m.in. zorganizowaniem, a następnie na zlecenie Wojewody Sieradzkiego prowadzeniem Wojewódzkiego Ośrodka Egzaminowania Kierowców. Ośrodek ten początkowo na terenie, obiektach i pojazdach dzierżawionych, kierowany przez kompetentnych specjalistów - członków SEK - dopracował się własnej bazy (z wyj. terenu) i do dziś spełnia swą podstawową określoną kodeksem drogowym rolę t.j. przeprowadza egzaminy na prawo jazdy mieszkańcom woj. sieradzkiego i nie tylko.

Jednocześnie członkowie Stowarzyszenia prowadzą rozległą działalność na rzecz poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez szeroko rozumiane wychowanie komunikacyjne zwłaszcza dzieci i młodzieży. Szczególnie wiele wysiłku wkłada SEK w spotkania z uczniami szkół podstawowych i średnich, na obozach, zlotach i imprezach okolicznościowych, gdzie wprowadza się, często w formie zabawy, elementy b.r.d. Przez minione 5 lat członkowie Stowarzyszenia uczestniczyli w około 300 spotkaniach. W większości imprez członkowie są autorami pytań do quizów, sędziami w komisjach konkursowych i w turniejach jazdy praktycznej, a w niektórych masowych akcjach np. „Chroń młode życie” wzięli na siebie główny ciężar organizacji.

Prowadzony przez Stowarzyszenie Wojewódzki Ośrodek Egzaminowania Kierowców przynosi pewne dochody. Wydatkowane są one m.in. na skromną pomoc, głównie szkołom, w postaci:

- nagród w turniejach b.r.d.
- pomocy dydaktycznych dla wychowania komunikacyjnego
- zakupu (druku) zestawów pytań testowych do turniejów
- sponsorowaniu wyjazdów dzieci z małych ośrodków głównie do Warszawy

Dla zapewnienia wysokiego poziomu wiedzy egzaminatorzy doskonalą się na spotkaniach i w dyskusjach na tematy przygotowane przez ustalonych członków SEK lub specjalistów m.in. MT i GM, K.G. Policji, często wspólnie z egzaminatorami innych województw.

Szczególnie cenne są wyjazdy szkoleniowe za granicę w celu poznania systemów egzaminowania i szkolenia w innych krajach, a także wychowania komunikacyjnego, zarządzania ruchem oraz metod badań technicznych pojazdów samochodowych i miejscowych atrakcji. Stowarzyszenie przy pomocy i udziale MT i GM oraz polskich ambasad, konsulatów i Biur Radcy Handlowego odwiedziło 14 krajów, głównie zachodnich ale także Litwę, Słowację i Komisję Ekonomiczną ONZ w Genewie. Z reguły w każdym kraju były wizyty w ministerstwie odpowiedzialnym za sprawy komunikacji, ośrodkach szkolenia kierowców, ośrodkach egzaminowania, punktach badań technicznych pojazdów samochodowych, centrach zarządzania ruchem oraz policji. Szczegóły zostaną omówione na spotkaniu w Sieradzu. Jednak

można wstępnie stwierdzić, że największe wrażenie na uczestnikach wyjazdów zrobiły Ośrodki Doskonalenia Techniki Jazdy w Wiedniu i Luksemburgu, Centrum Zarządzania Ruchem w Barcelonie oraz gołonka w Monachium.

Wnioski i refleksje z wyjazdów uczestnicy przekazują na spotkaniach i w pismach do MT i GM, parlamentarzystów i władz wojewódzkich. Przywiezione materiały informacyjne, m.in. filmy wideo, zdjęcia są prezentowane w TV, prasie, radio oraz na licznych spotkaniach.

Działalność członków Stowarzyszenia jest całkowicie społeczna (nie mylić z egzaminowaniem) i wynika z pasji współkształtowania bezpiecznie jeżdżących kierowców, odpowiedzialnych uczestników ruchu drogowego, bezpiecznych dróg i pojazdów. W swojej pracy wykorzystują pomysły i przykłady przywiezione przez inżynierów ruchu z Wydziału Komunikacji U.M. Warszawy przed 20 laty.

Mamy nadzieję, że obecne spotkanie Klubu Inżynierii Ruchu **SIERADZ '97**, najlepszych ekspertów w tej dziedzinie nie tylko z Polski, pasję tą podtrzyma i rozwinie. Jeżeli dzięki temu zmniejszy się liczba wypadków i ofiar to satysfakcja będzie ogromna.

INWESTYCJE DROGOWE

OCHRONA ŚRODOWISKA I INNE RACJE SPOŁECZNE

AGENDA 21.

CZYLI O POTRZEBIE KONSULTACJI SPOŁECZNYCH W POLSCE

Kiedy na VIII Zjeździe Drogowców Miejskich w Płocku próbowałem zwrócić uwagę na potrzebę zmiany języka i wprowadzenia zasady konsultacji społecznych w fazie projektowania inwestycji drogowych widziałem wyraz lekceważącego niedowierzania na wielu twarzach. Gdyby nie wsparcie ze strony Andrzeja Krycha we wnioskach z obrad sekcji inżynierii ruchu nie znalazłby się nawet skromny zapis, który i tak nie pociągnął żadnych skutków, podobnie jak wiele słusznych zapisów w tego typu materiałach.

Tymczasem konflikty narastają i zdarzają się coraz częściej. Zaczyna się od dużych miast i największych inwestycji drogowych (np. autostrada A-2, Trasa Siekierska, Trasa Świętokrzyska w Warszawie) ale wiele wskazuje na to, że z czasem będzie dotyczyć coraz większej liczby zamierzeń inwestycyjnych. Konflikty dotyczą głównie wpływu na środowisko.

Uczestnicząc w jednym ze spotkań powstającego stowarzyszenia „Przyjazne Miasto” (które chce zjednoczyć wszystkich protestujących w Warszawie) zadałem na zakończenie (kiedy już niewiele osób pozostało) grupie osób z rejonu Trasy Siekierskiej pytanie: *Jaka jest prawdziwa przyczyna konfliktu?* I otrzymałem odpowiedź: *Nikt z nami nie próbuje rozmawiać po ludzku. Tylko nas straszą i usiłują oszukać.*

A przecież podobne jest podłoże konfliktu dotyczącego autostrady A-2 (AB i EA od czterech lat milczeniem zbywa prośby o przeanalizowanie innych wariantów), czy Trasy Świętokrzyskiej (Prezydent Warszawy nie reaguje na skierowane do niego pisma, przekazując je pośrednikom).

Ale wiele osób postrzega te konflikty zupełnie inaczej. Zacząłem już wątpić w moje umiejętności oceny sytuacji, kiedy przypadek zrzucił, że byłem świadkiem bezpośredniego zderzenia różnych kultur sprawowania władzy.

Na zorganizowanej w Warszawie konferencji na temat wymiany doświadczeń w przygotowaniu lokalnej AGENDY 21 słuchałem wypowiedzi Zastępcy Metra Hagi, doradcy d.s. środowiska i AGENDY 21, lidera projektu AGENDA 21 dla Hagi i Przewodniczącego Społecznej Rady Nadzorującej Sprawy Środowiska m. Hagi.

Władze gminy Haga znalazły się w grupie 4 miast, które w 1996r. zostały wyróżnione międzynarodową nagrodą za sposób wdrażania lokalnej AGENDY 21.

Z relacji gości holenderskich wynikał zupełnie inny sposób sprawowania władzy. Działaniem podstawowym jest bardzo bliski i bardzo bezpośredni dialog ze społeczeństwem. Celem - trwałość prowadzonych działań.

Uzyskanie trwałości wymaga zachowania równowagi trójkąta kryteriów: ekologicznych, ekonomicznych, społecznych. Proces prowadzony był na 3 poziomach pojęcia trwałości:

- ☐ prezentacja;
- ☐ dialog;
- ☐ realizacja.

U nas zbyt często zapomina się o dwóch pierwszych poziomach, a szczególnie o tym drugim.

Proces wdrażania AGENDY 21 przebiegał w utworzonych społecznych grupach problemowych (w tym dotyczącej transportu) i dzielnicowych (osiedlowych) grupach inicjatywnych zajmujących się sprawami o bardzo lokalnym zakresie.

Pierwsze reakcje były łatwe do przewidzenia - np: *dajcie pieniądze*. Zaczęły się żmudne tłumaczenia - *pieniędzy nie mamy ale spróbujemy razem znaleźć rozwiązanie*. To była zasada - włączenie społeczeństwa do rozwiązywania problemów miasta. W wyniku wspólnych prac opracowano w 1996r. w poszczególnych fazach 3 publikacje:

- ☐ Manifest dla trwałej Hagi,
- ☐ Co to jest proces lokalnej AGENDY 21?
- ☐ Ponad 360 pomysłów dla trwałej Hagi.

Ta ostatnia publikacja stała się programem, który zaczęto wspólnie realizować.

Według Holendrów proces lokalnej AGENDY 21 nie może ograniczać się do uchwalenia polityki zrównoważonego rozwoju. To przede wszystkim przydział ról wszystkim członkom społeczeństwa.

Zrównoważony rozwój to droga do takiego miasta (regionu, kraju), w którym nasze dzieci i ich dzieci będą miały zapewnione godne warunki życia. Na tej drodze konieczny jest „kapitan” i „kadra oficerska”, ale równie ważna jest rola „całej załogi”. Każdy na tej drodze musi wypełniać swoje role.

Przedstawiam, te z konieczności skrócone uwagi i refleksje członkom KLiR pod rozwagę. Czy zawsze musimy zakładać, że ci co mają inne zdanie to wrogowie. A może lepiej uprzedzać konflikty i uzyskiwać akceptację społeczną wcześniej. Nawet jeżeli konieczne będą zmiany projektu. Przecież nikt nie ma monopolu na mądrość.

Zygmunt Uzdalewicz

KONSULTACJE I UZGODNIENIA W NORWEGII

Ze względu na naturalne różnice, wynikające z całej struktury przepisów i tradycji trudno jest dosłownie przekładać regulacje prawne obowiązujące w jednym kraju na warunki innego państwa. Są jednak pewne tendencje, które wyraźnie zarysowują się w całej Europie. *Te właśnie tendencje stosowane w praktyce w Norwegii chciałbym przybliżyć członkom KLiR. Będzie to informacja uproszczona, w miarę możliwości przełożona na polskie warunki a nie głęboka analiza obowiązującego prawa. Takie zresztą było zamówienie.*

Jeżeli będą zainteresowani szczegółami, możemy je oczywiście dopracować w bezpośredniej współpracy. Pamiętajmy jednak, że Norwegia nie jest krajem przodującym, a raczej przeciętnym w Europie jeżeli chodzi o konsultacje społeczne

Przepisy regulujące proces planowania i budowy dróg (podobnie jak całej działalności budowlanej), określone zostały w prawie o planowaniu i budowlanym zatwierdzonym przez króla Norwegii 14 czerwca 1985r., z poprawkami z 28 czerwca 1996r.

Na temat zaciągania opinii, otwartości i informacji wypowiada się między innymi art. 16 wyżej wymienionego prawa. Możemy tam przeczytać: *„Instytucje odpowiedzialne za proces planowania na terenie państwa, województwa i gminy zobowiązane są od wczesnej fazy proces prowadzić aktywną działalność informacyjną wobec społeczeństwa. Osobom prywatnym i grupom, których dotyczyć może inwestycja należy stworzyć możliwość aktywnego uczestnictwa w procesie planowania (...). Każdy obywatel ma prawo zapoznać się z wszystkimi alternatywami planów, oraz z dokumentami, które są podstawą procesu projektowania, z wyjątkiem spraw, których nie wolno upubliczniać (przetargi, tajne obiekty wojskowe itp (...)).”*

W zależności od skali projektu zakres czynności związanych może obejmować trzy etapy z wymienionych poniżej lub opuszczać część pierwszą lub część pierwszą i drugą. W przypadku drobnych i bezkonfliktowych realizacji (np. budowa sygnalizacji świetlnej bez zmiany geometrii) można uniknąć skomplikowanych procesów, ale nawet wtedy trzeba poinformować najbliższe otoczenie obiektu (*ostrzeżenie sąsiedzkie*).

W mojej pracy zawodowej spotkałem się z kilkoma przypadkami, kiedy trzeba było zmienić lokalizację sygnalizacji bo mieszkańcy obawiali się hałasu spowodowanego zatrzymaniem się i ruszaniem pojazdów; kiedy indziej konieczna była korekta usytuowania latarni sygnalizacyjnej, gdyż istniała obawa, że światła przeszkadzać będą w spaniu, czy oglądaniu telewizji. Łatwo więc przekonać się, że uwzględniając uwagi zainteresowanych można uniknąć konfliktów oraz nieprzewidzianych kosztów związanych z późniejszymi zmianami i przebudowaniami.

Inicjatorem planu może być dowolna osoba fizyczna lub instytucja (osoba prawna).

W przypadku inwestycji drogowych jest nią zazwyczaj wojewódzki lub krajowy zarząd dróg publicznych. W przypadku projektów o znaczeniu ogólnokrajowym (cena lub zakres) rozpoczęcie procesu planowania musi być zatwierdzone przez parlament.

Po uchwale parlamentu odpowiedni zarząd (zarządy) dróg publicznych przesyła (przesyłają) propozycje projektów do województw i gmin (zatwierdzają je organy samorządowe). Na podstawie ich opinii wprowadza się poprawki. Na przykład w zatwierdzonym przez parlament pakiecie dotyczącym układu sieci drogowej dla Oslo nastąpiły niewielkie przesunięcia. Zrezygnowano z jednego odcinka drogi krajowej nr 4, poprawiając standard obwodnicy (Ring 2). Następnym krokiem jest bezpośrednie rozpoczęcie procesu planowania i projektowania. Przebiega on następująco:

- **Wstępna analiza rozwiązania** (którą można porównać do polskiej koncepcji programowo-przestrzennej) - musi być obowiązkowo przeprowadzona dla inwestycji, których przewidywany koszt wyniesie (w polskich realiach ponad 30-50 milionów zł. Analizę przeprowadza

zazwyczaj wojewódzki zarząd dróg publicznych. Aby móc ją zapoczątkować należy program analizy (tzn. określenie co i jak będzie się analizowało) ogłosić w mediach i przesłać do wszystkich zainteresowanych instytucji. Następnym krokiem jest zatwierdzenie programu analizy wstępnej w centralnej dyrekcji dróg publicznych i w ministerstwie ochrony środowiska. Uzyskanie opinii są podstawą do rozpoczęcia bezpośrednich prac nad analizą. Po ich zakończeniu należy rezultaty ogłosić w mediach i przesłać do zainteresowanych instytucji. Po uzyskaniu opinii końcowe wnioski wymagają zatwierdzenia przez ministerstwa: transportu i ochrony środowiska. Rezultatem analizy jest wybór alternatywy (np. zarysu trasy przebiegu autostrady).

- **Projekt wstępny** (odpowiednik projektu budowlanego w Polsce) i jego zatwierdzenie (*regulacja*). Na tym etapie określone już jest przeznaczenie terenów na poszczególne cele. Innymi słowy każda zmiana dyspozycji terenu wymaga tej fazy. Konieczna jest ona zawsze w przypadku zmiany geometrii drogi, nawet jeśli ma ona miejsce na terenach będących własnością zarządu dróg już wcześniej przeznaczonych pod inwestycje komunikacyjne. Rozpoczęcie procesu regulacji anonisowane jest w mediach. Plany przesyłane są do wszystkich zainteresowanych instytucji. Bardzo istotną rolę mają tu samorządy gminne i wojewódzkie, które mogą nawet zatrzymać inwestycje. W przypadku budowy o znaczeniu ogólnonarodowym spreczne interesy gmin rozstrzygane są przez rząd. A nad nim oczywiście jest parlament.
- **Projekt techniczny** (wykonawczy) rozpoczynamy jeżeli przebrnęliśmy przez dwie pierwsze fazy. Możemy wówczas z ulgą przystąpić do projektowania technicznego. Ale nawet w tej fazie obowiązują ostre normy i przepisy. Zły projekt zemści się w fazie realizacji. Podbije nam koszty (każda zmiana w stosunku do cen przetargowych kosztuje co najmniej podwójnie), a w przypadkach skrajnych może nawet doprowadzić do zatrzymania inwestycji.
- **Realizacja**. Wszystkie niedogodności dla otoczenia związane z budową wymagają zgody odpowiednich instancji. Regulują je odpowiednie przepisy. Na przykład hałas związany z pracą w nocy może zmusić inwestora do zaoferowania mieszkańcom hoteli na czas przeprowadzenia głośnych i uciążliwych prac. Jeśli się tego z góry nie dopilnuje budowa może zostać natychmiast wstrzymana przez policję. O planowanych robotach trzeba poinformować bezpośrednio sąsiedztwo przy pomocy *ostrzeżenia sąsiedzkiego*. Może być to list, a czasem kolorowa ulotka dostarczana do domów i wykładana w miejscach publicznych. Regułą jest też skierowana do mediów informacja o zmianach w organizacji ruchu (czasem płatne ogłoszenie). Zarządy dróg informują również użytkowników dróg o swych inwestycjach przy pomocy tablic ustawianych w sąsiedztwie dróg i ulic.

Być może cały ten proces wyda się Państwu niezwykle żmudnym.

Ponieważ sam wracam do akcji najwcześniej w fazie drugiej zapytałem o uwagi moją koleżankę, która kilkakrotnie była projektantem generalnym wielkich inwestycji drogowych w Oslo. Oto jej odpowiedź: *Może się to wydawać uciążliwe*





i zbędne, to ogłaszanie na okrągło kolejnych wariantów planu na poszczególnych etapach. Jest to wynikiem demokracji, którą szanuję i która jak wiem z własnych prywatnych doświadczeń broni interesów każdego z nas. Jawność powoduje, że każdy może wyrzucić presję na organa samorządowe odpowiednich szczebli i powstrzymać błędne rozwiązania. Nie jest też tak, że wygrywa interes jednostki kontra interes wielu. Lobby egoisty spotka się prawie zawsze z odpowiedzią większości. Pamiętamy, że proces planowania jest cały czas jawny. Dla mnie jako projektanta jest wielką satysfakcją usunięcie przeszkód i osiągnięcie niezbędnych kompromisów. Wiem też, że nie będzie większych problemów na etapie realizacji, bo „wszystko” zostało wyjaśnione w fazie planowania

Paweł Gajowniczek

SKUTKI LOKALNE ZMIAN PLANÓW RZĄDOWYCH

IDENTYFIKACJA PROBLEMU I PROPOZYCJE JEGO ROZWIĄZANIA NA PRZYKŁADZIE

DROGI nr 1 w REJONIE SKOCZOWA

1. Plany dotyczące autostrad i dróg ekspresowych

W dotychczasowych planach rozwoju sieci drogowej przewidywano w tym obszarze budowę autostrady A-1 z prawdopodobnym przejściem granicznym w Cieszynie. Dotychczasowa droga nr 1 miała pozostać drogą ogólnodostępną na kierunku autostrady A-1 (wymóg konieczny w przypadku autostrady płatnej).

Dopiero w latach 90., w związku ze sprzeciwem Czechów wobec kontynuacji takiego przebiegu autostrady na południe od granicy Polski zaczęto analizować możliwości innego przebiegu autostrady. W ostateczności zdecydowano się na to, aby południowy fragment A-1 miał przebieg: Częstochowa - Katowice - Gorzyce - granica państwa (Ostrova).

Ponieważ nowe przejście graniczne w Cieszynie zostało wykonane jak dla drogi o wysokich parametrach technicznych, zdecydowano się na uzupełnienie dotychczasowej sieci nową drogą ekspresową S-1 o przebiegu: (Częstochowa) Dąbrowa Górnicza - Bielsko Biala - Cieszyn (Bratysława). Nie do końca wyjaśniona jest sprawa drogi ogólnodostępnej na kierunku nowej drogi ekspresowej.

Chociaż zamierzenia te znane są w kręgach Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych i Biura Planowania Rozwoju Sieci Drogowej od kilku lat, formalnie zostały ogłoszone dopiero w rozporządzeniu Rady Ministrów z dn. 23 stycznia 1996r. w sprawie ustalenia sieci autostrad i dróg ekspresowych. W poprzednim rozporządzeniu w tej sprawie z dn. 28 września 1993r. droga ekspresowa S-1 w ogóle nie występuje.

2. Plany i zamierzenia dotyczące zagospodarowania i rozwoju przestrzennego Skoczowa i sąsiednich gmin.

Obowiązujący plan zagospodarowania przestrzennego Skoczowa (a także plany miejscowe sąsiednich gmin) został opracowany przy założeniu, że istniejąca droga krajowa nr 1 jest i pozostanie drogą ogólnodostępną. Założenie to determinowało także dotychczasowy rozwój i zagospodarowanie obszaru miasta.

Dlatego też m.in. obiekty przemysłowe i składowe zlokalizowano w pobliżu drogi nr 1 i dróg poprzecznych umożliwiających jak najkrótszy dojazd do drogi nr 1.

Zakładano też, zgodnie z dotychczasowymi parametrami technicznymi drogi nr 1, że liczba węzłów i skrzyżowań z tą drogą będzie dostateczna dla prawidłowej obsługi terenów przemysłowo-składowych i miejscowości rekreacyjnych. Znalazło to swój wyraz w ustaleniach wymienionego wcześniej planu zagospodarowania przestrzennego.

3. Przyczyny obecnych problemów

Główną przyczyną obecnych problemów objawiających się jako poważna różnica poglądów na temat rozwiązań modernizowanej drogi nr 1 pomiędzy zarządem drogi nr 1 i samorządami gmin sąsiadujących z tą drogą jest zmiana klasy tej drogi wprowadzona rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 23 stycznia 1996r.

Zmiana ta została wprowadzona bez konsultacji z zainteresowanymi gminami, a projektowanie rozwiązań rozpoczęto bez rozpoznania skutków takiej zmiany.

Są to, w przypadku Skoczowa i sąsiednich gmin zupełnie nowe założenia do zmiany planów miejscowych, które muszą być przeprowadzone w ciągu najbliższych 2 lat - zgodnie z ustawą o zagospodarowaniu przestrzennym.

Ostatnie zamierzenia dotyczące przekształcenia ogólnodostępnej drogi nr 1 w drogę ekspresową S-1 są faktycznie niezgodne z obowiązującymi planami miejscowymi.

Dotychczasowe analizy i opracowania wykonano dla tych obszarów wykazują, że zmiana drogi nr 1 z ogólnodostępnej drogi III klasy technicznej na drogę ekspresową (II klasy technicznej) pociąga za sobą dość poważne zmiany w warunkach obsługi sąsiadujących terenów.

Konieczne jest poszukiwanie kompromisu pomiędzy dotychczasowymi planami oraz potrzebami lokalnymi i krajowymi oraz międzynarodowymi planami dotyczącymi sieci drogowej. Pierwszym krokiem do uzyskania takiego kompromisu powinno być opracowanie studium komunikacyjnego traktowanego jako założenia do zmiany planów w tym zakresie.

Studium to, po uzgodnieniu przez zainteresowane strony i przyjęciu przez rady właściwych gmin może być podstawą do kontynuacji rozpoczętych prac projektowych jeszcze przed uchwaleniem nowych planów miejscowych. Należy pamiętać, że potrzeba opracowania takiego studium wynika przede wszystkim ze zmiany dotychczasowych planów Rządu RP dotyczących sieci drogowej.

Zygmunt Uzdalewicz

MTM - HOLENDERSKI SYSTEM STEROWANIA RUCHEM NA AUTOSTRADACH

System zastosowany przez Holendrów (w czterech regionach kraju) noszący angielską nazwę Motorway Traffic Management w skrócie MTM staje się w coraz większym stopniu nieformalnym standardem dla rozwiązań europejskich. MTM zastosowali Szwedzi na E4 w Sztokholmie. W trakcie instalacji jest MTM w Göteborgu. Szwedzi otrzymali MTM od holenderskiego Centralnego Zarządu Dróg Publicznych (właściciel systemu). Bliźniacze rozwiązania stosują Niemcy. Mój tekst opiera się na wrażeniach z podróży służbowej w okolice Amsterdamu wiosną 1997 roku.

System działa automatycznie. Zmiany oznakowania, oraz zamykanie pasów ruchu czy całej jezdni odbywają się bez ingerencji operatorów w centralach zarządzania ruchem. Nie oznacza to, że operator nie może nic zmienić. Na przykład w przypadku robót drogowych, lub specjalnych wydarzeń (wizyta papieża itp.) można narzucić zmiany w organizacji ruchu.

W 99,5% przypadków system działa bezbłędnie. Tak przynajmniej utrzymuje dostawca Peek Traffic, który wykupił prawa od Philipsa. Detekcja odbywa się przy pomocy pętli indukcyjnych. Możliwe jest też zastosowanie videodetekcji. Została ona zbadana w ramach wspólnego europejskiego projektu *Inresponse* między innymi w tunelu Ekeberg w Oslo z bardzo dobrymi rezultatami. Detektory zliczają pojazdy, klasyfikują je i mierzą prędkość. Znajdują się one co około 500 m poza tunelami (w miastach ze względu na liczne skrzyżowania i ograniczoną widoczność można częściej) i co 50 - 70 m w tunelach. Co 500 - 700 m stoi lokalny sterownik. Przetwarza on i analizuje dane, nadzoruje urządzenia, steruje zmiennymi znakami drogowymi, oraz komunikuje się z sąsiednimi sterownikami i z centralą.

Przekazywanie informacji na większe odległości odbywa się za pomocą światłowodów. Kontakt z sąsiadami i z centralą jest bardzo ważny, gdyż pozwala uniknąć nie skoordynowanych z sobą oznakowań (np. podwyższenia szybkości, jeśli w niewielkiej odległości znowu trzeba ją będzie obniżyć). Unika się w ten sposób gwałtownych przyspieszeń i hamowań (lepszą przepustowość i zwiększone bezpieczeństwo). Portale z oznakowaniem usytuowane są w odległości co około 500 m. Z przyczyn praktycznych (koszty) tam gdzie detektory. Zasada jest, że kierowca stale powinien widzieć najbliższy portal. Tylko w sytuacjach wyjątkowych dopuszcza się rozwiązania, w których przez 2 - 3 sek. (80-90 m) oznakowanie jest niewidoczne. Stosuje się trzy podstawowe typy symboli: czerwony □ - pas zamknięty dla ruchu, ukośne strzałki w kolorze żółtym - pas zostanie zamknięty dla ruchu, oraz wyświetlacze szybkości. W normalnej sytuacji znaki nic nie pokazują. Obowiązuje szybkość dozwolona na danym odcinku autostrady. W chwili gdy zachodzi potrzeba ingerencji pojawiają się znaki stopniujące ograniczenia wg następującej zasady:

- Na portalu wyprzedzającym np. miejsce korka o 2 000 m wyświetlana jest nad każdym pasem ruchu szybkość dozwolona np. 110 km/godz.
- Na następnym (1 500 m) - 90 km/godz.
- Na jeszcze dalszym (1 000 m) - 70 km/godz.
- Na wszystkich dalszych (aż do miejsca gdzie nie ma korka) - 50 km/godz.

Pomiędzy znakami wyświetlającymi prędkość można umieszczać znaki informujące o przyczynie ograniczeń (korek, mgła, śliska nawierzchnia, roboty drogowe itp.). Aby jednak kierowcy zauważyli istotne dla nich informacje nie można dopuścić do „zaśmiecania” autostrad zbędnymi znakami.

Podstawową różnicą w stosunku do wcześniejszych systemów jest konsekwentne unikanie stosowania zielonych strzałek informujących o otwartym pasie ruchu (w przeciwieństwie do czerwonych - zamykających pasy ruchu). Bo jakie informacje daje nam zielona strzałka? Wyłącznie tą, że pas jest otwarty. Nie mówi nic o warunkach ruchu, korkach itp. Zamiast zielonych strzałek w MTM stosuje się zmienną szybkość ruchu. Można jej używać nawet jeśli wszystkie pasy są otwarte, gdy chcemy ostrzec kierowców przed korkiem, śliską nawierzchnią, mgłą itp. Zmienną szybkość ruchu możemy też stosować w sytuacjach gdy część pasów ruchu jest zamknięta (wypadek, jazda w obu kierunkach z powodu robót drogowych itp.). Spore wątpliwości budzi wśród policji właśnie zmienna prędkość, gdyż trudno ją wyegzekwować. Niezależnie jednak czy jest ona definiowana jako szybkość obowiązująca, czy zalecana dla inżyniera ruchu spełnia te same role - efektywnie ogranicza prędkość pojazdów (szczególnie przy dużej gęstości ruchu).

Najlepiej świadczą o tym uzyskane efekty. Na odcinkach gdzie zainstalowano MTM stwierdzono spadek liczby wypadków o 35%. Wypadki wtórne (najechnięcie na pojazdy, które wcześniej uległy wypadkom) zredukowano aż o 46%. Z innych zalet można wymienić zmniejszenie kosztów związanych ze zmianami ruchu spowodowanymi robotami drogowymi. Redukcja nakładów wynosi 25% w dzień i 45% w nocy. Czas podróży na odcinkach z MTM skrócił się o 10-15%.

W centrali Sterowania Ruchem koło Hilversum mogłem obserwować jak kierowcy odnoszą się do sygnałów zamykających pasy ruchu. W godzinach szczytu porannego (od godziny 7⁰⁰ - 10⁰⁰) dopuszcza się ruch na pasie awaryjnym. Od godziny 10⁰⁰ pas ten zamykany jest dla ruchu i staje się poboczem na resztę dnia. W ciągu niespełna 20 sekund od chwili zamknięcia pasa nie było tam ani jednego pojazdu. Powiecie Państwo, że Holendrzy to nie Polacy i że u nas to się może nie sprawdzić. Z całą pewnością częściowo będziecie mieli rację, ale tylko częściowo. Z czasem nasi świeżo upieczeni kierowcy nauczą się jeździć i respektować przepisy. Resztę zrobią sprawnie działające systemy sterowania. Bo najważniejszą sprawą jest wypracowanie zaufania do oznakowania. Spoczywa tu na nas, inżynierach ruchu ogromna odpowiedzialność. Nie jest groźna jedna czy druga fałszywa detekcja korka, którego nie było ale jakże niebezpieczne może być nie wykrycie zdarzenia i to w chwili gdy kierowcy zaufali systemowi.

W stosunku do pojawiających się w Polsce różnych tablic informacyjnych (np. o gołolodzi) i wyświetlanych znaków, rozwiązania holenderskie wyróżniają doskonałym przystosowaniem do prac konserwacyjnych i naprawczych.

Na autostradzie prowadzącej do Amsterdamu wylądowałem w korku i mogłem obserwować to oznakowanie „w akcji”. Część znaków była uszkodzona. A więc problemy z utrzymaniem mają wszyscy. Ale Holendrzy naprawiający swe urządzenia mieli ułatwione zadanie. Większość portali przypominała kładki dla pieszych. Monterzy mogli wykonywać prace w ich wnętrzu były wąskie pomieszczenia dla elektryków, którzy mogli pracować niezależnie od warunków atmosferycznych.

Paweł Gajowniczek

ROWERY W PARKU NARODOWYM

Po raz pierwszy w Polsce tereny parku narodowego zostały udostępnione oficjalnie rowerzystom. W końcu października 1997r. zakończony został pierwszy etap prac związanych z wyznaczeniem i oznakowaniem Kampinoskiego Szlaku Rowerowego.

Prace zostały wykonane na zamówienie Towarzystwa Przyjaciół Kampinoskiego Parku Narodowego część projektu pilotażowego *Rowerem wokół Puszczy Kampinoskiej* realizowanego przy częściowej pomocy Unii Europejskiej ze środków finansowych PHARE w ramach kontraktu numer: 9310.02.03.03/3/96 projekt - *Rozwój turystyki aktywnej i specjalistycznej*.

Dla tras przewidzianych do realizacji w I etapie (ze środków PHARE) opracowano szczegółowy opis ich przebiegu, zasady oznakowania szlakowego, drogowskiego i informacyjnego, rozmieszczenie punktów etapowych, oraz baz i obiektów turystycznych, krajoznawczych, historycznych i poznawczych.

Na tym etapie zrezygnowano z rozwiązań wymagających robót budowlanych oraz z pełnego zakresu organizacji ruchu wymaganego dla dróg publicznych. Założono, że trasy wyznaczone w I etapie mogą mieć miejsca w których korzystający z nich rowerzysta powinien zsiąść z roweru.

II etap, którego realizacja powinna nastąpić wiosną 1998r. powinien obejmować:

- ☐ realizację wskazanych, niezbędnych robót budowlanych,
- ☐ realizację organizacji ruchu na drogach publicznych z uwzględnieniem przebiegu tras rowerowych.

W tym celu do wiosny 1998r. powinny być wykonane i uzgodnione niezbędne projekty organizacji ruchu oraz projekty budowlane.

Wykonanie zamierzeń przełożonych do II etapu jesienią 1997r. byłoby nie tylko niezwykle trudne ze względu na czas i środki finansowe przewidziane do realizacji projektu, ale także mijaloby się z celem i stwarzałoby sytuację niejednoznaczne oraz niebezpieczne.

Przyczyną są zmiany w przepisach dotyczących ruchu drogowego (w tym znaczne preferencje dla ruchu rowerowego), które wejdą w życie od początku 1998r., to jest w okresie, kiedy w naszych warunkach klimatycznych, środki organizacji ruchu nie są zbyt dobrze widoczne.

Podstawy formalne

W sprawach dotyczących przepisów o ruchu drogowym, organizacji ruchu i oznakowania szlaku przyjęto jako podstawowy dokument nową wersję ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. *Prawo o ruchu drogowym*, która wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 1998r., *Instrukcję znakowania szlaków turystycznych* (wyd. Zarząd Główny PTTK, 1995r.) oraz następujące uzgodnienia i pisma interpretacyjne dotyczące rozwiązań dla ruchu rowerowego:

- ☐ pismo Ministerstwa Transportu i Gospodarki Morskiej - Departament Ruchu Drogowego, z dnia 3 grudnia 1996r. nr TD-4k-81-26/96 skierowane do wszystkich urzędów wojewódzkich - w sprawie

uzgodnienia wzorów znaków przeznaczonych do oznakowania szlaków rowerowych;

- pismo Generalnej Dyrekcji Dróg Publicznych nr GDDP-1-4b-409/75/96 skierowane do podległych służb drogowych - w sprawie możliwości wykorzystania dla oznakowania szlaków turystycznych istniejących podpór znaków na drogach publicznych;
- pismo Ministerstwa Transportu i Gospodarki Morskiej - Departament Ruchu Drogowego z dnia 6 lutego 1997r. nr TD-4k-801-52/97 skierowane do SIGMA-SYSTEM w sprawie stosowania różnych typów zabezpieczeń i nieznanych dotychczas rozwiązań dla ruchu rowerowego i ich oznakowania;
- Aneks do Instrukcji znakowania szlaków turystycznych wydany przez Komisję Turystyki Kolarskiej ZGPTTK w kwietniu 1997r...

Zastosowane oznakowanie tras

Jako wytyczne do oznakowania szlaku (o charakterze drogowskazowym i informacyjnym) przyjęto uzgodnione w grudniu 1996r. przez MT i GM oraz GDDP zastosowanie oznakowania typu turystycznego według instrukcji ZG PTTK z 1995r. wraz z aneksem z 1997r. wynikającym z zawartych uzgodnień.

Zgodnie z tymi materiałami zastosowano następujące rodzaje znaków:

- **Znaki szlaku** - kwadraty koloru białego o wymiarach 200 x 200 mm (zrezygnowano z wymiaru 150 x 150 mm poza drogami publicznymi) zawierające: symbol roweru (jak na znaku drogowym B-9) koloru czarnego oraz prostokąt w kolorze szlaku. Znak ten umieszcza się:
 - * na drogach publicznych, po prawej stronie drogi na prostych odcinkach i w widocznych miejscach za skrzyżowaniem na drodze, którą szlak biegnie dalej;
 - * poza drogami publicznymi na prostych odcinkach szlaku w miejscach dobrze widocznych za skrzyżowaniami z drogami, innymi szlakami itp.
- **Znaki początku - końca szlaku** - identyczne jak znaki szlaku z symbolem koła w kolorze szlaku. Umieszcza się na początku i na końcu szlaku.
- **Znaki zmiany kierunku przebiegu szlaku** - jak znaki szlaku z symbolem strzałki w lewo (L) lub w prawo (P). Umieszcza się po prawej stronie w odległości 30 - 100 m przed miejscem, w którym szlak zmienia swój kierunek.
- **Drogowskazy na szlaku** - tablice koloru białego o wymiarach 200x400 mm z symbolem roweru jak dla znaku szlaku. W lewej części pionowo skrót KPN (Kampinoski Park Narodowy). Po lewej lub po prawej stronie symbolu roweru strzałka kierunkowa w kolorze szlaku. Poniżej symbolu roweru - nazwy miejscowości i odległość w km. Ustawiane są na początku szlaku i w punktach węzłowych.
- **Tablice informacyjne** - z mapą i schematem szlaku umieszczane w punktach węzłowych i etapowych.

Co zostało wykonane

1. Wytrasowanie w terenie 239 km szlaku rowerowego wraz z niezbędnymi korektami i uzupełnieniami w stosunku do wersji roboczej projektu.
2. Oznakowanie znakami szlaku w pełnym zakresie (średnio 5-6 znaków na 1 km trasy w jednym kierunku) - 167,5 km (ok. 2000 znaków), tzn.
 - 2.1. 11 odcinków szlaku głównego (zielonego) dookoła Kampinoskiego Parku Narodowego wraz z 2 czarnymi lokalnymi odgałęzieniami - razem 145,5 km.
 - 2.2. Odcinek nr 13 trasy łącznikowej Żelazowa Wola - Sochaczew - 14,0 km.
 - 2.3. 2 odcinki szlaków czarnych typu pętla lub skrót: 20 (Tułowice) i nr 21 (Gorzewnica - Praski Królewskie) - razem 8 km.
3. Uprozczone oznakowanie (tylko w miejscach trudnych) szlaków przebiegających wzdłuż dróg i szlaków pieszych, tzn. odcinki:
 - 3.1. nr 10/1 Czeczotki - Modlin;
 - 3.2. nr 15 Palmiry - Mariew;razem 22,5 km.
4. Oznakowanie drogowskazami wytrasowanych w terenie szlaków zgodnie z projektem. Zainstalowano 58 drogowskazów. Wykonano również drogowskazy do zainstalowania na szlakach oznakowanych obecnie drogowskazowo jedynie od strony Puszczy Kampinoskiej tzn.: odc. 14 (Park Leśny Bemowo-po zrealizowaniu Bemowskiego Szlaku Rowerowego), odc. 12 (Las Młociński po zrealizowaniu Rowerowego Szlaku Wisły), odc. 18 (stacja PKP - Szymanów).
5. Wykonano 20 szt. tablic informacyjnych ze schematem szlaków, z czego 18 szt. zainstalowano w terenie (3 szt. czasowo chronione we wnętrzach obiektów baz sezonowych). 2 szt. (Park Leśny Bemowo i Las Młociński) wykonanych tablic, podobnie jak drogowskazy zostały zdeponowane w dyrekcji KPN do czasu wykonania projektowanych tras łączących z trasami łącznikowymi przez gminy warszawskie Bemowo i Bielany.
6. Wyznaczono 7 szt. punktów etapowych: Opaleń, Żelazowa Wola, Kożuszki, Tułowice, Nowiny, Łomianki-Dąbrowa. Zebrano pisemne deklaracje dotyczące obecnego i planowanego zakresu usług w obiektach zlokalizowanych w wyznaczonych punktach.
7. Zidentyfikowano na wyznaczonych trasach 21 punktów lub odcinków w obszarach dróg publicznych, które wymagają realizacji przez właściwe zarządy dróg (Dyrekcja Okręgowa Dróg Publicznych w Warszawie, Wojewódzka Dyrekcja Dróg Miejskich w Warszawie, właściwe gminy) rozwiązań z zakresu małych modernizacji i organizacji ruchu. 12 z tych punktów powinno być traktowane jako priorytetowe do wdrożenia rozwiązań na początku sezonu 1998r. Są to:
8. Zgłaszane są zamówienia na projekty (i realizację) zagęszczenia tras rowerowych w obszarach zurbanizowanych i w ich pobliżu.
9. W gminie Warszawa-Bielany wykonywane są projekty i budowane kolejne odcinki zagęszczające sieć tras rowerowych. Jest uchwała Rady Gminy o realizacji Rowerowego Szlaku Wisły.
10. W gminie Warszawa-Bemowo został zakończony i zatwierdzony projekt szlaku łączącego Żoliborz i Bielany (wkrótce także istniejącą trasę dla rowerów wzdłuż Wisły) ze szlakiem łącznikowym w Parku Leśnym Bemowo. Są środki finansowe i wola jak najszybszej realizacji zamierzenia.

11. We wszystkich punktach zadeklarowano zorganizowanie przechowalni rowerów. Czynnione są przygotowania do zorganizowania systemu wypożyczania rowerów bez konieczności zwrotu do punktu początkowego.

Oznakowanie znakami szlaków zostało odebrane dn. 3 października 1997r., a realizacja pozostałych elementów zadania 23 października 1997r. Wyznaczone i oznakowane szlaki zostały przejęte do eksploatacji przez dyrekcję Kampinoskiego Parku Narodowego.

Próba podsumowania

Temat nie był najlepiej przygotowany częściowo ze względu na brak czasu (który w dużej mierze został roztrwoniony na jałowe uzgodnienia wstępne), częściowo ze względu na beneficjenta (w naszym wypadku pośrednika), który nie był przygotowany do pełnienia takiej roli.

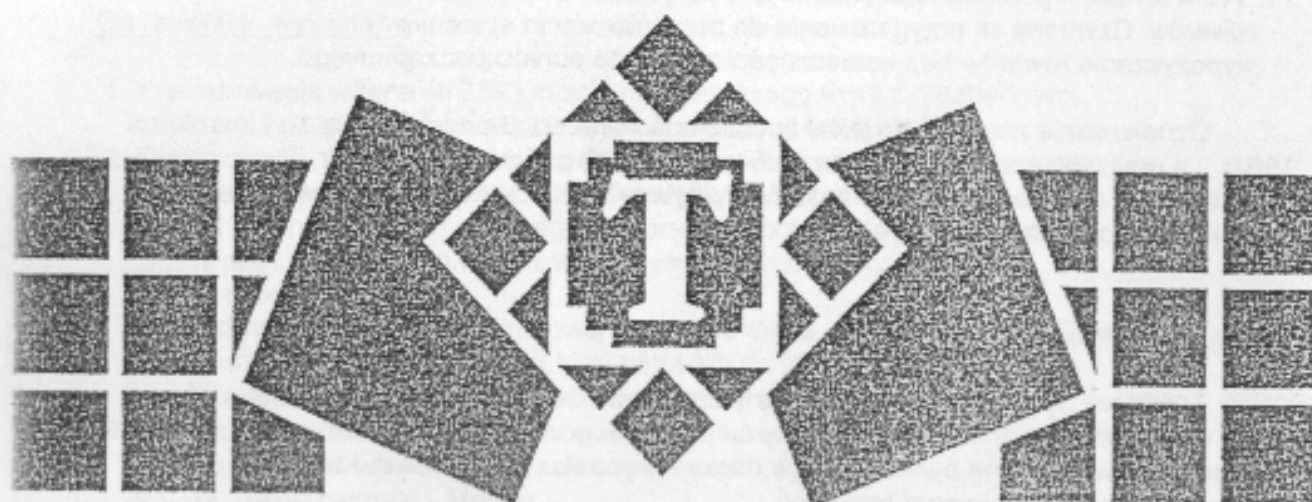
Pracę utrudniał dodatkowo warunek zakończenia i rozliczenia (czytaj wydania pieniędzy przez ich ofiarodawcę) do końca października. To, że został zrealizowany w terminie jest przede wszystkim zasługą Jacka Dobieckiego, jego uporu i zaangażowania. Umiejętności dobierania równie zaangażowanych ludzi do współpracy.

Zostal zrobiony dobry początek. Powstały nowe rozwiązania techniczne. Jesteśmy bogatsi o nowe doświadczenia w realizacji czegoś co dopiero zaczyna się w Polsce. Wiemy też, ile jeszcze trzeba zrobić, aby rozwiązania trasy nie wzbudzały niepokoju w nas jako w inżynierach ruchu. Liczymy na to, że będziemy mieli możliwość doprowadzić sprawę do końca.

Zygmunt Uzdelewicz



KRAUSE



C E R A M I K A T U B Ą D Z I N

Z przyjemnością przedstawiamy Państwu naszą ofertę, dającą możliwości kompleksowego projektowania i upiększania łazienek i kuchni. Produkujemy ponad 100 wzorów płytek ściennych o wymiarach 20x25cm. Oprócz tego proponujemy:

- wzory wypukłe z motywami kwiatowymi i geometrycznymi;
- płytki pokrywane metalami szlachetnymi z efektem odbicia lustrzanego;
- kompozycje kuchenne i łazienkowe, w tym również wieloelementowe.

Najnowsza technologia i świetnie przygotowany zespół ludzi są gwarancją najwyższej jakości.

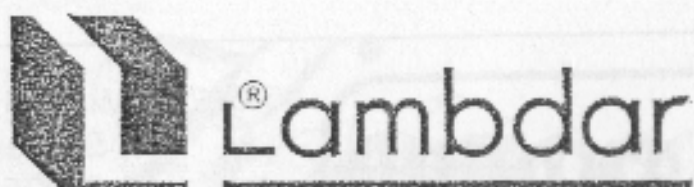
CERAMIKA TUBĄDZIN

MARZENIA KAFELKAMI MALOWANE

98-285 WRÓBLEW, TUBĄDZIN 31,

FAX.: (48-43) 82-13-220, TEL. 82-13-828, 82-13-920,

e-mail: tubadzin@invarnet.inwar.com.pl



Przedsiębiorstwo LAMBDAR zajmuje się wykonawstwem drogowym w pełnym asortymencie technologii tradycyjnych.

Specjalizacja Firmy - technologie emulsyjne,
w szczególności:

- *powierzchniowe utrwalenia nawierzchni bitumicznych*
(Firma dysponuje dwoma zestawami specjalistycznymi (marki L.Schaefer i Max-Pietsch-Hannover))
- *nawierzchnie emulsyjno-grysowe na drogach nieulepszonych (żwirowe, żużłowe, tłuczniowe)*
Technologia polega na kilkakrotnym skropieniu drogi emulsją asfaltową i rozsypaniu grysów, przy odpowiednio dobranych rodzajach i ilościach materiału kamiennego i lepiszcza.
- *mikronawierzchnie bitumiczne na zimno w technice MSK (Mikronawierzchnia Systemu Krause)*
- *remonty cząstkowe z wykorzystaniem emulsji asfaltowej i grysów (w tym tzw. Patcher)*
- *obróbka i wypełnianie spękań nawierzchni drogowych*

W celu zapewnienia bieżącego postępu w technologiach emulsyjnych, LAMBDAR stale współpracuje z firmami KRAUSE (Niemcy) oraz VIALIT (Austria).

Vialit



KRAUSE

Przedsiębiorstwo LAMBDAR sp. z o.o.
93-231 Łódź ul. Dostawcza 6
tel. 042/438940, 492213
fax 042/435579

26-400 PRZYSUCHA
Pl. Kolberga 14
tel./fax (0-48) 75-23-19
tel./fax (0-48) 75-28-92



05-092 ŁOMIANKI k/W-wy
ul. Spacerowa 27
tel./fax (0-22) 751-15-07
tel. (0-22) 751-94-84

**Posiadamy w ciągłej sprzedaży
artykuły bezpieczeństwa
i organizacji ruchu drogowego:**

ZAPORY DROGOWE I SYSTEMY BARIER

U-51, U-53, U-54 z tworzyw sztucznych

BARIERY SEGMENTOWE

do tymczasowej zmiany
lub ograniczeń pasów ruchu
z tworzyw sztucznych

PACHOŁKI DROGOWE

odblaskowe o wysokości 30 cm, 40 cm, 50 cm,
53 cm, 60 cm 75 cm , 100 cm , 110 cm

LAMPY OSTRZEGAWCZE pulsujące

TAŚMY OSTRZEGAWCZE

PROGI OGRANICZAJĄCE PRĘDKOŚĆ

wysokość: 3 cm , 5 cm , 7,5 cm

TAŚMY NAJEZDNIOWE ODBŁASKOWE

samoprzylepne , kolor żółty
do tymczasowego oznakowania

KAMIZELKI Z PASAMI ODBŁASKOWYMI

SŁUPKI PROWADZĄCE U1-A

uchylne, standardowe, samopionujące

FOLIĘ ODBŁASKOWĄ

białą , żółtą , czerwoną , zieloną

WYKONALIEMY ZAMÓWIENIA NIETYPOWE !!!

Korczak

Przedsiębiorstwo Odzieżowe

ODZIEŻ ROBOCZA DLA WSZYSTKICH !!!

- oferujemy szeroki wybór wzorów i kolorów, także z haftem lub nadrukiem
- polecamy całą gamę rękawic roboczych posiadamy przedstawicielstwa firm: PPO Nowogard (obuwie robocze i ochronne), Secura B.C. (ochrona dróg oddechowych i elektroizolacyjna)
- jesteśmy bezpośrednim importerem odzieży przeciwdeszczowej i rękawic
- prowadzimy sprzedaż w cenach producenta artykułów higienicznych, sanitarnych i opatrunkowych firm: Merida Wrocław i TZMO SA Toruń

**Zapewniamy kompleksowe zaopatrzenie
w zakresie odzieży roboczej, środków
BHP, ochrony i higieny pracy**

98-150 Dobroń, Chechło II, ul. Kosobudzka 6
tel. (0-42) 270-390, tel./fax (0-198) 72-234

