

## **1) PROBLEM**

The main issue to which the attention is pointed in this project is the excessive driving speeds on motorway No 4. The main emphasis is laid on the section between Cracow and Brzesko, where, at the distance of about fifty kilometres, two so-called "black spots" have been settled. Between the period from 1999 to 2002, a total of seventy-five traffic accidents have been reported, seven of them having brought casualties. These were caused by speeding and not adopting the speed to conditions on the road.

## **2) OBJECTIVES**

The main aim of the project was to promote proper marking of dangerous sections of the motorway No 4 from Cracow to Brzesko, on the whereabouts of Suchoraba (pictures 1 and 2) using an information table as well as speed control of cars driving in that area. An information sign "Slow down! An intensified speed control at the strip of two kilometres" was supposed to inform the driver that they are entering an intensified speed camera control zone. The control was supposed to be maintained with the nearby stationary speed camera as well as constant traffic police patrols. We assume that drivers informed about the intensified supervision would limit their speed on the section mentioned. To perform this task, a consent of the road administration (GDDKiA - the General Directorate for National Roads and Motorways) to install that notice board had to be acquired. Also, the police had to be persuaded to intensify their patrols on the section pointed earlier.

## **3) TARGET GROUP**

This project is addressed mainly to drivers - About seventy percent of traffic accidents on road No 4 between Cracow and Brzesko are collisions caused by excessive speed. It is easily estimated that limiting the speed would lead to diminishing the number of accidents, bringing the benefits to the drivers. Despite the fact that there is little pedestrian traffic on the section considered, they take part in about twenty percent of the accidents. Thus, slower speeds would be beneficial to them either.

## **4) ACTIVITIES CARRIED**

During this project, the following steps have been made:

- Professional advice in the field of traffic safety on the concept of this project conducted with PhD, DSc., Eng. Stanisław Gaca of the Cracow University of Technology, Ilona Buttler of the Motor Transport Institute in Warsaw (the Polish coordinator of the Project).
- Identifying the dangerous division of the national road No 4 on the basis of data provided by GDDKiA (appendix 1)
- A conversation with junior inspector Bogusław Żurek of the Voivodeship Headquarters of Police in Cracow on the topic of possibilities of performing speed control by police patrols

- A session with M.A., Eng. Michał Ceremuga of GDDKiA with the aim of obtaining a consent to installing a notice board on the lane
- Devising a scheme on the notice board (appendix 2) and contacting the “WIMED” company - a producer of road signs with the purpose of constructing the board
  - ✓ “WIMED” company have agreed to the request
  - ✓ The board was constructed at the end of December
  - ✓ Devising and submitting application forms to the GDDKiA and police asking for help in the realisation of the project (appendix 3)
  - ✓ The police have agreed to assign a patrol in order to conduct a speed watch. In addition, they have informed the authors that placing the notice board would be possible after having obtained consent of the road administration (the GDDKiA), (appendix 4)
  - ✓ The GDDKiA stated that before consenting to the request, the application need an additional project concerning traffic management after settling of the notice board in the section considered, as well as the Police’s opinion on carrying out the project
  - ✓ Preparing of additional material for the GDDKiA

## **5) RESULTS AND IMPACT**

Due to the fact that the consent indispensable to carrying out the project was not obtained, the project failed to be implemented and examined as far as its results are considered. Nonetheless, it has caught the attention of the Police as well as the GDDKiA. Additionally, the Police have declared to introduce more frequent speed control in the area mentioned in the project. As a result of finishing the ShLOW programme further realisation of the project has been temporarily suspended. There are plans to obtain the remaining approvals and a continuation of the programme around spring is being considered (or transferring it to other students). Predicted effects, with the cooperation of my professors will be published in a traffic periodical.

## PICTURES:

Picture 1



Picture 2



## APPENDICES:

### Appendix 1( data from GDDKiA web site)

Microsoft Excel - cz\_punkty\_nowe

Plik Edycja Widok Wstaw Format Narzędzia Dane Okno Pomoc

Wpisz pytanie do Pomocy

Q19

Zestawienie niekonwencjonalnie oznakowanych "Czarnych punktów" - stan na dzień 30 sierpnia 2003r.

L.p.	Nr pkt.	Oddział	Miejscowość	Nowy nr dr.	Pik. pocz. odc.	Pik. kon. odc.	Pikietaż	Dane o wypadkach				Data ustaw.
								Za okres	L.wyp.	L.ran.	L.zab.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	1	Bydgoszcz	Dolna Grupa	1	114.050	118.500	116.300	1998-2002	29	48	6	10.1998
2	2	Bydgoszcz	Mikanowo	1	229.883	232.169	231.000	1998-2002	8	11	12	10.1998
3	3	Bydgoszcz	Ołoczyn	1	202.5	204.4	203.500	1998-2002	9	17	9	03.2000
4	4	Bydgoszcz	Trzeciewnica	10	214.21	216.595	215.400	1998-2002		26	5	10.1998
5	5	Bydgoszcz	Czernikowo	10	311.052	312.801	312.000	1998-2002		16	2	10.1998
6	6	Bydgoszcz	Skepe	10	342.300	347.500	345.000	1998-2002		45	11	03.2000
7	7	Bydgoszcz	Suchatówka	15	21.000	22.000	21.500			15	4	07.2000
8	8	Gdańsk	Łęgowo	1	21.300	22.400	21.900			39	0	11.1999
9	10	Gdańsk	Zagórki	22	227.100	228.400	227.800			4	6	07.2000
10	11	Katowice	Koziegłowy	1	499.818	500.170	500.000			24	6	12.2000
11	12	Katowice	Brudzowice	1	511.270	511.560	511.400			69	11	10.1998
12	13	Katowice	Podwarpie	1	517.180	517.750	517.500			43	11	10.1998
13	14	Katowice	Skoczów	1	614.600	615.600	615.100			31	1	12.2000
14	15	Katowice	Lisów-Herby	46	70.500	74.000	72.300			24	6	12.2000
15	16	Kielce	Gózd	7	502.800	503.000	502.900			16	1	11.2000
16	17	Kielce	Żarnów	74	38.050	38.250	38.200			31	3	11.2000
17	18	Kielce	Jędrzejów	7	557.000	559.000	558.000			56	4	05.2000
18	19	Kraków	Targowisko	4	451.200	453.400	452.300			64	13	10.1998
19	20	Kraków	Rzeszawa	4	469.700	470.700	470.200			49	10	10.1998
20	21	Kraków	Dulowice	96	29.900	31.000	30.500			74	5	11.2000
21	22	Kraków	Pobiednik Wielkopolski	79	25.600	26.800	26.200			31	1	11.2000

Arkusz2 / Arkusz1 / Arkusz3 / cz\_punkty /

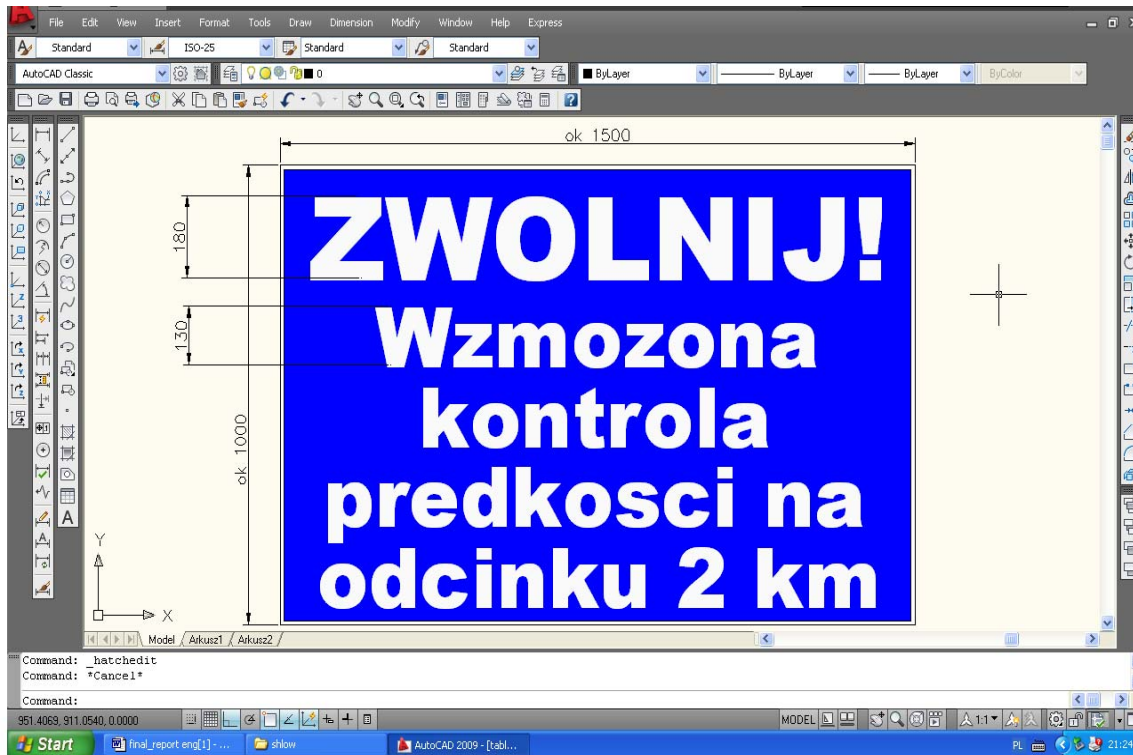
Rysuj Autokształty

Gotowy CAPS

Start final\_report eng[1] - ... shlow AutoCAD 2009 - [tabl... Microsoft Excel - cz\_p...

PL 21:41

## Appendix 2 (A scheme on the notice board)



## Appendix 3

Katarzyna Barszcz  
Politechnika Krakowska  
Wydział Inżynierii Lądowej  
Kierunek: Budownictwo, rok V  
Specjalność: Drogi, Ulice, Autostrady

Kraków, 05.11.2009r

**Komenda Wojewódzka Policji w Krakowie  
Wydział Ruchu Drogowego  
Ul. Mogilska 109  
31-571 Kraków**

### WNIOSEK

Zwracam się z uprzejmą prośbą o pomoc w realizacji mojego projektu, będącego częścią europejskiego programu ShLOW wykonywanego przy współpracy z Katedrą Budowy Dróg i Inżynierii Ruchu Politechniki Krakowskiej oraz Instytutem Transportu Samochodowego w Warszawie. Program ten ma na celu poszukiwanie przez studentów łatwych i tanich rozwiązań dotyczących redukcji prędkości i poprawy bezpieczeństwa na europejskich drogach.

Mój projekt zakłada oznakowanie odcinka, w pobliżu stacjonarnego fotoradaru, na drodze krajowej nr 4 w okolicy miejscowości Suchoraba za pomocą tablicy o treści: „ZWOLNIJ!! WZMOŻONA KONTROLA PRĘDKOŚCI NA ODCINKU 2 km”. Moim celem jest określenie wpływu tej informacji na prędkość kierowców w obrębie rozpatrywanego odcinka poprzez porównanie średnich prędkości przed i po zamontowaniu tablicy. Dla wiarygodności treści tablicy i wzmocnienia efektu działania fotoradaru w oznakowanym sektorze przewidziana jest okresowa, mobilna kontrola prędkości prowadzona przez patrol policji drogowej.

Wnioskuje o przydzielenie takiego patrolu na oznakowany przeze mnie odcinek drogi i przeprowadzenie tam 2-3 krotnej (miarę możliwości) kontroli prędkości w czasie trwania badań (tj. 2-3 tygodnie). W okresie tym projekt przewiduje wykonywanie dodatkowych pomiarów prędkości (przeprowadzanych przeze mnie, zarówno w czasie policyjnego nadzoru jak i pod nieobecność patrolu) celem określenia efektywności działania tablicy informacyjnej.

Proszę o pozytywne rozpatrzenie mojego wniosku, gdyż umożliwi mi to dalszą realizację projektu i być może przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa na drodze krajowej nr 4.

*Katarzyna Barszcz*

Katarzyna Barszcz  
Politechnika Krakowska  
Wydział Inżynierii Lądowej  
Kierunek: Budownictwo, rok V  
Specjalność: Drogi, Ulice, Autostrady

Kraków, 05.11.2009r

**Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad  
Oddział w Krakowie  
Ul. Mogilska 25  
31-542 Kraków**

### WNIOSEK

Zwracam się z uprzejmą prośbą o zezwolenie na umieszczenie tymczasowej tablicy informacyjnej w pasie drogowym drogi krajowej nr 4 w pobliżu miejscowości Suchoraba.

Tablica ta jest jednym z elementów realizacyjnych mojego projektu, wykonywanego w ramach europejskiego programu ShLOW przy współpracy z Katedrą Budowy Dróg i Inżynierii Ruchu Politechniki Krakowskiej oraz Instytutem Transportu Samochodowego w Warszawie. Program ten ma na celu poszukiwanie przez studentów łatwych i tanich rozwiązań dotyczących redukcji prędkości i poprawy bezpieczeństwa na europejskich drogach.

Mój projekt zakłada oznakowanie odcinka, w pobliżu stacjonarnego fotoradaru, na drodze krajowej nr 4 w okolicy miejscowości Suchoraba za pomocą tablicy o treści: „ZWOLNIJ!! WZMOŻONA KONTROLA PRĘDKOŚCI NA ODCINKU 2 km”. Moim celem jest określenie wpływu tej informacji na prędkość kierowców w obrębie rozpatrywanego odcinka poprzez porównanie średnich prędkości przed i po zamontowaniu tablicy. Dla wiarygodności treści tablicy i wzmocnienia efektu działania fotoradaru w oznakowanym sektorze przewidziana jest okresowa, mobilna kontrola prędkości prowadzona przez patrol policji drogowej.

Projekt przyjmuje lokalizację tablicy na poboczu drogi, w odległości około 200 m przed fotoradarem, na okres umożliwiający przeprowadzenie mi pomiarów prędkości, zarówno z towarzyszeniem patrolu policyjnego jak i bez niego (około 2-3 tygodnie) i ocenę jej efektywności, po czym zostanie ona zdemontowana.

Proszę o pozytywne rozpatrzenie mojego wniosku, gdyż umożliwi mi to dalszą realizację projektu i być może przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa na drodze krajowej nr 4.

*Katarzyna Barszcz*

## Appendix 4

AR-0151/22/09/JBR  
KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI  
w Krakowie

Kraków, dnia 3 grudnia 2009 roku

47 L.dz. ....

**Szanowna Pani  
Katarzyna Barszcz**

**ul. Skarżyńskiego 9/503  
31-866 Kraków**

W odpowiedzi na Pani wniosek dotyczący pomocy Policji w realizacji badań do projektu europejskiego programu ShLOW, którego celem jest poszukiwanie przez studentów łatwych i tanich rozwiązań dotyczących redukcji prędkości i poprawy bezpieczeństwa na europejskich drogach uprzejmie informuję, że wyrażam zgodę na przydzielenie patrolu Policji ruchu drogowego na wyznaczony odcinek drogi będący w sektorze prowadzonych badań.

Jednocześnie informuję, że ustawienie tablicy o której Pani wspomina we wniosku jest możliwe po otrzymaniu zgody Zarządcy Drogi - Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

Ewentualne pytania w tej sprawie proszę kierować do mł. asp. Joanny Biel – Radwańskiej tel. 012-61-54-175.

**Naczelnik  
Wydziału Ruchu Drogowego  
KWP w Krakowie**

**mł. insp. Bogusław Żurek**

sporz. 2 egz.  
1 egz. Adresat  
2 egz. a/a  
Przesłano pocztą  
Wyk. JBR