

②

APPENDIX No 5
scheme No 7

GEOSAN S.C. Zakład Ochrony Środowiska i Projektowania
01-960 Warszawa, ul Przy Agorze 16/17; te/fax.:022 863 42 47, 0501 082 473, 0501 744 835

2002-04-02

**Raport o oddziaływaniu na środowisko
do projektu budowlanego budowy drogi obwodowej
miasta Głogowa Małopolskiego,
w ciągu drogi krajowej nr 9 (E-371)
Radom – Rzeszów – Barwinek – Granica państwa
(km 183+493 ÷ 188+269)**

Etap wystąpienia o pozwolenie na budowę

Zamawiający

Pracownia Studiów i Projektów Drogowych KLOTODA s.c.
30-011 Kraków, ul. Wrocławska 48-50/p.17

Inwestor


Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
Oddział w Rzeszowie
Rzeszów, ul. Legionów 20

Autorzy opracowania:

Waldemar Madej	- kierownik Zespołu
	- biegły z listy Wojewody Mazowieckiego - nr 0143
Radosław Kucharski	- biegły z listy Wojewody Mazowieckiego - nr 0314
Halina Sawicka-Siarkiewicz	- biegły z listy Wojewody Mazowieckiego - nr 0047
Robert Sienkiewicz	- biegły z listy Wojewody Mazowieckiego - nr 0136
Jan Szymczyk	- biegły z listy Wojewody Mazowieckiego - nr 0057
Zbigniew Szymański	- biegły z listy Wojewody Mazowieckiego - nr 0324

OPRAWA NR 20

Warszawa, kwiecień 2002


DYREKTOR
mgr Waldemar Madej

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedstawiony *Raport o oddziaływaniu na środowisko do projektu budowlanego budowy drogi obwodowej miasta Głogowa Małopolskiego w ciągu drogi krajowej nr 9 (E-371) Radom – Rzeszów – Barwinek – Granica państwa (km 183+493 ÷ 188+269)* – wykonany został w oparciu o *Projekt budowlany* sporządzony w marcu i kwietniu 2002 r. przez Pracownię Studiów i Projektów Drogowych KLOTOIDA z Krakowa, jako załącznik do wystąpienia o pozwolenie na budowę.

W dniu 22 marca 2001 r. Burmistrz Miasta i Gminy Głogów Małopolski wydał **decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu** (znak: **AB-7331/51/99**) dla inwestycji polegającej na *Budowie drogi obwodowej Miasta Głogowa Młp. w ciągu drogi krajowej Nr 9 (E 371) Radom – Rzeszów – Barwinek – Granica państwa na odcinku od km 183 + 632 do km 188 + 267, wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, budowlami i urządzeniami budowlanymi.*

Jednym z dołączonych przez Inwestora do wystąpienia o wzięt załączników była *Ocena oddziaływania na środowisko projektowanej obwodnicy Głogowa Małopolskiego w ciągu drogi krajowej Nr 9 (E 371) Radom – Rzeszów – Barwinek – Granica państwa na odcinku od km 183 + 632 do km 188 + 267*, opracowana we wrześniu 2000 r. przez firmę GEOSAN S.C.

Projekt decyzji Burmistrza Miasta i Gminy Głogów Małopolski o wzięt został uzgodniony *Postanowieniem* z dn. 18.01.2001 r. przez Miejskiego Inspektora Sanitarnego w Rzeszowie (pismo: SNZ-4420-359/rej. 17/2000/2001).

Projekt *decyzji o wzięt* uzgodnił również *Postanowieniem* z dn. 22.12.2000 r. Starosta Rzeszowski (pismo: 7633-8/00) (załącznik 3).

Wojewódzki Konserwator Zabytków Województwa Podkarpackiego uzgodnił w *Postanowieniu* z dnia 22.05.2000 r. projekt *decyzji o wzięt*, wnioskując jednocześnie o zastosowanie przezroczystych ekranów akustycznych na wytypowanym odcinku trasy, w celu odsłonięcia panoramy miasta.

Raport sporządzony został przez zespół biegłych z listy Wojewody Mazowieckiego w oparciu o dostarczony *Projekt budowlany*, dodatkowe materiały – w tym uzgodnienia i opinie oraz o wizje terenowe, robocze dyskusje i badania własne autorów. Jego zakres jest zgodny z zakresem raportu oddziaływania na środowisko zawartym w ustawie z dnia 9 listopada 2000 o *dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie, oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. Nr 109, poz. 1157) i jest w zgodzie z zakresem przedstawionym w art. 52, ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*.

Przedmiot opracowania to projekt drogi obwodowej dla miasta Głogowa Małopolskiego w ciągu drogi krajowej Nr 9 Radom – Rzeszów – Granica Państwa – od km 183+493 do km 188+269. Generalnie zakres projektu obejmuje:

- budowę obwodnicy (drogi klasy GP) dla miasta Głogowa Małopolskiego
- budowę skrzyżowań w obrębie planowanej inwestycji
- budowę węzła drogowego typu WB ze średnim rondem w poziomie terenu oraz łącznicami obsługującymi wszystkie relacje skrajne z drogi głównej
- przebudowę drogi dojazdowej do osiedla „NIWA”
- budowę ulicy lokalnej, łączącej centrum miasta z w/w węzłem drogowym
- budowę drogi dojazdowej do stacji PKP wraz z skrzyżowaniem z ul. 3 Maja oraz przebudowę placu parkingowego przed stacją

- budowę ciągu pieszo – rowerowego równoległej do drogi głównej (z osiedla „NIWA” do ul. Parkowej)
- budowę obiektu mostowego nad istniejącą ul. 3 Maja
- budowę obiektu mostowego nad projektowanym rondem
- oświetlenie
- przełożenie istniejącego uzbrojenia
- budowa urządzeń ochrony środowiska (ekrany akustyczne, urządzenia podczyszczające ścieki opadowe itp.)
- zagospodarowanie terenu zielenią.

Szczegóły proponowanych rozwiązań omówiono w rozdziale 4 niniejszego *Raportu*.

Aktualnie, odwodnienie istniejącej drogi krajowej nr 9 na odcinku poza miejskim odbywa się bezpośrednio do gruntu poprzez trawiaste rowy przyskarpowe, zaś w mieście przez wpusty uliczne, do kanalizacji burzowej. Brak jest zabezpieczeń na wlocie i w sąsiedztwie istniejących cieków powierzchniowych.

Przy zaproponowanym w projekcie sposobie odprowadzenia ścieków z obwodnicy i zastosowaniu zaprojektowanych urządzeń podczyszczających (osadniki, piaskowniki, rowy trawiaste) oraz oczyszczających (separatory substancji ropopochodnych) można przyjąć, że opiniowana trasa nie będzie stanowiła zagrożenia dla użytkowych poziomów wodonośnych.

Biernym zabezpieczeniem środowiska gruntowo-wodnego będzie “uzbrojenie” drogi w bariery ochronne (na łukach i nasypach), antypoślizgową nawierzchnię oraz inne rozwiązania z dziedziny bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD), w celu przeciwdziałania wypadkom, w tym z udziałem substancji niebezpiecznych.

Z punktu widzenia wpływu inwestycji na wody podziemne istotnym jest fakt, że rejon opracowania nie leży w strefie ochronnej ujęć wód, zaś płytkie wody wierzchówkowe nie są wykorzystywane na potrzeby ludności. teren ten znajduje się również poza granicami Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) wyznaczonych przez A.Kleczkowskiego (1990).

W celu zabezpieczenia wód odbiorników przed zanieczyszczeniem, zaprojektowano urządzenia oczyszczające o działaniu sedymentacyjno – flotacyjnym: piaskowniki, osadniki, studnie osadnikowe, separatory substancji ropopochodnych, dodatkowy element oczyszczający stanowią rowy trawiaste.

Warunki zrzutu ścieków opadowych do odbiorników: do rowów, rzeki Szlachcianki, do kanalizacji komunalnej zostały uzgodnione z ich właścicielami (lub zarządzającymi).

Warunki odprowadzania spływów opadowych do środowiska gruntowo – wodnego w nawiązaniu do charakterystyki odbiorników oraz budowa przejść wodnych stanowią przedmiot postępowania wodnoprawnego.

Niebezpieczeństwo zanieczyszczenia gleb (gruntów) wzdłuż oddanej do użytku obwodnicy wiązać się może z potencjalnym przedostaniem się do nich wykorzystywanych do prac konserwacyjnych bitumin, farb, środków myjących czy chemicznych środków służących do zimowego utrzymania dróg (topniki – chlorek sodu). W szczególnych przypadkach, w wyniku zdarzeń losowych z udziałem przewożonych ładunków niebezpiecznych (np. ropopochodne, kwasy, itp.).

Z uwagi na fakt, że w sąsiedztwie opiniowanej obwodnicy nie występują tereny użytkowane rolniczo, zagrożenie dla gleb po oddaniu inwestycji do eksploatacji będzie niewielkie. Ograniczy je na terenach zabudowy mieszkaniowej wybudowanie ekranów akustycznych oraz wprowadzona zieleń.

Ze wstępnych ocen wynika, że realizacja obwodnicy Głogowa Małopolskiego pociągnie za sobą potrzebę wycinki ok. 295 drzew i ok. 835 m² zakrzaczeń i samosiewów, będących w kolizji z przebiegiem wytrasowanej drogi. Pełne zestawienie ilościowe drzew i krzewów przewidzianych do nasadzeń zawiera *Projekt gospodarki zielenią*, stanowiący integralną część projektu budowlanego.

Pod budowę obwodnicy niezbędne jest zajęcie 7,1 ha powierzchni leśnej z kompleksu lasów państwowych wchodzących w skład Nadleśnictwa Głogów Małopolski oraz ok. 2,3 ha fragmentu lasów komunalnych.

Projekt przewiduje wprowadzenie nasadzeń dogęszczających z drzew i krzewów odpowiadających siedliskowemu typowi lasu (spełnienie zapisów z decyzji o wzizt).

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o *ochronie gruntów rolnych i leśnych* (Dz.U. Nr 16, poz. 78 z 1995 r., z późniejszymi zmianami) przeznaczenie gruntów leśnych na cele nieleśne dokonuje się w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego i w przypadku gruntów leśnych stanowiących własność Skarbu Państwa wymaga zgody Ministra Środowiska, zaś pozostałych lasów – wymaga zgody wojewody.

Pismem z dnia 12.12.2001 r. (znak: SP-S-2120/189/2001) Minister Środowiska wydał zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych leżących w pasie przyszłej obwodnicy. Wojewoda Podkarpacki w piśmie z dnia 11.02.2002 r. (znak: GN.V.7711/96/01/02) wydał również zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych będących w jego gestii tj. lasów komunalnych.

Uciążliwość projektowanej inwestycji drogowej po oddaniu do eksploatacji, z punktu widzenia oddziaływania na szatę roślinną będzie malała z upływem lat. Dotyczy to szczególnie odcinka leśnego, na którym przewiduje się wprowadzenie roślinności dogęszczającej.

W ramach ograniczenia negatywnego oddziaływania projektowanej obwodnicy na świat zwierzęcy, *Projekt budowlany* przewiduje budowę w miejscu przecięcia z rowami i niewielkimi ciekami przepustów o świetle umożliwiającym pełnieniu przez nie funkcji przejść dla drobnej zwierzyny. W części z nich wykonana zostanie sucha półka przełazowa.

Po przeanalizowaniu możliwych do zastosowania w przypadku obwodnicy Głogowa rozwiązań służących ograniczeniu liczby wypadków z udziałem zwierzyny, projektanci zaproponowali w miejsce ogrodzeń zastosowanie reflektorów odstraszących (odblaskowych).

Aktualnie nie ma możliwości wygrodenia projektowanej obwodnicy systemem płotów z siatek – analogicznie jak w przypadku autostrad, głównie ze względu na brak takowych na pozostałych odcinkach drogi nr 9. Ich budowa stwarzałaby większe zagrożenie dla ruchu i samej zwierzyny na przyległych do obwodnicy odcinkach drogi, niż jej zaniechanie, gdyż naprowadzałaby zwierzęta na nie wygrodenzone fragmenty drogi.

W projekcie określono rodzaje i oszacowano ilości odpadów, które powstaną na etapie prac rozbiórkowych budynków oraz usuwanych drzew i krzewów rosnących w pasie projektowanej inwestycji, na etapie prac przygotowawczych. Planowany kierunek wykorzystania odpadów usuniętych drzew i krzewów z przeznaczeniem do produkcji wyrobów jest właściwy, natomiast alternatywnym do spalania i preferowanym sposobem zagospodarowania odpadów nieprzydatnych do produkcji jest ich zrębkowanie i wykorzystanie do mulczowania.

Działalność związana z realizacją obwodnicy na wszystkich etapach prowadzonej inwestycji, przy prawidłowych rozwiązaniach funkcjonalnych i organizacyjnych, przestrzeganiu zasad gospodarowania odpadami oraz bezpieczeństwa pracy i postępowania z odpadami

niebezpiecznymi, w sposób określony w docelowo zatwierdzonym programie i wydanych decyzjach w normalnych warunkach, nie stworzy ze strony powstających odpadów zagrożenia dla życia, zdrowia i środowiska.

Projektowany odcinek obwodnicy przebiega przez tereny o zabudowie jednorodzinnej. Modernizacja omawianej drogi spowoduje przekroczenia wartości dopuszczalnych dla pory nocnej wyrażające się wartością rzędu do ok. 17 dB przy założeniu, iż pojazdy samochodowe nie będą podlegały wyciszaniu. W przypadku założonego procesu zmniejszania emisji hałasu przez pojazdy - modernizacja rozpatrywanego fragmentu ulicy spowoduje pogorszenie klimatu akustycznego do ok. 14 dB.

W celu ograniczenia negatywnych skutków budowy obwodnicy dla przyległych terenów mieszkaniowych, zaproponowano na podstawie wykonanych obliczeń modelowych wybudowanie ekranów, które powinny poprawić niekorzystny klimat akustyczny. Jednocześnie należy pamiętać, że realizacja trasy poprawi klimat akustyczny wewnątrz Głogowa Małopolskiego, głównie z racji na wyprowadzenie ciężkiego ruchu tranzytowego.

Po oddaniu do eksploatacji obwodnicy - dla okresu po dojściu do pełnego nasycenia ruchem, należy zaprojektować i wykonać monitoringowe badania akustyczne zarówno trasy, jak i terenów sąsiednich i na ich podstawie zdecydować o ewentualnym zastosowaniu dodatkowych środków ochrony przeciwdźwiękowej, tzw. badania porealizacyjne.

W strefie, w której zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy dźwięku pochodzącego z wybudowanej obwodnicy (patrz: rozdział 9.4), przewiduje się dodatkowo wymianę okien w elewacjach narażonych na hałas drogowy. Ewentualna wymiana okien nastąpi po przeprowadzonych badaniach porealizacyjnych i stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnych poziomów dźwięku, niezależnie od wybudowanych ekranów akustycznych.

Po wykonanych na potrzeby raportu, obliczeń rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń powietrza (według obowiązującej metodyki) widać, że prognozowane zanieczyszczenie powietrza jest niższe od wartości dopuszczalnych stężeń substancji i nie stanowi przeszkody do wydania pozwolenia na budowę obwodnicy Głogowa Małopolskiego.

Projektowana budowa obwodnicy poprawi stan aerosanitarny w mieście, w wyniku wyprowadzenia ruchu tranzytowego, zaś na odcinku pozamiejskim zanieczyszczenie powietrza mieścić się będzie w pasie drogowym.

Ze względu na brak wydanych aktów wykonawczych z delegacji ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska*, nie ma podstaw do kwalifikacji omawianej inwestycji – budowa obwodnicy Głogowa Małopolskiego, do zakładu o zwiększonym ryzyku lub zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej według rodzaju i ilości substancji niebezpiecznych (obowiązujące definicje).

Oszacowane na potrzeby raportu prawdopodobieństwo, wyraża potencjalnie niewielkie w porównaniu do średniej na tej klasy drogach w Polsce według warunków w roku 2000, ryzyko wystąpienia awarii związanej z uwolnieniem do środowiska substancji niebezpiecznej z pojazdu ciężkiego i wymaganą interwencją ratownictwa chemicznego. Zastosowanie rozwiązań służących profilaktyce bezpieczeństwa ruchu pomniejsza ryzyko wystąpienia awarii związanej z uwolnieniem do środowiska substancji niebezpiecznej oraz zagrożeń dla życia, zdrowia i środowiska.

Miejski Inspektor Sanitarny z Rzeszowa w Postanowieniu z dnia 18.01.2001 r. zobowiązał inwestora do wykonania pomiarów rzeczywistych stężeń zanieczyszczeń w powietrzu po oddaniu do eksploatacji obwodnicy oraz pomiarów hałasu wewnątrz budynków i w ich otoczeniu (na elewacji).

Wpływ inwestycji drogowych na zdrowie mieszkańców terenów przyległych jest bardzo trudny do określenia, głównie ze względu, że ogólny stan zdrowia mieszkańców terenów sąsiadujących nie jest znany (brak ukierunkowanych badań). Ponadto nie są znane czynniki, które mogą decydować o jego stanie. W literaturze przedmiotu podaje się wiele elementów, które decydują o stanie zdrowotnym populacji, zalicza się do nich: stan środowiska, tryb życia, warunki socjalno-bytowe, model odżywiania się, rodzaj wykonywanej pracy, uwarunkowania genetyczne itp. Badania dotychczas przeprowadzone wskazują jednoznacznie, że wyróżnienie chorób spowodowanych przez emisję z tras komunikacyjnych z ogólnej puli schorzeń powodowanych skażeniem środowiska jest niezwykle trudne, pracochłonne i czasochłonne. Tym bardziej, że wpływ emisji z tras komunikacyjnych na zdrowie ludzi może ujawnić się dopiero po wielu latach i zwykle nie daje specyficznych objawów.

Jednym z potencjalnych czynników mających znaczący wpływ na zdrowie ludzi jest klimat akustyczny w środowisku (zarówno zamieszkania, wypoczynku, jak też pracy).

Na podstawie opracowanego raportu i wykonanych na jego potrzeby obliczeń modelowych, można powiedzieć, że w przypadku opiniowanej inwestycji nie zachodzi potrzeba ustanowienia obszarów ograniczonego użytkowania. Zaproponowane działania minimalizujące, w postaci zaprojektowanych ekranów akustycznych, wymiany stolarki okiennej, nasadzeń zieleni izolacyjnej, jak również wprowadzenie w planie miejscowym zapisu o położeniu linii zabudowy (w zależności od klasy drogi) będą w sposób wystarczający zabezpieczały interesy mieszkańców. Istotnym jest, że w sąsiedztwie opiniowanej inwestycji nie ma terenów rolniczych, narażonych potencjalnie na oddziaływanie zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania i zabezpieczenia należy uznać za właściwe i spełniające wymogi obowiązujących przepisów ochrony środowiska. Ich skuteczność w działaniu zależy w dużej mierze od nadzoru w trakcie realizacji oraz sposobu eksploatacji.