

BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE DRÓG I MOSTÓW

Transprojekt-Warszawa Sp. z o.o.

UL. KONICZYNOWA 11, 03-612 WARSZAWA

Pracownia Ruchu i Studiów Drogowych

**MATERIAŁY DO WNIOSKU O WYDANIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH
UWARUNKOWANIACH ZGODY NA REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**BUDOWA OBWODNICY RADOMIA W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ NR 7
NA PARAMETRACH DROGI EKSPRESOWEJ**

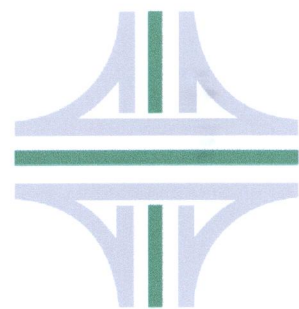
RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

- 1. CZĘŚĆ OPISOWA**
- 2. CZĘŚĆ GRAFICZNA**
- 3. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM**

Zlecniodawca: GENERALNA DYREKCJA DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
Oddział w Warszawie
ul. Mińska 25, 03-808 WARSZAWA

Zlecenie nr PR-378

Warszawa , kwiecień 2007 r



BIURO PROJEKTOWO-BADAWCZE DRÓG I MOSTÓW

Transprojekt-Warszawa Sp. z o.o.

UL. KONICZYNOWA 11, 03-612 WARSZAWA

Pracownia Ruchu i Studiów Drogowych

**MATERIAŁY DO WNIOSKU O WYDANIE DECYZJI O ŚRODOWISKOWYCH
UWARUNKOWANIACH ZGODY NA REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA**

**BUDOWA OBWODNICY RADOMIA W CIĄGU DROGI KRAJOWEJ NR 7
NA PARAMETRACH DROGI EKSPRESOWEJ**

RAPORT O ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

3. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

AUTORZY OPRACOWANIA:

mgr inż. Agnieszka Hausman – ochrona i rekultywacja środowiska

mgr inż. Katarzyna Łowicka – architektura krajobrazu

mgr inż. Marta Kruczyńska - historia sztuki

mgr Ewa Ziarkowska - historia sztuki

inż. Danuta Ziomek - geologia CUG 070971

Kierownik Pracowni: mgr inż. Krzysztof Opoczyński

Zlecenie nr PR-378

Warszawa, kwiecień 2007 r

WSTĘP

Omawiana inwestycja dotyczy budowy planowanej obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach dwujezdniowej drogi ekspresowej. W opracowaniu przeanalizowane zostały dwa warianty: wariant „I” i wariant „IV” oraz wariant „0” polegający na braku budowy planowanej inwestycji.

Istniejąca droga krajowa nr 7 (wariant „0”) przebiega w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej zlokalizowanej po obu stronach drogi w miejscowościach Kępiny, Jedlińsk, Wsola i zwartej zabudowy miasta Radom znajdującej się po obu stronach drogi. Z tego względu istniejący odcinek drogi krajowej nie może być przystosowany do parametrów drogi ekspresowej. Dlatego też zaprojektowano obwodnicę, która omija Jedlińsk, Wsolę i Radom po stronie zachodniej.



Fot. 1 Tereny zabudowy mieszkaniowej wzdłuż istniejącego przebiegu drogi krajowej nr 7 w Jedlińsku

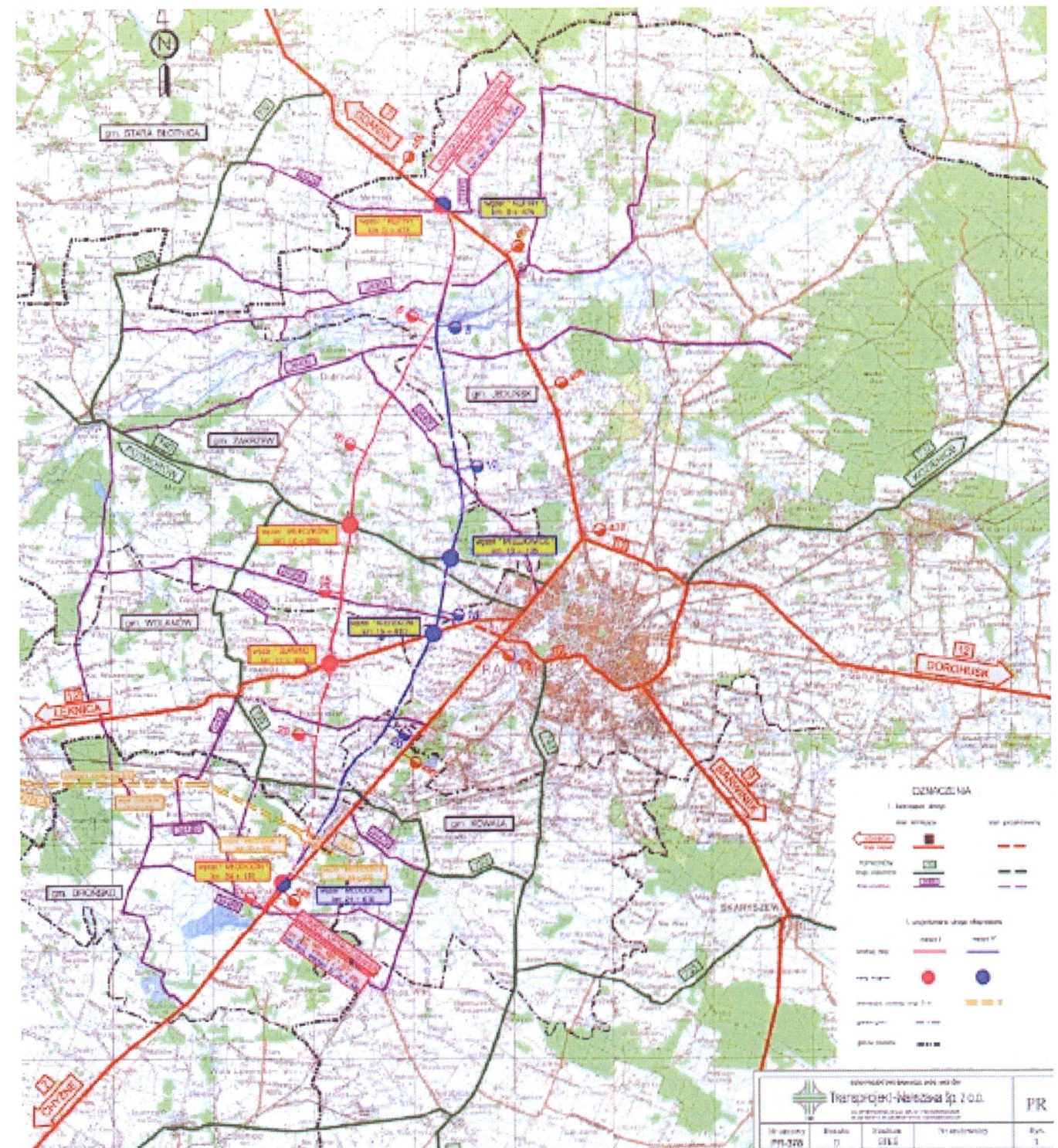
Fot. 2 Tereny zabudowy mieszkaniowej wzdłuż istniejącego przebiegu drogi krajowej nr 7 w Radomiu

Eksploatacja istniejącej drogi krajowej nr 7 wiąże się z emisją do środowiska ponadnormatywnego hałasu, gazów spalinowych, pyłów, a także zanieczyszczeń spływających z drogi wraz z wodami opadowymi.

Budowa obwodnicy Radomia na parametrach drogi ekspresowej spowoduje zmniejszenie w/w emisji, w związku z przejściem dużej części ruchu z istniejącej drogi. Przewidywane wielkości emisji wywołane eksploatacją planowanej obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 zostały szczegółowo omówione w Raporcie o oddziaływaniu inwestycji na środowisko, w rozdziale 8.

W celu ochrony środowiska przyrodniczego przed negatywnym oddziaływaniem planowanej drogi zaprojektowanych zostało szereg urządzeń ochronnych, takich jak: ekrany akustyczne, urządzenia oczyszczające spływy opadowe z drogi, nasadzenia roślinne oraz przejścia dla zwierząt.

CHARAKTERYSTYKA PLANOWANEJ INWESTYCJI



Mapa 1 Lokalizacja planowanej inwestycji

OPIS WARIANTU „I”:

Projektowana trasa obwodnicy Radomia według wariantu „I” przebiega przez teren województwa mazowieckiego, w tym przez teren dwóch powiatów (radomski i szydłowiecki) oraz pięciu gmin (Jedlińsk, Zakrzew, Wolanów, Kowala i Orońsko). Początek obwodnicy znajduje się w istniejącym km 456+670 = km projektowany 0+000, zaś koniec 485+520. Całkowita długość trasy według wariantu „I” wynosi 24,860 km. Inwestycja zajmie pas terenu szerokości min. 40,0 m.

Na początkowym odcinku trasa obwodnicy skręca w kierunku południowym omijając od zachodu miejscowość Jedlińsk oraz kompleks stawów rybnych przewidzianych w przyszłości jako rezerwat przyrody. W km 4+640 przecina rzekę Radomkę. Na dalszym odcinku, aż do ponownego włączenia się do obecnej drogi krajowej nr 7, biegnie w kierunku południowo – zachodnim. Na całej długości obwodnica omija tereny o większej zabudowie mieszkaniowej. Koliduje jednak z zabudową w miejscach projektowanych skrzyżowań, gdzie przewiduje się węzły drogowe. W ramach realizacji inwestycji zaprojektowano bezkolizyjne cztery węzły drogowe:

- w km 0+475 węzeł „Kępiny” z drogą krajową nr 7,
- w km 12+568 węzeł „Mleczków” z drogą wojewódzką nr 740, (planuje się również rozwiązanie wariantowe węzła „Mleczków” w związku z projektowanym nowym przebiegiem drogi wojewódzkiej),
- w km 17+456 węzeł „Sławno” z drogą krajową nr 12,
- w km 24+110 węzeł „Młodocin” z drogą krajową nr 7, (w przypadku poprowadzenia drogi ekspresowej na odcinku Radom – Szydłowiec po nowym terenie, węzeł „Młodocin” zostanie przesunięty na północ o około 1 km),

Ponadto planuje się wykonanie skrzyżowań dwupoziomowych bez możliwości włączenia do obwodnicy.

W przypadku wariantu „I” - planuje się wykonanie:

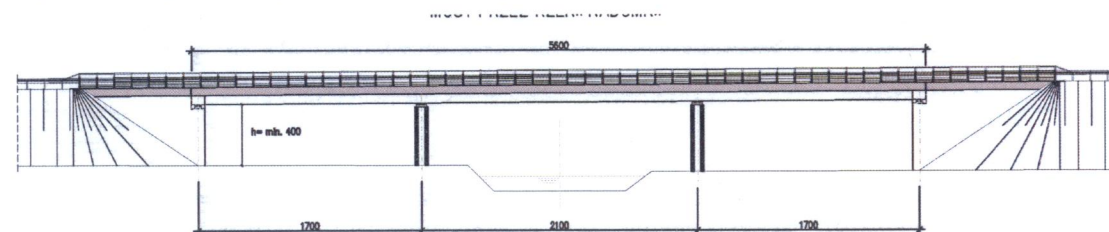
- 12 skrzyżowań dwupoziomowych,

Projektowane przejazdy nad i pod planowaną obwodnicą dostosowano do prowadzenia tam ciągów pieszo-rowerowych oraz ciągów pieszych.

Wersja podstawowa projektu w wariantie „I” posiada także podwarianty. Zaproponowano 2 rozwiązania umożliwiające odtworzenie bezpośrednich powiązań komunikacyjnych na terenie, przez który planuje się poprowadzenie drogi ekspresowej.

Z innych obiektów inżynierskich występujących w wariantie „I” należy wymienić:

- most przez rzekę Radomkę w km 4+640 długości 56,0 m,
- most przez rzekę Mleczną w km 20+305 długości 19,0 m,



Rys.1 Projektowany obiekt mostowy na rzece Radomce –taki sam dla obu wariantów - Widok z boku

OPIS WARIANTU „IV”:

Projektowana trasa obwodnicy Radomia według wariantu „IV” także przebiega przez teren województwa mazowieckiego, w tym przez teren dwóch powiatów (radomski i szydłowiecki), pięciu gmin (Jedlińsk, Zakrzew, Wolanów, Kowala i Orońsko) oraz miasta Radom. Początek i koniec obwodnicy w wariantie „IV” pokrywa się z wariantem „I”, tj. rozpoczyna się w istniejącym km 456+670 drogi nr 7 i kończy w km 485+520. Całkowita długość wynosi 25,440 km. Inwestycja zajmie pas terenu szerokości min. 40,0 m.

W km około 4+000 trasa obwodnicy według wariantu „IV” odchyła się w porównaniu z wariantem „I” w kierunku wschodnim i dalej biegnie niemal równoległe, lecz znacznie bliżej Radomia. W km 4+640 przecina rzekę Radomkę i do km 13+000 biegnie przez tereny rolnicze, słabo zainwestowane. W km 13 – 17 przechodzi przez tereny o większej zabudowie mieszkaniowej: zabudowa Milejowic, Bielichy i Kierzkowa. Do końca wariantu „IV” projektowana obwodnica przebiega przez tereny rolnicze o niezbyt gęstej zabudowie.

W ramach realizacji inwestycji zaprojektowano cztery bezkolizyjne węzły drogowe:

- km 0+475 węzeł „Kępiny” z drogą krajową nr 7 oraz pośrednio z drogą powiatową nr 34410 Kępiny – Mokroszek (przez skrzyżowanie w km 0+800),
- w km 13+135 węzeł „Milejowice” z drogą wojewódzką nr 740 Radom – Potworów,
- w km 15+910 węzeł „Kierzków” z drogą krajową nr 12 Radom – Piotrków Trybunalski,
- w km 24+610 węzeł „Młodocin” z drogą krajową nr 7.

Ponadto planuje się wykonanie skrzyżowań dwupoziomowych bez możliwości włączenia do obwodnicy.

W przypadku wariantu „IV” - planuje się wykonanie:

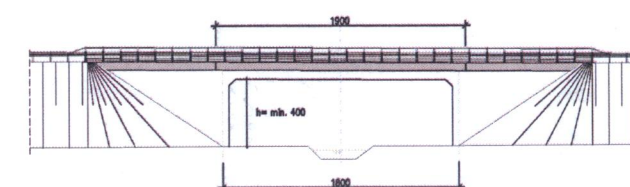
- 13 skrzyżowań dwupoziomowych,
- 1 kładki pieszo – rowerowej,

Projektowane przejazdy nad i pod planowaną obwodnicą dostosowano do prowadzenia tam ciągów pieszo-rowerowych oraz ciągów pieszych.

Wersja podstawowa projektu w wariantie „IV” posiada także podwarianty. Zaproponowano 3 rozwiązania umożliwiające odtworzenie bezpośrednich powiązań komunikacyjnych na terenie, przez który planuje się poprowadzenie drogi ekspresowej.

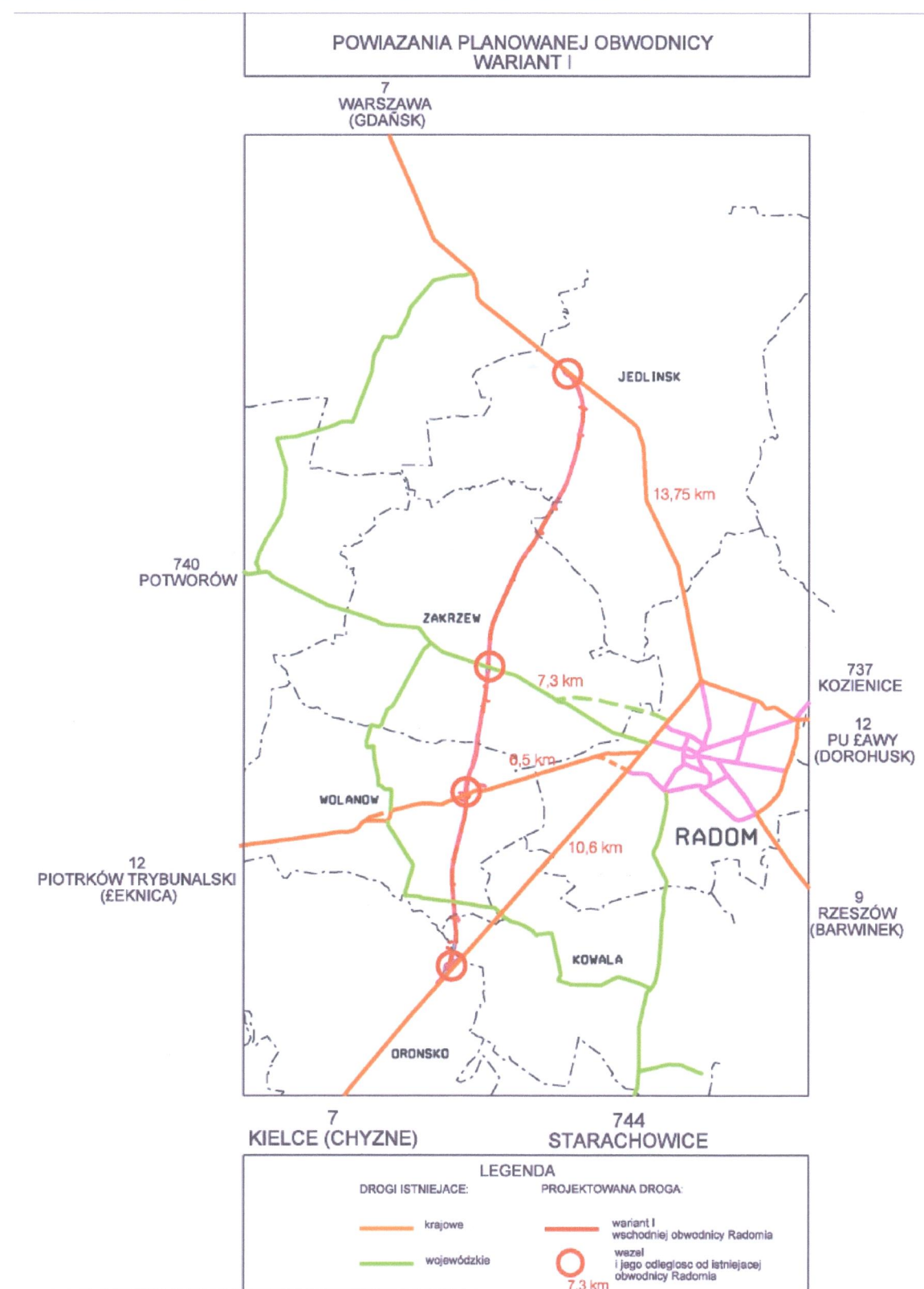
Z innych obiektów inżynierskich występujących w wariantie „IV” należy wymienić:

- most przez rzekę Radomkę w km 4+640 długości 56,0 m,
- most przez rzekę Mleczną w km 21+030 długości 19,0 m,

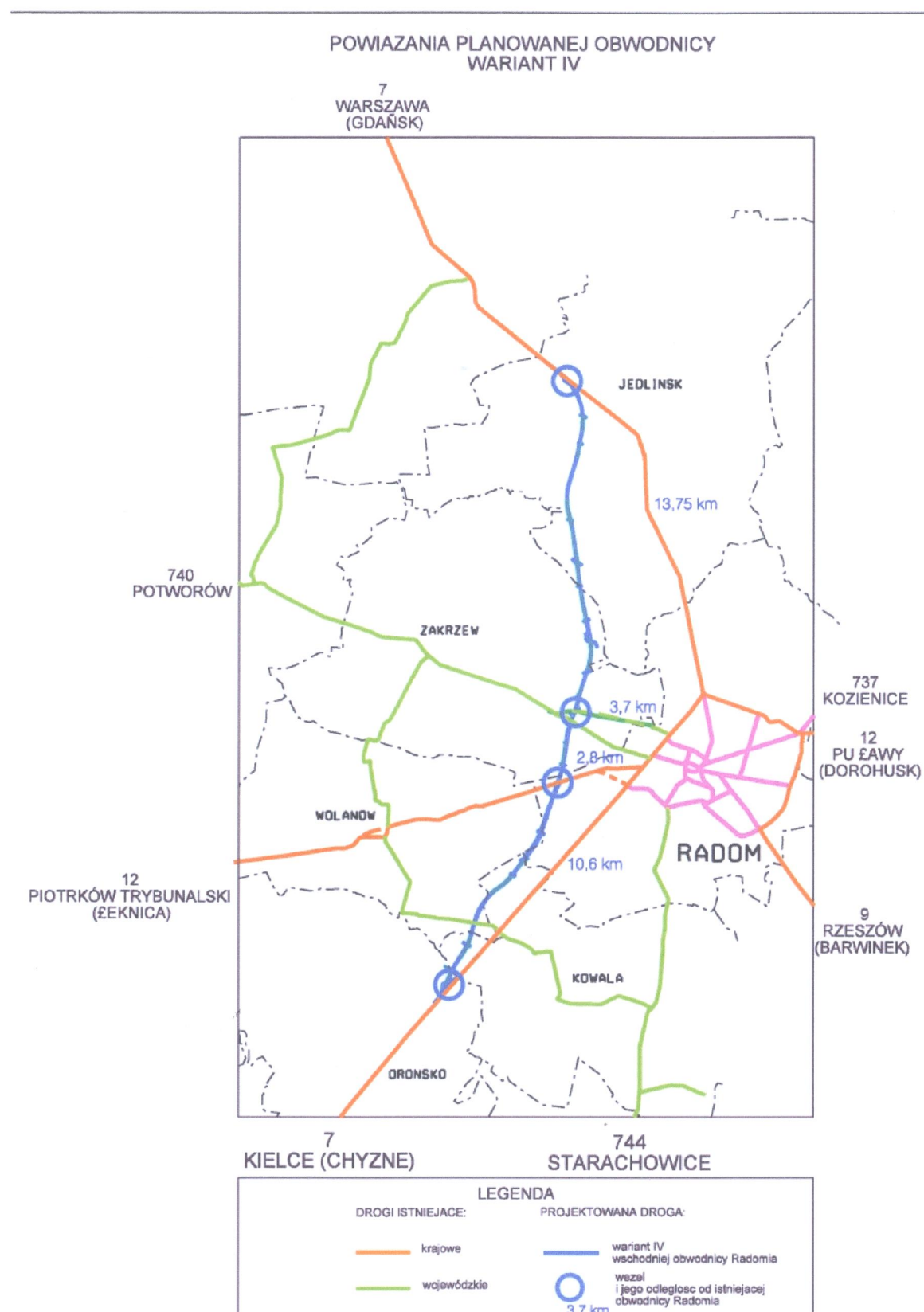


Rys.2 Projektowany obiekt mostowy na rzece Mlecznej –taki sam dla obu wariantów - Widok z boku

POWIĄZANIA PLANOWANEJ OBWODNICY Z ISTNIEJĄCYMI DROGAMI



Rys.3 Powiązania planowanej obwodnicy z istniejącymi drogami oraz odległość planowanych węzłów od skrzyżowań na istniejącym przebiegu drogi krajowej nr 7- wariant „I”



Rys.4 Powiązania planowanej obwodnicy z istniejącymi drogami oraz odległość planowanych węzłów od skrzyżowań na istniejącym przebiegu drogi krajowej nr 7- wariant „IV”

Dojazd z planowanej obwodnicy Radomia do istniejącej obecnie obwodnicy Radomia, będzie możliwy dzięki czterem węzłom. Skrajne węzły będą oddalone o 13,75 km i 10,6 km dla obu wariantów. Węzły środkowe (węzeł z drogą wojewódzką nr 740 Radom – Potworów i węzeł z drogą krajową nr 12 Radom – Piotrków Trybunalski) w przypadku wariantu „I” będą oddalone o 7,3 km i 6,5 km, zaś w przypadku wariantu „IV” o 3,7 km i 2,8 km. Oznacza to, że dojazd do Radomia z wariantu „I” jest dłuższy o ok. 3,75 km od dojazdu z wariantu „IV”.



Fot. 3 Jedlanka – miejsce północnego włączenia planowanej obwodnicy Radomia do istniejącej drogi krajowej nr 7



Fot. 4 Krogulcza – miejsce południowego włączenia planowanej obwodnicy Radomia do istniejącej drogi krajowej nr 7

**ODTWORZENIE ISTNIEJĄCYCH POWIĄZAŃ KOMUNIKACYJNYCH
TERENÓW SĄSIADUJĄCYCH Z PLANOWANĄ INWESTYCJĄ**

W celu odtworzenia istniejących powiązań komunikacyjnych terenów sąsiadujących z planowaną obwodnicą zaprojektowano przejazdy nad i pod obwodnicą, a także drogi zbiorcze i dojazdy do posesji.

Tabela 1a Wykaz rozwiązań zapewniających zachowanie powiązań komunikacyjnych na terenach położonych w sąsiedztwie planowanej inwestycji w wariacie „I” – wersja podstawowa projektu

Lp.	KILOMETR	DROGI POPRZECZNE (INNE PRZESZKODY)	RODZAJ OBIEKTU	SCHEMAT	Przebieg/przejazd
1	0+475	łąącznica i droga lokalna (w."Kępiny")	WS-1		brak
2	0+800	droga powiatowa	WS-2	R1	pod obwodnicą: ciąg pieszo - rowerowy 3m i chodnik 2m
3	1+820	droga gminna	WD-3		nad obwodnicą: chodnik 2m
4	3+430	droga powiatowa	WD-4		nad obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m
5	4+640	rzeka Radomka	MS-5		Pod mostem: przejście ekologiczne wys min 4m, szer.całk. 56m, Po moście: przejście technologiczne 2x 0,9m
6	5+075	droga gospodarcza	WS-6		pod obwodnicą: chodnik 1,25m ze względu na lokalizację obiektu dodatkowa funkcja ekologiczna
7	5+777	droga powiatowa	WD-7	R5	nad obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m
8	7+745	droga powiatowa	WS-8		pod obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m i chodnik 2m
9	9+035	droga gospodarcza	WS-9		pod obwodnicą: chodnik 1,25m
10	10+470	droga gminna	WS-10	R6	pod obwodnicą: ścieżka rowerowa 2m i chodnik 2m
11	10+905	ciek wodny bez nazwy	WS-11		pod obwodnicą: przejście dla zwierząt dużych wys.4,5m, szer. 9,5 m
12	12+568	droga wojewódzka nr 740 (w."Mleczków")	WS-12	0a	pod obwodnicą: chodniki po obu stronach 2x2m
13	15+115	droga powiatowa	WS-13	R0b R7 przełożenie trasy rowerowej z drogi gminnej w km 16+253	pod obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m i chodnik 2m
14	17+456	droga krajowa nr 12 (w."Sławno")	WS-14		pod obwodnicą: chodniki po obu stronach 2x2m
15	19+515	droga powiatowa	WS-15		pod obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m i chodnik 2m
16	20+305	rzeka Mleczna	MS-16		Pod mostem: przejście ekologiczne wys min 4m, szer.całk. 19m, Po moście: przejście technologiczne 2x 0,9m
17	21+680	droga gminna i wojewódzka + PKP	WS-17		Pod obwodnicą: ciąg pieszo - rowerowy 3m i chodnik 2m Po obiekcie: przejścia technologiczne 2x 0,9m
18	21+922	ciek wodny bez nazwy	WS-18		pod obwodnicą: przejście dla zwierząt dużych wys.4,5m, szer. 9,5 m
19	22+215	droga gminna	WD-19		nad obwodnicą: chodnik 2m
20	23+400	proj. dr. ekspresowa S-12 (w."Młodocin I")	WD	--	brak
20	24+110	łąącznica (w."Młodocin")	WD-20		brak

Tabela 2a Wykaz rozwiązań zapewniających zachowanie powiązań komunikacyjnych na terenach położonych w sąsiedztwie planowanej inwestycji w wariacie „IV” – wersja podstawowa projektu

Lp.	KILOMETR	DROGI POPRZECZNE (INNE PRZESZKODY)	RODZAJ OBIEKTU	SCHEMAT	Przebieg/przejazd
1	0+475	łącznica i droga lokalna (w. "Kępiny")	WS-1		brak
2	0+800	droga powiatowa	WS-2	R1	pod obwodnicą: ciąg pieszo - rowerowy 3m chodnik 2m
3	1+820	droga gminna	WD-3		nad obwodnicą: chodnik 2m
4	3+430	droga powiatowa	WD-4		nad obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m
5	4+640	rzeka Radomka	MS-5		Pod mostem: przejście ekologiczne wys min 4m, szer. całkow. 56m, Po moście: przejście technologiczne 2x 0,9m
6	5+010	droga gospodarcza	WS-6		pod obwodnicą: chodnik 1,25m ze względu na lokalizację obiektu dodatkowa funkcja ekologiczna
7	5+810	droga powiatowa	WD-7	R5	nad obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m
8	7+420	droga gminna	WD-8		nad obwodnicą: chodnik 2m
9	10+430	droga powiatowa	WD-9	R4 R6	nad obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m
10	10+895	droga gminna	WS-10		pod obwodnicą: chodniki po obu stronach 2x2m
11	13+135	proj. droga wojew. nr 740 (w. "Milejowice")	WS-11		pod obwodnicą: chodniki po obu stronach 2x 2m
12	13+560	ciąg pieszo-rowerowy	KŁ-12	R 0a R 0b	nad obwodnicą: ciąg pieszo-rowerowy 3m i ciąg dla wózków 1m
13	15+205	droga powiatowa	WD-13		nad obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m
14	15+910	droga krajowa nr 12 (w. "Kierzków")	WS-14		pod obwodnicą: chodniki po obu stronach 2x2m
15	19+075	droga powiatowa	WD-15	R7	nad obwodnicą: ciąg pieszo rowerowy 3m
16	19+750	droga gminna	WD-16		nad obwodnicą: chodnik 2m
17	21+030	rzeka Mleczna	MS-17		Pod mostem: przejście ekologiczne wys min 4m, szer. całkow. 19m, Po moście: przejście technologiczne 2x 0,9m
18	22+160	droga wojewódzka + PKP	WS-18		Pod obwodnicą: ciąg pieszo - rowerowy 3m i chodnik 2m Po obiekcie: technologiczne 2x 0,9m Przebieg
19	23+015	droga gminna	WD-19		nad obwodnicą: chodnik 2m
	23+985	proj. dr. ekspresowa S-12 (w. "Młodocin I")	WD	-	brak
20	24+670	łącznica (w. "Młodocin")	WD-20		brak

Tabela 1b Wykaz rozwiązań zapewniających zachowanie powiązań komunikacyjnych na terenach położonych w sąsiedztwie planowanej inwestycji w wariacie „I” – podwarianty projektu

A	0+640	łącznica, droga lok. i powiat. (w. "Kępiny")	WS		brak	zamiast WS-1 i WS-2
B	0+475	łącznica (w. "Kępiny")	WD			
C	1+270	łącznica (w. "Kępiny")	WD		brak	
D	2+870	droga gminna	WD		nad obwodnicą: chodnik 2m	nie występuje w wariantach podst.
E	12+568	droga wojewódzka nr 740 (w. "Młeczów")	WS		pod obwodnicą: ciąg pieszo-rowerowy po obu stronach 2x3m	
F	16+253	droga gminna	WS	R7	pod obwodnicą: ścieżka rowerowa 2m i chodnik 2m	nie występuje w wariantach podst.
G	17+456	droga krajowa nr 12 (w. "Sławno")	WS		pod obwodnicą: ciąg pieszo-rowerowy po obu stronach 2x3m	
H	24+110	łącznica (w. "Młodocin")	WD		brak	

Tabela 2b Wykaz rozwiązań zapewniających zachowanie powiązań komunikacyjnych na terenach położonych w sąsiedztwie planowanej inwestycji w wariacie „IV” – podwarianty projektu

A	0+640	łącznica, droga lok. i powiat. (w. "Kępiny")	WS		brak	zamiast WS-1 i WS-2
B	0+475	łącznica (w. "Kępiny")	WD		brak	
C	1+270	łącznica (w. "Kępiny")	WD		brak	
D	2+870	droga gminna	WD		nad obwodnicą: chodnik 2m	nie występuje w wariantach podst.
I	8+305	droga gminna	WD		nad obwodnicą: chodnik 2m	nie występuje w wariantach podst.
J	13+135	proj. droga wojew. nr 740 (w. "Milejowice")	WS		pod obwodnicą: ciąg pieszo-rowerowy po obu stronach 2x3m	
K	13+560	droga wojewódzka nr 740	WS		pod obwodnicą: ciąg pieszo-rowerowy po obu stronach 2x3m	zamiast KŁ-12
L	15+910	droga krajowa nr 12 (w. "Kierzków")	WS		pod obwodnicą: ciąg pieszo-rowerowy po obu stronach 2x3m	
M	24+670	łącznica (w. "Młodocin")	WD		brak	

ODDZIAŁYWANIE PLANOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Celem „Raportu o oddziaływaniu na środowisko” jest określenie wpływu planowanej inwestycji (wariantów „I” i „IV”) na następujące elementy środowiska: powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne, stan akustyczny, stan powietrza atmosferycznego, przyrodę żywą – świat roślinny i zwierzęcy, walory krajobrazowe i rekreacyjne, dobra kultury oraz warunki życia i zdrowia ludzi. Wskazano też przewidywane działania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań. Wnioski odnoszące się do ochrony środowiska przedstawiono poniżej.

WPLYW NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI:

- Na omawianym terenie występują głównie gleby o wartości rolniczej bardzo dobrej i dobrej, jak również w przeważającej części gleby o wartości rolniczej średniej, słabej i bardzo słabej.
- W przypadku realizacji planowanej obwodnicy Radomia, strefa największej kumulacji zanieczyszczeń w glebach, zostanie wyłączona z użytkowania, ponieważ wchodzi w granice linii rozgraniczających planowanego przedsięwzięcia (linia ta przebiega ok. 13 – 22m od krawędzi jezdni). Jednak ze względu na podawane dane w literaturze fachowej, mówiące że zawartość w glebach substancji szkodliwych odnotowuje się nawet w odległości 50 m od dróg, wskazane jest wprowadzenie wzdłuż projektowanej drogi, nasadzeń roślinnych.
- W związku z budową planowanej drogi, nastąpi trwałe zajęcie terenów, m.in. użytkowanych rolniczo. Wariant „I” planowanej inwestycji przebiega po terenach z glebami ornymi bardzo dobrymi i dobrymi (gleby klasy III) na odcinku ok. 2,6 km, wariant „IV” na odcinku długości ok. 4,4 km. Oceniając straty w terenach cennych dla rolnictwa, wybór wariantu „I” byłby korzystniejszy.
- Ze względu na ochronę powierzchni ziemi na nowoprojektowanych skarpach nasypów przy projektowanych obiektach, proponuje się wprowadzić nasadzenia z krzewów o charakterze okrywowym.
- Ponadto, projektowana zieleń wprowadzona ze względów przyrodniczych i krajobrazowych, dzięki swoim właściwościom pochłaniającym może być zwłaszcza w sytuacjach awaryjnych (wypadek pojazdu przewożącego niebezpieczne substancje), czy nagłego zwiększenia natężenia ruchu, elementem osłaniającym i chroniącym przyległe środowisko, przed zanieczyszczeniami pochodzenia komunikacyjnego.
- Uwzględniając zastosowany system odwadniająco – oczyszczający oraz projektowane nasadzenia roślinne, ocenia się iż planowane przedsięwzięcie nie będzie mieć znaczącego wpływu na powierzchnię ziemi.

WPLYW NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE:

- Analizowany obszar znajduje się w zlewni rzeki Wisły. Występujące wody powierzchniowe to: rzeka Radomka, rzeka Mleczna, dopływy tych rzek, liczne cieki bez nazwy i rowy melioracyjne.
- Wody podziemne występują w strefie głębokości od kilku do 40 m ppt., a lokalnie głębiej. Pierwsze zwierciadło wód znajduje się na głębokości od 0 do 5 m ppt. w dolinach rzecznych, natomiast na pozostałym terenie na głębokości 5 – 20 m ppt., a lokalnie i głębiej niż 20 m ppt.



Fot. 5 *Meandrująca rzeka Radomka*

- Ochronę wód powierzchniowych i podziemnych zapewni projektowany system odwadniająco – oczyszczający w skład którego wchodzi: rowy trawiaste, piaskowniki prostokątne lub studzienki osadnikowe. Przyjęty system odwodnienia zabezpieczy także środowisko wodne przed ewentualnymi substancjami niebezpiecznymi, które dostają się do środowiska wskutek wypadków drogowych.
- Dodatkowo ochronę wód podziemnych stanowić będzie warstwa gruntu zbudowana z glin zwałowych oraz lokalnie z piasków różnoziarnistych i żwirów, czyli utworów słaboprzepuszczalnych. Ponadto na omawianym terenie główny poziom wód użytkowych znajduje się na znacznej głębokości co powoduje, że planowana inwestycja, bez względu na wybór wariantu, nie będzie stanowiła zagrożenia dla tych wód.

WPLYW NA KLIMAT AKUSTYCZNY:

- W chwili obecnej w sąsiedztwie przebiegu planowanych wariantów obwodnicy Radomia, klimat akustyczny kształtowany jest przez hałas z działalności rolniczej, pobytu i życia ludzi, jak również od istniejących dróg powiatowych gminnych i wojewódzkich o niewielkim natężeniu ruchu. Można więc stwierdzić, że w chwili obecnej nie występują przekroczenia w zakresie oddziaływania hałasu.
- Na podstawie wykonanych obliczeń wynika, że prognozowane zasięgi oddziaływania hałasu na rok 2025, dla analizowanych wariantów kształtować się będą w granicach: 102 – 210 m dla pory dnia i 396 – 644 m dla pory nocy (wariant „0”), 96 – 175 m dla pory dnia i 285 – 355 m dla pory nocy (wariant „I”) oraz 95 – 175 m dla pory dnia i 280 – 355 m dla pory nocy (wariant „IV”). Zasięgi tych oddziaływań przekraczają pas własności (linie rozgraniczające) niezbędny do funkcjonowania i użytkowania drogi.
- W strefie uciążliwości akustycznej znajdzie się zabudowa mieszkaniowa usytuowana w sąsiedztwie planowanych wariantów „I” i „IV” obwodnicy Radomia. W celu ochrony zabudowy mieszkaniowej proponuje się zastosowanie zabezpieczeń akustycznych w postaci ekranów akustycznych o łącznej długości 19,8 km w przypadku wariantu „I” oraz 25,7 km w przypadku wariantu „IV”. W szczególnych przypadkach, biorąc pod uwagę względy ekonomiczne należy rozważyć możliwość wykupu.

- Ze względu na długość projektowanych ekranów akustycznych, wariant „IV” jest bardziej kosztowny.
- Projektowane nasadzenia roślinne, szczególnie pnącza zastosowane na ekranach akustycznych powinny wpłynąć na obniżenie poziomu hałasu poprzez wzrost współczynnika pochłaniania dźwięku w środowisku oraz stworzenie osłony biotechnicznej. Nasadzenia roślinne odgrywać będą ponadto rolę bariery przestrzennej o charakterze psychologicznym.

WPLYW NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE:

- Na podstawie informacji uzyskanych od Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie, Delegatura w Radomiu w sąsiedztwie istniejącej drogi krajowej nr 7, jak również w sąsiedztwie projektowanych wariantów obwodnicy Radomia, zanieczyszczenia powietrza nie przekraczają wartości dopuszczalnych.
- Analiza wpływu na stan powietrza atmosferycznego wykazała, że w przypadku braku obwodnicy Radomia, w sąsiedztwie istniejącej drogi krajowej nr 7 wystąpią przekroczenia wartości dopuszczalnych w zakresie dwutlenku azotu. Natomiast w przypadku budowy obwodnicy, bez względu na wybór wariantu, analiza wykazała brak negatywnego oddziaływania na powietrze atmosferyczne.
- Ponadto, proponowane nasadzenia roślinności będą dodatkowo pochłaniać zanieczyszczenia powietrza.

WPLYW NA PRZYRODĘ OŻYWIONĄ – ŚWIAT ROŚLINNY I ZWIERZĘCY:

- Obszar objęty opracowaniem to krajobrazy przeważnie charakterystyczne dla rolnictwa, ze znacznymi powierzchniami łąk i pastwisk. Udział lasów jest relatywnie niewielki. Cenną grupę roślinności stanowią zbiorowiska roślinności wodnej, bagiennej i łąkowej towarzyszącej rzekom, licznym rowom i strugom. Najcenniejsze zbiorowiska roślinne związane są z dolinami rzeki Radomki i rzeki Mlecznej. Ciągi przyrodnicze dolin rzecznych oprócz pełnienia ważnych funkcji ekologicznych stanowią drogi nawietrzania i przewietrzania terenu.



Fot. 6 Podmokłe łąki w sąsiedztwie kanału melioracyjnego w Dolinie rzeki Radomki

- Przy trasowaniu przebiegu planowanej obwodnicy przez Dolinę Radomki, starano się wybrać lokalizację nie ingerującą w istniejące starorzecza oraz towarzyszące im zadrzewienia. Starano się też uniknąć konieczności regulacji meandrującej rzeki. Po uwzględnieniu opinii ekspertów dotyczących wartości przyrodniczych wybranych fragmentów doliny Radomki, wytypowano optymalne miejsce przekroczenia rzeki. Oba warianty planowanej

obwodnicy przekraczają rzekę Radomkę praktycznie po tym samym śladzie. W tym miejscu występuje dość szerokie zakole rzeki, praktycznie pozbawione zadrzewień.



Fot. 7 Dolina rzeki Mlecznej w okolicach miejscowości Kolonia Kończyce

- Budowa obwodnicy Radomia będzie miała wpływ na środowisko przyrodnicze w dolinie rzeki Mlecznej. Zarówno wariant „I” jak i „IV” przechodzi przez podmokłe łąki i lasy łęgowe, może to mieć wpływ na obniżenie i tak już niskiego stanu wód rzeki Mlecznej. W obu wariantach niezbędna będzie wycinka zadrzewień, z tym że w przypadku wariantu „IV” jest to około dwa razy większa powierzchnia.
- W wyniku realizacji budowy obwodnicy Radomia na parametrach drogi ekspresowej, nie jest praktycznie możliwe uniknięcie wycinki istniejącej roślinności. Wycinkę zaleca się prowadzić poza sezonem wegetacyjnym, tj. w okresie od początku listopada do początku marca. Do największego zakresu wycinki dojdzie w przypadku wyboru wariantu „IV”. Projektowana zieleń z czasem zrekompensuje straty i zmiany przestrzenne powstałe na skutek wycinki. Podczas budowy obwodnicy, narażona na uszkodzenia będzie też roślinność adaptowana. Ryzyko uszkodzenia trzeba zminimalizować odpowiednio zabezpieczając tę roślinność oraz właściwie organizując pracę na budowie i jej zapleczu.
- Podczas eksploatacji drogi przewiduje się oddziaływanie drogi na świat roślinny. Znaczące oddziaływanie drogi może występować lokalnie, w miejscach gdzie dojdzie do zmiany poziomu wód gruntowych w wyniku powstania nasypów i wykopów, związanych z trasowaniem obwodnicy.
- Projektowane nasadzenia roślinne wzdłuż omawianej trasy będą odgrywać rolę środowiskotwórczą. Wprowadzenie w sąsiedztwie terenów rolnych, pasów zieleni o charakterze zadrzewień śródpolnych, podniesie atrakcyjność tych terenów dla drobnej zwierzyny. Powstaną w ten sposób schronienia, a nawet habitaty zastępcze dla licznych gatunków zwierząt, szczególnie typowych dla pogranicza leśno – polnego, w tym wielu gatunków ptaków. Zadrzewienia takie sprzyjają żerowaniu drapieżników, co stwarza szansę naturalnej ochrony upraw przed szkodnikami. Konieczne jest, aby zastosowane drzewa i krzewy nawiązywały do charakteru otoczenia, były gatunkami występującymi we florze regionu.
- Na terenie opracowania występują tereny atrakcyjne dla zwierząt. Należą do nich podmokłe łąki w sąsiedztwie cieków wodnych, mało dostępne zadrzewienia wierzbowe i olchowe towarzyszące dolinom rzecznych oraz tereny leśne. Są to naturalne środowiska występowania płazów, ptaków oraz ssaków.

- Dla zminimalizowania negatywnych skutków budowy drogi prace budowlane w sąsiedztwie atrakcyjnych dla zwierząt miejsc lęgowych powinno prowadzić się w okresie jesienno – zimowym, tj. od początku sierpnia do początku marca. Na terenach tych nie należy też lokalizować zapleczy budowy.
- Podczas eksploatacji drogi przewiduje się oddziaływanie drogi na świat zwierzęcy. Prowadzenie trasy po nowym szlaku spowoduje przerwanie ciągłości większości siedlisk i jednocześnie stanie się barierą dla funkcjonowania ponadlokalnych struktur przyrodniczych, jakim jest korytarz ekologiczny doliny Radomki.
- Na podstawie informacji uzyskanych w Nadleśnictwie Radom na terenie opracowania znajdują się trzy korytarze migracji zwierzyny tj. jeleń, łoś, sarna i dzik. Nadleśnictwo Radom wybrało wariant „I” projektowanej obwodnicy jako ten korzystniejszy dla środowiska i tylko dla tego wariantu zaproponowało lokalizację przejść dla zwierząt. Gdyby chciał zaprojektować analogiczne przejścia dla wariantu „IV” jedno z nich musiałoby być zlokalizowane w kompleksie leśnym stanowiącym las ochronny, będący w zarządzie Nadleśnictwa.
- W projekcie planowanej obwodnicy Radomia uwzględniono wszystkie lokalizacje przejść dla zwierzyny wskazane przez Nadleśnictwo Radom, ponadto może powstać dodatkowe przejście dla zwierząt dużych wzdłuż rzeki Mleczna.
- Planuje się dostosowanie obiektów mostowych usytuowanych nad rzeką Radomką i Mleczną do warunków, jakim powinny odpowiadać przejścia dla zwierząt dużych. Natomiast obiekty usytuowane w km 10+905 oraz 10+905 zaprojektowane zostały jako samodzielne, niezależne, bezkolizyjne przejścia dla zwierząt pod drogą krajową. Poniżej przedstawiono zestawienie projektowanych obiektów inżynierskich, których kształt i wymiary dostosowane są do wielkości zwierząt dużych (zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie):

Wariant „I”:

- km 4+640 (most na rzece Radomka, szerokość przejścia 55m i wys. 4m),
- km 10+905 (obiekt w pobliżu cieku wodnego, szerokość przejścia 9,5m i wys. 4,5m),
- km 20 +305 (most na rzece Mleczna, szerokość przejścia 18m i wys. 4m),
- km 10+905 (obiekt wzdłuż cieku wodnego, szerokość przejścia 9,5m i wys. 4,5m),

Wariant „IV”:

- km 4+640 (most na rzece Radomka, szerokość przejścia 55m i wys. 4m),
- km 21+030 (most na rzece Mleczna, szerokość przejścia 18m i wys. 4m),
- Ponadto, w dolinie Radomki w km 5+075 wariantu „I” lub w km 5+010 wariantu „IV” projektuje się przejazd gospodarczy o szerokości 8m, wysokości 4,5 m. Przejazd ten, ze względu na położenie, może pełnić funkcję dodatkową jako przejście dla zwierząt.



Fot. 8 Podmokłe łąki w sąsiedztwie kanału melioracyjnego w Dolinie rzeki Radomki

- Ze względu na występowanie w sąsiedztwie planowanej inwestycji drobnej fauny, zaproponowano dla niej w niektórych przepustach na ciekach wodnych wprowadzenie półek szerokości min. 0,5m.

Dla wariantu „I” półki dla drobnej fauny proponuje się przy następujących ciekach wodnych:

- ciek w km 1+398,
- ciek w km 3+865 (korytarz ekologiczny doliny Radomki),
- ciek w km 4+300 (korytarz ekologiczny doliny Radomki),
- ciek w km 5+450 (korytarz ekologiczny doliny Radomki),
- ciek w km 17+953,

Dla wariantu „IV” półki dla drobnej fauny proponuje się przy następujących ciekach wodnych:

- ciek w km 1+398,
- ciek w km 3+865 (korytarz ekologiczny doliny Radomki),
- ciek w km 4+300 (korytarz ekologiczny doliny Radomki),
- ciek w km 5+350 (korytarz ekologiczny doliny Radomki),
- ciek w km 6+940,
- ciek w km 12+385,
- ciek w km 14+863,
- ciek w km 16+530,
- W otoczeniu wszystkich przejść dla zwierząt, należy zaprojektować zieleń naprowadzającą w formie grup krzewów i drzew o naturalnej formie.
- Projektowane przejścia dla zwierząt, wpłyną na zachowanie powiązań w istniejących korytarzach migracyjnych, a także ograniczą ryzyko wystąpienia kolizji drogowych.

- Oddalone od terenu przedsięwzięcia obiekty i obszary prawnie chronione nie będą zagrożone podczas eksploatacji inwestycji, o ile nie zajdzie poważna awaria o szerokim zasięgu oddziaływania. Dlatego też ochrona omawianego obszaru polegać będzie na zapobieganiu wystąpieniu poważnych awarii.
- Niekorzystne skutki eksploatacji drogi, złagodzone zostaną przez zastosowanie szeregu wymienionych powyżej urządzeń zabezpieczających środowisko. Projektowana zieleń złagodzi zmiany związane z wprowadzeniem drogi do środowiska, a jednocześnie korespondując z charakterem istniejącej roślinności i otoczeniem, poprawi walory estetyczne trasy.
- Zaburzenie powiązań przyrodniczych w rejonie korytarza migracyjnego rangi regionalnej, jakim jest dolina rzeki Radomki, zostanie ograniczone do minimum, dzięki zastosowaniu przejść dla zwierząt dużych i półek dla drobnej fauny w przepustach dla cieków wodnych, umożliwiających swobodne przemieszczania się fauny.

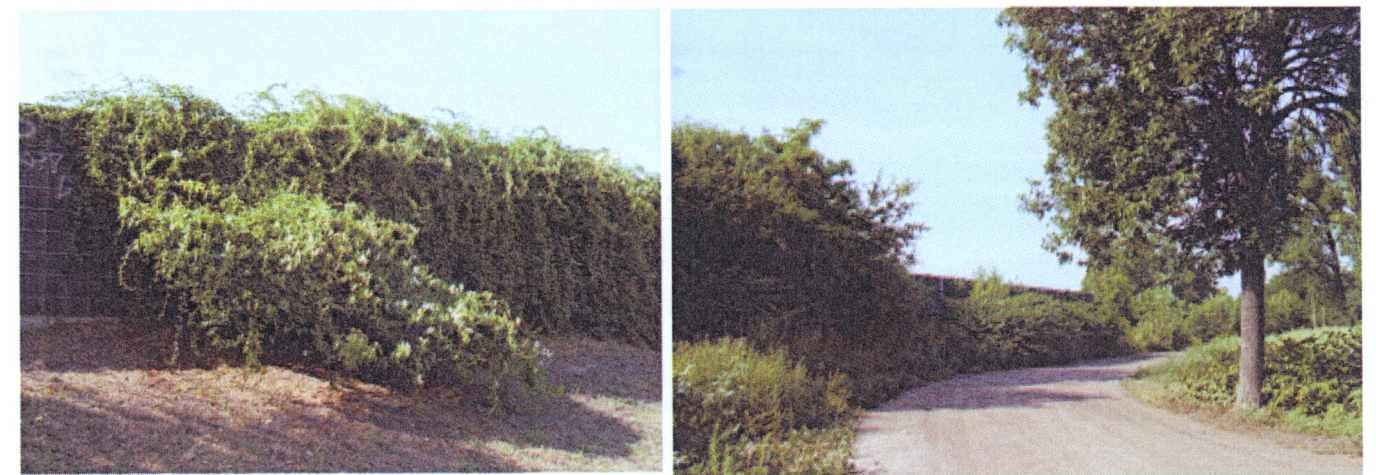
WPLYW NA POWIĄZANIA KOMUNIKACYJNE:

- W celu odtworzenia istniejących powiązań komunikacyjnych terenów sąsiadujących z planowaną obwodnicą zaprojektowano przejazdy nad i pod obwodnicą, a także drogi zbiorcze i dojazdy do posesji. Wjazd na planowaną obwodnicę Radomia będzie możliwy dzięki czterem węzłom drogowym. Dla podróżujących obwodnicą, wybudowaną według wariantu "I" dojazd do miasta będzie dłuższy średnio o ok. 3,75 km od dojazdu z wariantu "IV".
- W wariantcie „I”, w wersji podstawowej, zaistniała potrzeba przełożenia istniejącego szlaku rowerowego przebiegającego wzdłuż drogi gminnej we wsi Waclawów, na projektowany obiekt mostowy w Zatopolicach. Wydłuży to szlak rowerowy nr R7 o ok. 2,2 km. W rozwiązaniu podwariantowym „F”, obwodnica Radomia poprowadzona została po obiekcie nad drogą gminną, przebiegającą przez Waclawów i Janów (WS – F, w km 16+253). W takim przypadku, pod obwodnicą planuje się poprowadzenie ścieżki rowerowej szerokości 2m i chodnika 2m szerokości. Rozwiązanie podwariantowe "F" dla wariantu "I" planowanej obwodnicy, nie spowoduje wydłużania o 2,2 km szlaku rowerowego nr R7. Jest korzystniejsze też ze względu na zachowanie lepszego połączenia pomiędzy wsiami Waclawów i Janów.
- Po przeanalizowaniu zastosowanych rozwiązań, stwierdza się że budowa węzłów i bezkolizyjnych skrzyżowań z obwodnicą oraz budowa dróg zbiorczych i dojazdów do posesji, umożliwi odtworzenie istniejących powiązań komunikacyjnych na terenie, przez który planuje się poprowadzenie drogi ekspresowej.
- Projektowane przejazdy nad i pod planowaną obwodnicą pozwolą na zachowanie ciągłości szlaków rowerowych.

WPLYW NA WALORY KRAJOBRAZOWE I REKREACYJNE:

- Krajobraz otoczenia stanowi ciekawy układ kulturowo – przyrodniczy, ujawniający się poprzez harmonijne usytuowanie siedlisk zabudowy wiejskiej, mozaiki pól i naturalnych kompleksów leśnych, a także rozbudowanego systemu dolin rzecznych i mniejszych cieków, które mają w przyrodzie decydujące znaczenie dla jakości i funkcjonowania układów przyrodniczych.

- Planowana droga będzie silnie dominować w krajobrazie ze względu na to, że stanowi ona całkiem nowy element przestrzenny w okolicach. Ponadto usunięcie zadrzewień i zakrzewień wpłynie na uwydatnienie dysharmonii. Ingerencja w krajobraz najsilniej będzie widoczna na odcinku biegnącym przez tereny rolnicze oraz wśród zabudowy mieszkaniowej. W rejonie Dąbrówki Nagórnej, Bielichy i miejscowości Wacyn (wariant „IV”) należy spodziewać się rozwoju nowej zabudowy i ogólnie, przyspieszenia urbanizacji terenu.
- Projektowane nasadzenia roślinne, zminimalizują zmiany w krajobrazie oraz z czasem zrekompensują straty powstałe na skutek wycinki. Drzewa u podnóży skarp nasypów przy obiektach mostowych a także krzewy na skarpach i pnącza zastosowane na ekranach akustycznych pozwolą na częściowe wtopienie „obcego” obiektu budowlanego w krajobraz.



Fot. 9 Przykład widoczności ekranów przeciwdźwiękowych typu „Zielona ściana” kiedy są one porośnięte pnączami a przed nimi rosną drzewa.

W krajobrazie rolniczym i kulturowym pełne ekrany przeciwhałasowe na nasypach mogą być elementem wywyższającym drogę ponad teren. Dlatego w uzasadnionych przypadkach należy zastosować ekrany przezroczyste.



Fot. 10 Przykład ekranu przezroczystego wysokości 4m na nasypie wysokości ok. 6m

- Przyrodniczo – krajobrazowe walory otoczenia sprzyjają turystycznemu wykorzystaniu tego terenu i stwarzają dogodne możliwości rozwoju rekreacji. Między innymi z wyżej wymienionych względów, sześć gmin położonych w zlewni rzeki Radomki, w 1997 roku powołało Związek Gmin – Radomka. Przez wszystkie gminy tworzące Związek Gmin Radomka, w 2003 r. zostały zaprojektowane i oznakowane turystyczne szlaki rowerowe o łącznej długości 287,2 km. Wariant „I” przecina 6 szlaków rowerowych. Wariant „IV” przecina 7 szlaków rowerowych, w tym w dwóch przypadkach dwa przebiegają po tej samej drodze.



Mapa nr 4 Sieć turystycznych szlaków rowerowych

Źródło: <http://www.radomka.pl/>

- W celu zachowania ciągłości szlaków rowerowych oraz ciągów pieszych wzdłuż istniejących dróg, projektowane przejazdy nad i pod planowaną obwodnicą dostosowano do prowadzenia tam ciągów pieszo-rowerowych oraz pieszych.
- Planowana inwestycja spowoduje pogorszenie komunikacji widokowej w krajobrazie. Ma to wpływ na osłabienie walorów turystycznych terenu. W ramach rekompensaty społecznej, wskazane byłoby aby w miejscach krzyżowania się rowerowych szlaków turystycznych z planowaną obwodnicą, umieszczać tablice informacyjne dla turystów.

WPLYW W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA POWAŻNEGO ZAGROŻENIA SPOWODOWANEGO WYPADKIEM DROGOWYM:

- Zagrożenia dla środowiska naturalnego mogą zaistnieć szczególnie na skutek wypadku z udziałem pojazdów przewożących substancje niebezpieczne. Powstałe w wyniku katastrof komunikacyjnych sytuacje awaryjne mogą powodować rozlanie się substancji niebezpiecznych.
- Po przeanalizowaniu proponowanych wariantów budowy obwodnicy Radomia pod kątem rozwiązań dotyczących bezpieczeństwa ruchu jak i przeglądzie proponowanych zabezpieczeń środowiska stwierdza się, że przedstawione rozwiązania w dużym stopniu mogą ograniczyć ilość wypadków drogowych, a także ich wpływ na środowisko.
- W przypadku przedostania się zanieczyszczeń poza urządzenia oczyszczające niezbędne jest przygotowanie w odpowiednio wybranych miejscach stanowisk do prowadzenia akcji ratowniczej przez jednostki ratownictwa chemicznego Państwowej Straży Pożarnej (PSP).

WPLYW NA WARUNKI ŻYCIA I ZDROWIA LUDZI:

- Uwzględniając ochronną rolę nasadzeń zieleni, a także ze względu na niewielki zasięg dyspersji zanieczyszczeń powietrza ocenia się iż planowane przedsięwzięcie zarówno w wariantie „I”, jak i wariantie „IV” nie będzie miało znaczącego wpływu na zanieczyszczenie gleb, a co z tym idzie na zdrowie ludzi.
- W wyniku realizacji proponowanych zabezpieczeń ochrony przed hałasem (ekranów akustycznych) budynki mieszkaniowe występujące w sąsiedztwie drogi nie powinny znajdować się w strefie ponadnormatywnego oddziaływania hałasu. Należy więc założyć, że nie będzie występowało zagrożenie dla warunków życia i zdrowia ludzi ze względu na hałas.
- Prognoza zanieczyszczeń powietrza na rok 2025 nie wykazała przekroczenia dopuszczalnych stężeń dwutlenku azotu, benzenu i pyłu. Prognozowane zanieczyszczenie powietrza nie będzie więc stanowiło zagrożenia dla warunków życia i zdrowia ludzi.
- Budowa drogi na obszarach obecnie użytkowanych rolniczo wiązać się będzie z zajętością nowych powierzchni terenu, co z kolei spowoduje wykup gruntów i przesiedlenie społeczności lokalnej. Do rozbiórki przeznaczonych zostanie 66 budynków w przypadku realizacji wariantu „I” oraz 73 budynki w przypadku realizacji wariantu „IV”. Powyższe ilości uwzględniają budynki mieszkaniowe oraz innym przeznaczeniu.
- Analiza bezpieczeństwa ruchu jest procesem złożonym i wymaga uwzględnienia wielu czynników, mimo tego przewiduje się, że budowa obwodnicy Radomia na parametrach drogi ekspresowej może przyczynić się do redukcji ilości wypadków, zarówno na projektowanej obwodnicy jak i na istniejącej drodze krajowej nr 7.
- Istniejące obiekty mostowe na rzekach Radomce, Mlecznej oraz innych lokalnych ciekach tego regionu, a także przepusty są w złym stanie technicznych i posiadają zbyt małe światło. Z tego względu w obecnej sytuacji istnieje duże ryzyko wystąpienia zagrożenia powodziowego. Planowane przedsięwzięcie zminimalizuje to zagrożenie, ponieważ nowe obiekty mostowe i przepusty posiadać będą odpowiednie parametry techniczne dostosowane do natężenia przepływu występujących tutaj wód powierzchniowych.

WPLYW NA DOBRĄ KULTURĘ:

- Budowa obwodnicy miasta jest korzystna dla jego rozwoju oraz kondycji zabytków. Na przestrzeni stuleci droga z Warszawy do Krakowa biegła przez najstarszą część Radomia – przez rynek. W 1 połowie XIX wieku rozpoczęto budowę nowego traktu z Warszawy do Kielc, jednak aż do lat 60-tych XX w. trakt komunikacyjny prowadził przez śródmiejską część Radomia. W latach 60-tych przebita została ul. Czarnieckiego i ruch kołowy został wyprowadzony z centrum. Od tego czasu jednak zachodnie przedmieścia Radomia: Zamłynie, Kaptur, Wacyń i Halinów znacznie się rozwinęły i zabudowały, wobec czego intensywny ruch znów przebiega przez tereny miejskie. Przy istniejącej drodze krajowej nr 7 położone są ponadto: dziewiętnastowieczny cmentarz ewangelicki, liczne kapliczki i krzyże przydrożne oraz resztki starej, drewnianej zabudowy charakterystycznej dla dawnych przedmieść Radomia. Intensywny ruch i częste korki narażają te obiekty na silne wstrząsy i zanieczyszczenia.
- Badanie wartości kulturowych oraz zabytkowych objęło pas terenu po 200 m po obu stronach projektowanej obwodnicy. Przewidziano dwa warianty budowy obwodnicy. Wariant „I” położony jest bardziej na zachód i rozpoczyna się w miejscowości Kępiny, dalej biegnie na południe przez wsie Gutów Norty oraz Gutów i Wolę Gutowską. Na tym odcinku (odcinek 1) w badanym zasięgu znalazły się 2 drewniane chałupy, zbudowane prawdopodobnie w 2 połowie XX wieku, kapliczka, wzniesiona na skrzyżowaniu drogi do Jedlanki z drogą krajową nr 7 i chałupa w Kępinach, która leży na przebiegu i jest obiektem przeznaczonym do wyburzenia. Droga biegnie dalej na południe, przez tereny wsi Gutów oraz jej kolonii – Gutów Norty, gdzie mija figurę Najświętszej Marii Panny i 3 drewniane chałupy, z których dwie są potencjalnie zagrożone podczas prowadzenia prac budowlanych. Najstarsza, zabytkowa część wsi Gutów leży poza terenem objętym badaniem. Odcinek 2 wariantu „I” prowadzi z miejscowości Gutów na południowy zachód, przez dolinę rzeki Radomki do wsi Piastów – Gózek. W badanym zakresie znajdują się dwie drewniane chałupy z pocz. XX wieku oraz drewniany krzyż. Jedna z chałup zostanie rozebrana. Pozostałe obiekty nie są narażone na drgania i zanieczyszczenia związane ruchem kołowym. Następnie droga biegnie na południe, mija od strony wschodniej wieś Kamięńsk przecina wieś Dąbrówka Podłęzna położoną przy drodze z Radomia do Gustawowa. Najstarsza część wsi, leży ok. 300 metrów poza badanym zasięgiem. W zasięgu 200 m od drogi stoi jedna drewniana chałupa, która nie będzie zagrożona podczas prowadzenia prac. Następnie projektowana obwodnica mija rozproszoną wśród pól zabudowę Kolonii Taczów by dotrzeć do połączonych jedną drogą wsi Taczów i Wola Taczowska. Obwodnica przebiegać będzie na terenie położonym między obiema wsiami, dzięki temu mija najstarszą część Taczowa (poza badanym zasięgiem znalazły się pozostałości wczesnośredniowiecznego gródka rycerskiego, tak zwanego Kopca Powwały oraz resztki zabytkowego parku, który pozostał po istniejącym tu do lat 50-tych XX wieku folwarku). Poza badanym zasięgiem znajduje się też najstarsza część wsi Wola Taczowska, z dobrze zachowanym zespołem architektury drewnianej. W badanym zasięgu znalazły się jedynie 2 drewniane chałupy, położone na skraju obu wsi. Jedna z nich jest potencjalnie zagrożona podczas prowadzenia prac. Projektowana droga prowadzi dalej na południe, do wsi Mleczków, gdzie w badanym zasięgu znajduje się jedna drewniana chałupa. W odsuniętej od głównej drogi Kolonii Mleczków w badanym zasięgu znalazło się 6 drewnianych

chałup. Kilka z nich położonych jest w odległości około 50 m od budowanej drogi i wymaga zastosowania zabezpieczeń na czas budowy. Następnie droga prowadzi przez wieś Zatoplice, w której znajduje się cały zespół drewnianej zabudowy. Kilka z budynków może być zagrożonych podczas prowadzenia prac. Projektowana obwodnica przecina dokładnie najstarszą część wsi, która istniała już w XV wieku. Dalej droga prowadzi przez wsie Waclawów i Wola Waclawowska. Projektowana droga biegnie prawie po tym samym szlaku, co obecnie istniejąca droga łącząca wsie Zatoplice i Sławno. W badanym zakresie leży jedna chałupa, nie zagrożona podczas prowadzenia prac oraz kapliczka przydrożna, którą należy przenieść na nowe miejsce, uzgadniając nowe miejsce z lokalną społecznością. Następnie droga przecina wieś Sławno, o której pierwsze wzmianki pochodzą z 1155 roku. Tu również zachował się zespół drewnianej zabudowy (około 15 drewnianych budynków w najstarszej części wsi – okolice stawu i kaplicy). Obwodnica przecina skraj wsi, na granicy z wsią Kacprowice. Na trasie projektowanej drogi znajdują się 2 krzyże – dawniej zapewne wyznaczające granice osady, które muszą zostać przeniesione na nowe miejsca po uzgodnieniu ze społecznością lokalną, drewniana chałupa w Sławnie, która ulegnie rozbiórce. Kolejna drewniana chałupa, leżąca na terenie Kacprowic położona jest o 54 m od projektowanej drogi i wymagać będzie zabezpieczenia na czas budowy. Dalej biegnąc na południe obwodnica przecina wieś Franciszków z zespołem kilku zachowanych drewnianych chałup. Dwie z nich leżą na przebiegu projektowanej drogi. Kolejna wieś - Młodocin Większy również powstała w średniowieczu. W badanym zasięgu znajdują się pozostałości zespołu dworskiego: ruiny dworu, pozostałości parku, częściowo użytkowane zabudowania folwarczne oraz drewniana chałupa. Wpisany do rejestru zabytków park położony jest 135 m od projektowanej drogi i nie będzie zagrożony budową i użytkowaniem drogi. Następnie droga mija od strony zachodniej wieś Waliny, od strony wschodniej Młodocin Mniejszy, znany już w XV wieku. Dalej nowoprojektowana droga mija z



prawej strony wieś Krogulcza Mokra i przed wsią Krogulcza Sucha łączy się z istniejącą drogą krajową nr 7. Krogulcza Mokra i Sucha odnotowane były już w XV wieku. Odcinek 3 wariantu „I” liczy około kilometra. Na jego terenie znajduje się krzyż metalowy - przy krzyżówce drogi krajowej nr 7 z drogą do dawnego folwarku Krogulcza Mokra. Krzyż będzie wymagał przesunięcia w związku z zaprojektowaniem w tym miejscu rozjazdów.

Fot. 11 Park w Młodocinie Większym

- Wariant „IV” obwodnicy położony jest bliżej Radomia, na wschód od wariantu „I”. Na pierwszym odcinku pokrywa się z wariantem „I”, od wsi Kępiny do wsi Gutów. W drugim odcinku droga prowadzi z miejscowości Gutów na południowy wschód, przez dolinę rzeki Radomki. Dalej biegnie na południe, mijając od strony wschodniej wsie Poręby – Piastów i Kolonię Klwaty, od strony zachodniej mija wieś Kamięńsk. Na tym

odcinku nie występują obiekty zabytkowe. Dalej projektowana droga prowadzi na południe: przez tereny wsi Dąbrówka Nagórna składającej się z kilku osad położonych wzdłuż drogi z Radomia do Gustawowa. W jednej z nich, sąsiadującej z dawnym folwarkiem w badanym zasięgu znalazły się 3 drewniane chałupy, z których dwie oraz krzyż drewniany będą wymagały zastosowania zabezpieczeń podczas budowy drogi. Droga następnie mija położoną przy lesie wieś Przytułki, dalej mija wsie Milejowice i Bielicha (obie wsie to dzisiejsze przedmieścia Radomia). W Milejowicach znajduje się zabytkowy zespół: dwór, park, pozostałości folwarku oraz aleja kasztanowa. Dwór w Milejowicach z parkiem o powierzchni 2,80 ha oraz zabudowaniami gospodarczymi pochodzi z 3 ćw. XIX wieku, obecnie jest częściowo zdewastowany. Budowa wariantu IV obwodnicy zakłada poprowadzenia rozjazdów przez teren parku i odcięcie go od alei kasztanowej. Taka realizacja nie jest możliwa z punktu widzenia ochrony zabytków.



Fot. 12 Dwór w Milejowicach

- Na krzyżówce, przy wjeździe w ul. Kasztanową stoi żeliwny krzyż z 1909 roku, zapewne również związany z zespołem. Nie ulegnie on zniszczeniu w związku z budową drogi. Następnie droga mija wieś Cerekiew i prowadzi do Kończyc. Na wysokości wsi Cerekiew w sąsiedztwie cmentarza parafialnego mija ul. Wapienną, następnie w dzisiejszej radomskiej dzielnicy Kierzków, dalej ul. Wolanowską, gdzie w badanym zasięgu znajduje

się kapliczka z 1918 roku. Kapliczka położona jest 167 m od projektowanej drogi, wobec czego nie będzie zagrożona. Następnie droga mija osiedlowe ulice: Zachodnią, Kierzkowską i Marglową. Przy ulicy Kierzkowskiej znajduje się metalowy krzyż. Krzyż będzie się znajdował 160 m od drogi. W dzielnicy Wośniki droga mija ul. Hodowlaną, w dzielnicy Kończyce – ul. Mostową, Kończycką i Małcużyńskiego. Nie występują tu obiekty zabytkowe. Ostatnie 6 km odcinka biegnie wzdłuż drogi krajowej nr 7, mijając od zachodu wsie Kończyce i Kolonia Kończyce. W Kończycach, na rozwidleniu dróg znajduje się kapliczka, która będzie musiała zostać przesunięta. Dalej projektowana obwodnica mija Zabierzów, gdzie na końcu wsi, w granicach badanego zasięgu znajduje się murowana kapliczka. Kapliczka położona jest 180 m od projektowanej drogi i ruch kołowy nie będzie



miał wpływu na jej stan. Droga następnie mija Błonie. Następnie, w sąsiadującej z Młodocinem Większym wsi Żurawieniec przecina tory kolejowe linii Radom – Wolanów, oraz biegnącą równoległe do nich drogę nr 377. We wsi znajduje się drewniana chałupa, położona 77 m od nowej obwodnicy. Tuż przy torach kolejowych stoi wzniesiona wspólnie figura Chrystusa z 2004 roku. W przypadku realizacji tego wariantu trzeba będzie wybrać dla figury nowe miejsce. Dalej droga biegnie przez skraj wsi Młodocin Mniejszy – tu w badanym zasięgu znajduje się kolejna drewniana chałupa. Chałupa ta znajduje się w odległości 118 m od skraju projektowanej drogi. Tuż przed wsią Krogulcza Mokra projektowana obwodnica łączy się z 3 odcinkiem - najkrótszym, wspólnym dla obu wariantów.

Fot. 13 Krzyż w Milejowicach

- Podsumowując: pomimo konieczności wyburzenia trzech chałup i przeniesienia kilku krzyży i kapliczek przydrożnych, wariant „I” jest bardziej korzystny z punktu widzenia ochrony zabytków. Chałupy przeznaczone do wyburzenia pochodzą z połowy XX w i nie są zabytkami o wysokiej wartości. Nie zostały ujęte w ewidencji prowadzonej przez Urząd Ochrony Zabytków. Natomiast realizacja wariantu „IV” zakłada przeprowadzenie drogi przez teren zdewastowanego, lecz wpisanego do rejestru zabytków parku, co spowoduje ostateczne jego zniszczenie.

ANALIZA MOŻLIWYCH KONFLIKTÓW SPOŁECZNYCH ZWIĄZANYCH Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 wraz z późniejszymi zmianami) wprowadziła znaczący udział społeczeństwa w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska. Zgodnie z Art. 31 w/w Ustawy „każdy ma prawo składania uwag i wniosków w postępowaniu prowadzonym z udziałem społeczeństwa”.

Na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Warszawie, Biuro PBDiM „Transprojekt – Warszawa” opracowało w czerwcu 2005r. „Uproszczone studium techniczno – ekonomiczno na budowę obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 na parametrach drogi ekspresowej”, które w wyniku zmian ustawy Prawo ochrony środowiska, zostało rozszerzone do zakresu studium techniczno – ekonomicznego – środowiskowego.

Planowana inwestycja została opracowana wariantowo. Każde z rozwiązań było opiniowane przez władze samorządowe i organy administracji regionalnej.

Po przeanalizowaniu uzyskanych opinii od organów administracji, stwierdzić można, że preferowanym wariantem inwestycji jest wariant „I”.

Planowana inwestycja nie jest jednoznacznie przyjmowana przez przedstawicieli władz samorządowych.

Zdecydowanym przeciwnikiem wariantu „I” jest Urząd Miasta Radom, przede wszystkim ze względu, że wariant „I” nie przebiega po terenie Miasta i Gminy Radom.

Inwestor poinformował Urząd Miasta i Gminy Radom, o możliwości włączenia się w proces uzgadniania inwestycji. Informując Prezydenta Miasta Radom, m.in. że:

1. Integralną częścią procesu przygotowania materiałów do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach będą konsultacje społeczne. Wnioski z tych konsultacji mogą wpłynąć na ewentualnie korekty w planowanych rozwiązaniach.
2. Ostateczna decyzja ustalająca wybór wariantu „korytarza” omawianej obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 o parametrach drogi ekspresowej, na etapie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zostanie wydana przez Wojewodę Mazowieckiego w uzgodnieniu z Ministrem Środowiska i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

Opinie specjalistów od ochrony środowiska co do przebiegu obwodnicy Radomia, są podzielone. Najprawdopodobniej ze względu na różne płaszczyzny porównawcze. Wydaje się bardzo wskazany przedstawić Raport o oddziaływaniu na środowisko do wglądu wszystkim zainteresowanym. Całościowe przedstawienie inwestycji na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach może dużo wyjaśnić.

PODSUMOWANIE

- Zaniechanie budowy obwodnicy przyczyni się do zwiększenia i tak już występującej uciążliwości dla okolicznych terenów. Dotyczy to w szczególności wzrostu hałasu, spalin w powietrzu, a także zanieczyszczenia środowiska wodnego. Spowoduje również to, że istniejąca droga nie będzie bezpieczna dla ruchu pojazdów i pieszych.
- Porównując przedstawione powyżej warianty planowanej obwodnicy Radomia, korzystniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska jest wariant „I”.
- Ostateczna decyzja ustalająca wybór wariantu „korytarza” omawianej obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 o parametrach drogi ekspresowej, na etapie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zostanie wydana przez Wojewodę Mazowieckiego w uzgodnieniu z Ministerstwem Środowiska i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.
- Na obecnym etapie projektowym, który związany jest z wyborem wariantu obwodnicy Radomia, nie ma potrzeby ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.
- Po oddaniu obwodnicy Radomia do eksploatacji wykonana będzie analiza porealizacyjna, a także prowadzone będą badania monitoringowe w zakresie: pomiaru poziomu hałasu oraz stężenia zanieczyszczeń w wodach. Pozwoli to na weryfikację założeń przyjętych w opracowaniu z rzeczywistym oddziaływaniem planowanej obwodnicy Radomia na środowisko. W przypadku gdy zaprojektowane urządzenia w pełni nie wyeliminują oddziaływania drogi, wprowadzone zostaną dodatkowe urządzenia zabezpieczające.
- W podsumowaniu można stwierdzić, że budowa obwodnicy Radomia w ciągu drogi krajowej nr 7 jest niezbędna i nie wpłynie w sposób znaczący na walory krajobrazowe i przyrodnicze omawianego terenu oraz życie i zdrowie ludzi, pod warunkiem uwzględnienia zasad ochrony środowiska przedstawionych w opracowanym „Raporcie o oddziaływaniu na środowisko”.

INFORMACJE ORGANIZACYJNE

INWESTOR:

- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad - Oddział w Warszawie

(<http://www.warszawa.gddkia.gov.pl>)

PROJEKTANT:

- Biuro Projektowo - Badawcze Dróg i Mostów „Transprojekt – Warszawa” Sp. z o.o.

(<http://www.transwar.com>)

ORGAN ADMINISTRACJI WŁAŚCIWY DO PRZEPROWADZENIA POSTĘPOWANIA ADMINISTRACYJNEGO:

- Wydział Środowiska i Rolnictwa Mazowieckiego Urzędu Wojewódzkiego w Warszawie

(<http://bip.mazowieckie.pl>)