

AKSZAK CONSULTING

Mirosław Okińczyc

50-155 Wrocław, ul. Jana Ewangelisty Purkyniego 1

tel. (0-71) 342-38-81
tel. kom. 0-601-74-60-58
e-mail akszak@akszak.internetdsl.pl
info. www.akszak.ubf.pl

NIP 894-164-67-96

Investor: Wrocławskie Inwestycje Sp. z o.o.
ul. Ofiar Oświęcimskich 36
50-059 Wrocław

Zleceniodawca: Biuro projektów Dróg i Mostów BBKS-Projekt Sp. z o.o.
ul. Ojca Beyzyma 10
53-204 Wrocław

**Raport o oddziaływaniu na środowisko
projektowanej przebudowy ul. Kosmonautów w ciągu drogi
krajowej nr 94 we Wrocławiu, na odcinku od skrzyżowania z
projektowaną Aleją Stabłowicką (rej. ul. Jeżowskiej) do
zachodniego przyczółka wiaduktu nad linią kolejową, na
styku z ul. Lotniczą**

– streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracował:

Mgr Mirosław Okińczyc

Wrocław, lipiec 2009

Monika Irlik-Piwowar

MPWiK S.A. Wrocław
Stwierdzam zgodność z oryginałem

MPWiK S.A. Wrocław
Przedstawiciel ds. Realizacji Projektu
DUTY: AUTHORIZING OFFICER

Wrocław, dnia 2013-09-24

Spis treści:

1. Wstęp.....	3
2. Opis planowanego przedsięwzięcia	3
3. Charakterystyka uwarunkowań środowiskowych.....	4
4. Uwarunkowania kulturowe	4
5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w fazie realizacji i ewentualnej likwidacji	4
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko po zrealizowaniu inwestycji	5
6.1. Powietrze atmosferyczne.....	5
6.2. Hałas.....	5
6.3. Gleby, rolnictwo.....	5
6.4. Wody powierzchniowe.....	6
6.5. Wody podziemne.....	6
6.6. Przyroda ożywiona.....	6
6.7. Poważny wypadek drogowy.....	6
6.8. Oddziaływania wtórne.....	6
7. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w przypadku rezygnacji z planowanego przedsięwzięcia (wariant „0”)	7
8. Oddziaływanie na zabytki	7
9. Określenie wpływu na środowisko wybranego wariantu.....	7
10. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko	7
11. Opis działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie, bądź kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	7
12. Obszar ograniczonego użytkowania, oddziaływania transgraniczne	8
13. Analiza możliwych konfliktów społecznych	8
14. Monitoring środowiska	8
15. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport	8
16. Załączniki	9

MPWiK S.A. Wrocław
Stwierdzam zgodność z oryginałem

Wrocław, dnia 2013-09-24

Monika Irlik-Piwowar

MPWiK S.A. Wrocław
Główny menedżer
Z-ca Północno-wschodniej ds. Realizacji Projektu
MEASURE AUTHORIZING OFFICER

1. Wstęp

Podstawą formalną sporządzenia niniejszego raportu jest z pismo Dyrektora Wydziału Środowiska i Programu Odra z 22 sierpnia 2008 r.

Celem raportu było przedstawienie problematyki oddziaływania na środowisko projektowanej przebudowy ul. Kosmonautów we Wrocławiu na odcinku od rej. ul. Jezowskiej do rej. projektowanego Węzła „Kosmonautów” Autostradowej Obwodnicy Wrocławia. Podstawą wykonania raportu była koncepcja projektowa wykonana przez Biuro Projektów Dróg i Mostów BBKS-Projekt Wrocław.

2. Opis planowanego przedsięwzięcia

Ul. Kosmonautów na omawianym odcinku (2,61 km) posiada obecnie asfaltową jezdnię o szerokości ok. 8.0 m. Po stronie południowej znajduje się dwutorowa linia tramwajowa (nieznacznie wyniesiona nad jezdnię nasypem) oddzielona od jezdni szpalerem drzew. Teren przyległy do ulicy jest płaski. Po południowej stronie znajdują się pola uprawne, osiedle Kolonie Żernickie, nieużytki rolne oraz ogródki działkowe. Po stronie północnej lasopark, osiedle Gajowa, ogródki działkowe i kąpielisko „Glinianki”.

W toku rozważań przeanalizowano różne układy komunikacyjne i sporządzono zasadnicze 3 warianty. We wszystkich wariantach ciąg główny ul. Kosmonautów na całym projektowanym odcinku jest prowadzony dwoma jezdniami o szerokości jezdni 7.00 m każda (2 pasy ruchu 3.5 m). Ze względu na przyjętą priorytetową ochronę zieleni w pasie drogowym między istniejącym torowiskiem i istniejącą jezdnią, obie projektowane jezdnie poprowadzono po obu stronach szpalera drzew.

W rejonie skrzyżowania z łącznicą Węzła „Kosmonautów” Autostradowej Obwodnicy Wrocławia ruch na ciągu głównym odbywać się będzie bezkolizyjnie na wiadukcie nad skrzyżowaniem z łącznicą AOW a następnie pod wiaduktem autostradowym WA-19. Komunikacja między ul. Kosmonautów i autostradą odbywać się będzie dodatkowymi pasami ruchu usytuowanymi równoległe do jezdni głównej na poziomie zbliżonym do jezdni istniejącej.

Na skrzyżowaniach z projektowaną Aleją Stabłowicką (początek opracowywanego odcinka), ul. Grabową i planowaną Trasą Targową przewidziano wykształcenie dodatkowych pasów ruchu dla relacji skrajnych. Wzdłuż ul. Kosmonautów, po obu stronach, na odcinku od skrzyżowania z Aleją Stabłowicką do skrzyżowania z łącznicą AOW przewiduje się usytuowanie ciągów pieszych i pieszo-rowerowych. Na całym ciągu planuje się przebudowę dwutorowej linii tramwajowej. W rejonie skrzyżowań ul. Kosmonautów z Aleją Stabłowicką, ulicą Grabową i łącznicą Węzła Kosmonautów planuje się usytuowanie przystanków autobusowych w zatokach. W podobnych lokalizacjach znajdować się będą przystanki tramwajowe.

Jako wariant podstawowy, najkorzystniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska wskazano wariant III, choć należy zaznaczyć, że spodziewany wpływ na środowisko wszystkich wariantów jest podobnej skali.

W ramach przebudowy zlikwidowane zostaną istniejące przepusty rowów, oraz przebudowany będzie przepust rzeczki Ługowiny. Ścieki deszczowe omywające jezdnie będą ujmowane w system kanalizacyjny, a przed odprowadzeniem ich do wód powierzchniowych będą podczyszczane w separatorach substancji ropopochodnych. Przebudowane będą także elementy infrastruktury podziemnej (rurociągi, kable itp.). Planuje się ponadto pogłębienie koryta rzeczki Ługowiny, aby mogła przyjąć zwiększony dopływ wód opadowych.

Monika Irlík-Piwowar

MPWiK S.A. Wrocław
Starszy inżynier ds. Realizacji Projektu
Inżynier ds. Realizacji Projektu

MPWiK S.A. Wrocław
Stwierdzam zgodność z oryginałem

Wrocław, dnia 2013-09-24 AKSZAK CONSULTING MIROSLAW OKIŃCZYC, Wrocław 2009

3. Charakterystyka uwarunkowań środowiskowych

Omawiany odcinek ul. Kosmonautów we Wrocławiu znajduje się na terenie płaskim, który znajduje się na wysokości 115,6 – 117,4 m n.p.m. Od powierzchni występują piaski, które na różnej głębokości są podścielone łąkami.

Główny ciek, w którego zlewni znajduje się omawiany odcinek drogi, jest niewielka rzeczka Ługowina, która bezpośrednio wpada do Odry. Kraniec wschodni należy do zlewni rzeki Ślęzy. Koryto Ługowiny jest silnie zarośnięte roślinnością wodną, głównie trzciną. Przy wschodnim krańcu omawianego odcinka drogi, po stronie północnej znajduje się kompleks trzech bezodpływowych rekreacyjnych zbiorników wodnych „Glinianki”. Wody podziemne występują na głębokości 2 – 4 m p.p.t. Teren planowanego przedsięwzięcia położony jest poza strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych.

Otoczające pas drogowy pola i ogródki posiadają gleby przekształcone mechanicznie i chemicznie. Są to głównie gleby IIIb - IVa klasy bonitacyjnej gruntów ornych lub LIII użytków zielonych. Na uwagę zasługuje park leśny (lasopark) położony od strony Leśnicy. Kompleks ten powstał poprzez uzupełnienie istniejącego zadrzewienia nasadzeniami ok. 15 lat temu i w chwili obecnej nie pełni jeszcze w całości przewidzianej funkcji.

W pasie drogowym i w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują znane stanowiska roślin chronionych, ani też drzewa o statusie pomnika przyrody. Najbliższy obszar chroniony – obszar Natura 2000 „Las Pilczycki” znajduje się w odległości ok. 2,5 km. W otoczeniu drogi, a zwłaszcza w rejonie parku leśnego występuje drobna zwierzyna o statusie ochronnym (płazy, gady, mięczaki, ssaki), oraz także zwierzyna łowna (sarny, dziki, lisy).

4. Uwarunkowania kulturowe

Wzdłuż omawianego odcinka ul. Kosmonautów występują cztery stanowiska archeologiczne, skupione w jego wschodniej części. W bezpośredniej bliskości nie występują zabytki architektury i budownictwa, brak jest także stref ochrony konserwatorskiej.

5. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w fazie realizacji i ewentualnej likwidacji

Na etapie budowy oddziaływania takie jak hałas i emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego nie są normowane, a ich ograniczanie ma ścisły związek ze standardem technicznym pracującego sprzętu, oraz właściwą organizacją pracy. Na tym etapie powstaną dość znaczne ilości odpadów, takich jak ziemia z wykopów, w tym humus, podbudowa drogi, stary asfalt, itp. Odpady te nie stanowią zagrożenia dla środowiska, a ich zagospodarowanie opracowane będzie zgodnie z wymogami ustawy o odpadach. Nie przewiduje się istotnych oddziaływań na środowisko wodne, przy czym pogłębianie rzeczki Ługowiny winno odbywać się w okresie jesienno-zimowym, aby uchronić populację bytujących tu żab. Usunięte zostaną także rosnące kolizyjnie drzewa (ok. 481 szt.), które zastąpione będą nasadzeniami w miejscach niekolizyjnych. Ze względu na występowanie stanowisk archeologicznych, prace ziemne odbywać się będą pod nadzorem archeologicznym.

Ewentualna likwidacja drogi ma wymiar czysto teoretyczny, a jej uciążliwość byłaby na poziomie uciążliwości okresu budowy.

Monika Irluk-Piowar

MPWiK S.A. Wrocław
Świadczę zgodność z oryginałem

MPWiK S.A. Wrocław
Starszy menedżer
Z-ca Pielęgniarki ds. Realizacji Projektu
LEAD MEASURE AUTHORIZING OFFICER

Wrocław, dnia 2013-09-24

AKSZAK CONSULTING MIROSŁAW OKIŃCZYC, Wrocław 2009

6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko po zrealizowaniu inwestycji

6.1. Powietrze atmosferyczne

Emisja z samochodów poruszających się po ulicy Kosmonautów po jej przebudowie nie wpłynie znacząco na jakość powietrza w tym rejonie miasta. Wykazano, że ponadnormatywne stężenia ditlenku azotu (NO_2) mogą wystąpić jedynie w pasie drogowym.

Stężenia emitowanych substancji (w tym NO_2) bardzo szybko maleją w miarę oddalania się od drogi. Stężenia pozostałych substancji nie zagrażają standardom jakości powietrza w żadnym punkcie terenu. Stężenia substancji ponad poziomem terenu w miejscu oddalonym od drogi (w rejonie zabudowy mieszkalnej) mogą być nieco wyższe od stężeń na poziomie terenu, ale w żadnym razie nie osiągną poziomu normatywnego, ani się do niego nie zbliżą.

6.2. Hałas

Hałas ruchu drogowego na przewidywanym do modernizacji odcinku ul. Kosmonautów, dla stanu istniejącego przekracza znacznie dopuszczalne poziomy hałasu w porze dziennej i porze nocnej. Dla najbliższej położonej zabudowy mieszkaniowej, w odległości 16...24 m od jezdni, przekroczenia te wynoszą ~ 6 dB w porze dnia i 10...12 dB w porze nocnej.

Projektowana przebudowa może spowodować redukcję poziomu hałasu, w wyniku poprawy jakości nawierzchni jezdni, zastosowaniu sygnalizacji świetlnej, oraz poprawy płynności ruchu i ograniczenie prędkości; możliwa redukcja poziomu hałasu $\Delta L_A = 0...3$ dB. Nie wpłynie to w istotny sposób na skalę zagrożenia hałasem w otoczeniu drogi.

Wymiana istniejącej nawierzchni na nawierzchnię typu SMA może spowodować redukcję poziomu emisji hałasu do 2 dB (dla prędkości 50 km/h). Jest to niewielka redukcja poziomu hałasu w stosunku do wartości wymaganych.

Na całej długości modernizowanego odcinka należy przewidzieć konieczność zastosowania „cichych” torowisk tramwajowych.

Poziom hałasu w rejonie ul. Kosmonautów wyniku jej modernizacji oraz zmiany planowanej zmiany struktury ruchu zwiększy się w stosunku do stanu istniejącego o ok. 0...3 dB w porze dziennej oraz zmniejszy się o ok. 0...2 dB w porze nocnej.

Wzdłuż planowanej inwestycji możliwe są do zastosowania techniczne rozwiązania (ekrany akustyczne), które spowodują ograniczenie hałasu do poziomów dopuszczalnych.

Dla terenów, które docelowo zostaną przekształcone na tereny chronione akustycznie (mieszkalnictwo, szpital) należy zostawić rezerwę terenu pod ekrany.

6.3. Gleby, rolnictwo

Generalnie ocenia się, że na skutek spodziewanego zmniejszenia potoku ruchu w przyszłości, przebudowy układu komunikacyjnego w zachodniej części Wrocławia, polepszenia płynności jazdy, zmiany przeznaczenia terenów wzdłuż omawianego odcinka ul. Kosmonautów, a także dalszego postępu technicznego w motoryzacji, oddziaływanie zanieczyszczeń emitowanych z ruchu drogowego na gleby będzie coraz mniejsze i nie spowoduje istotnego zagrożenia.

Monika Irluk-Piowar

6.4. Wody powierzchniowe

Ze względu na fakt, że ścieki opadowe z jezdni ujmowane będą w system kanalizacyjny, a wyloty kanałów zaopatrzone będą w urządzenia do ich podczyszczania, ich wpływ na wody powierzchniowe, w tym przede wszystkim na Ługowinę, będzie nieistotny. Wody stawów na kąpielisku „Glinianki” są odizolowane od możliwości spływów wód opadowych z pasa drogowego.

6.5. Wody podziemne

Omawiany odcinek drogi nie przecina żadnego „Głównego Zbiornika Wód Podziemnych”, a pierwszy poziom wód gruntowych nie stanowi poziomu użytkowego. Głębsze (trzeciorzędowe), poziomy wód podziemnych są odizolowane od wpływów powierzchniowych warstwami nieprzepuszczalnymi (iły).

Należy zauważyć, że wody opadowe z jezdni zbierane będą do kolektora ściekowego, a zatem nie będzie zachodzić zjawisko wsiąkania ich do gruntu.

6.6. Przyroda ożywiona

Funkcjonowanie przyrody po zakończeniu przebudowy drogi wróci do stanu pierwotnego.

Przepust przeprowadzający Ługowinę pod ul. Kosmonautów wyposażony będzie w półki o szerokości ok. 1 m, umożliwiające swobodną migrację drobnej zwierzyny.

Pogłębienie koryta rzeczki Ługowiny na odcinku od ul. Kosmonautów do przepustu pod torami PKP może w przyszłości skutkować pojawieniu się w niej ryb, wpływających od strony Odry.

6.7. Poważny wypadek drogowy

Sprawą zasadniczą wynikającą z uwarunkowań środowiskowych jest zabezpieczenie wód rzeczki Ługowiny przed przedostawaniem się do niej rozlanych w wyniku zdarzenia drogowego niebezpiecznych substancji, zwłaszcza produktów ropopochodnych. Duże znaczenie będzie miało zastosowanie separatorów substancji ropopochodnych z samoczynnym zamknięciem na wylocie. Zakłada się, że w wyniku awarii może nastąpić rozszczelnienie 1 sekcji cysterny. Pojemność osadnika i separatora powinna zapewnić przyjęcie rozlanej cieczy.

Ponadto konstrukcja barier ochronnych przepustu na Ługowinie winna zabezpieczać przed możliwością bezpośredniego wypadnięcia samochodu – autocysterny do rzeki.

Zorganizowanie sprawnych działań ratowniczych w obrębie miasta Wrocławia nie powinno nastręczać trudności ze względu na bliskość siedzib służb ratowniczych.

6.8. Oddziaływania wtórne

Do oddziaływań wtórnych należy zaliczyć uciążliwości związane z koniecznością budowy w ramach oddzielnego projektu przepompowni ścieków sanitarnych, która zostanie zlokalizowana na terenie planowanego osiedla mieszkaniowego „Żerniki Nowe. Ocenia się, że obiekt ten nie będzie źródłem znaczących oddziaływań na środowisko. Praca pomp odbywać się będzie

bowiem okresowo, a hałas emitowany przez nie (pompy zatapialne!) nie spowoduje przekraczania dopuszczalnych norm dla terenów chronionych.

7. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w przypadku rezygnacji z planowanego przedsięwzięcia (wariant „0”)

Zaniechanie inwestycji oznacza utrwalenie stanu istniejącego obecnie. W konsekwencji może doprowadzić do wzrostu emisji zanieczyszczeń na skutek zmniejszenia płynności ruchu w wyniku wzrostu ilości pojazdów, oraz dalsze pogorszenie klimatu akustycznego na przyległych terenach zamieszkałych. Stąd też wariant ten jest niekorzystny z punktu widzenia zasad ochrony środowiska i zdrowia ludzi.

8. Oddziaływanie na zabytki

Po zakończeniu przebudowy drogi brak oddziaływań.

9. Określenie wpływu na środowisko wybranego wariantu

Ocenia się, że wpływ ten będzie na stosunkowo niskim poziomie, niższym niż ma to miejsce w stanie obecnym. Wynika to ze zmniejszenia poziomu hałasu na skutek zainstalowania ekranów akustycznych, zmniejszenia emisji spalin na skutek polepszenia płynności ruchu, a także zmniejszenia ilości zanieczyszczeń, które wraz z wodami opadowymi trafiać będą do wód płynących.

10. Opis przewidywanych znaczących oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na środowisko

Jedynym znaczącym oddziaływaniem na środowisko wynikającym z istnienia przedsięwzięcia, tak jest hałas drogowy, który jednak na skutek zastosowania rozwiązań ochronnych nie będzie uciążliwy na terenach chronionych (zabudowa mieszkaniowa, ogródki działkowe, planowany szpital).

11. Opis działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie, bądź kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Ze względu na brak ingerencji w cenne siedliska przyrodnicze, nie występuje potrzeba działań kompensacyjnych. Do działań ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko

MPWiK S.A. Wrocław
Stwierdzam zgodność z naturą

Monika Irlik-Piwowar

MPWiK S.A. Wrocław
Starszy menedżer

Wrocław, dnia 2013-09-24

Załącznik do projektu

- Budowę ekranów akustycznych wzdłuż terenów chronionych
- Zastosowanie „cichej” nawierzchni, powodującej mniejszą emisję hałasu toczących się kół pojazdów.
- Zastosowanie wygłuszonego torowiska tramwajowego.
- Ujęcie w system kanalizacyjny ścieków opadowych z jezdni i podczyszczenie ich przed zrzutem do sieci hydrograficznej w osadnikach i separatorach substancji ropopochodnych.
- Ukształtowanie terenów zielonych z nowymi nasadzeniami drzew i krzewów.

12. Obszar ograniczonego użytkowania, oddziaływania transgraniczne

Nie postuluję się tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania. Z przeprowadzonej oceny wynika, że przy zastosowaniu rozwiązań ochronnych istnieje możliwość nie przekraczania dopuszczalnych norm w zakresie hałasu na terenach chronionych, oraz norm w zakresie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego poza wyznaczonym w decyzji o ustaleniu lokalizacji drogi pasem drogowym.

Ze względu na znaczne oddalenie od granic państwowych, brak oddziaływań transgranicznych.

13. Analiza możliwych konfliktów społecznych

Nie ujawniły się. Można jednak przypuszczać, iż pewne konflikty mogą powstać na dalszych etapach w związku z przejęciem gruntów na poszerzenie pasa drogowego, wycinką drzew, lub też budową ekranów akustycznych.

14. Monitoring środowiska

Monitoring stanu powietrza atmosferycznego, oraz jakości wód należy do Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Monitoringiem powinny zostać objęte jednak ścieki opadowe odprowadzane do wód powierzchniowych, z częstotliwością i zakresem zgodnym z wydanymi na etapie pozwolenia na budowę pozwoleniami wodnoprawnymi. Proponuje się prowadzenie badań na zawartość węglowodorów ropopochodnych oraz zawiesiny ogólnej.

Dla projektowanej drogi zgodnie z obowiązującymi przepisami powstaje obowiązek przeprowadzenia powykonawczych pomiarów poziomów hałasu w środowisku.

Ponadto zarządzający drogą jest zobowiązany do prowadzenia badań poziomu hałasu w środowisku co 5 lat w okresie wykonywania generalnego pomiaru ruchu.

15. Wskazanie trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, jakie napotkano opracowując raport

Nie napotkano.

MPWIK S.A. Wrocław
Stwierdzam zgodność z oryginałem

Wrocław, dnia 2013-09-24

Monika Irlik-Piwoń

MPWIK S.A. Wrocław
Stwierdzam zgodność z oryginałem
Zaświadczenie ds. Realizacji Projektu
SECURITY MEASURE AUTHORIZING OFFICER

16. Załączniki

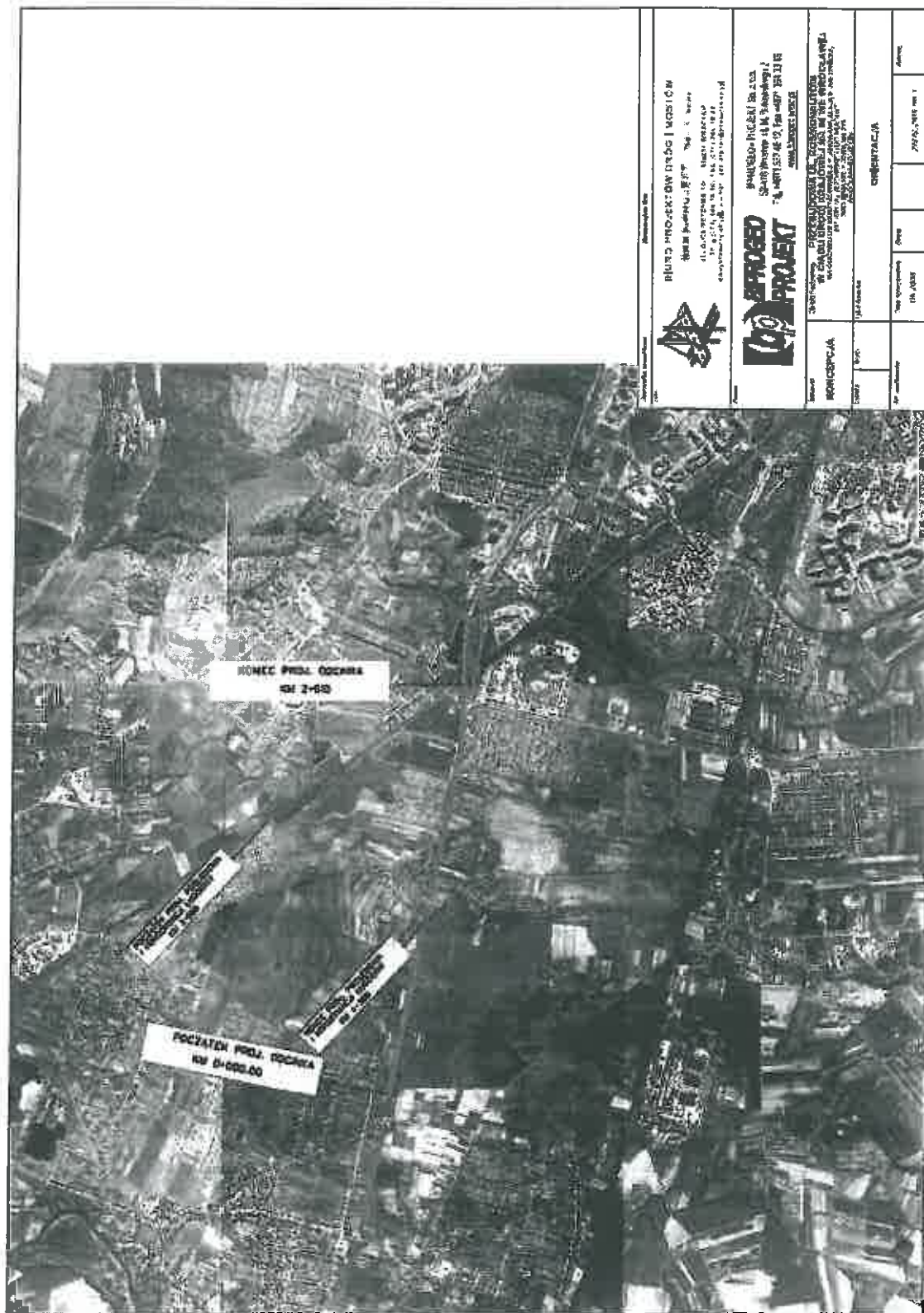
1. Mapa orientacyjna

MPWiK S.A. Wrocław
Świadczam zgodność z oryginałem

Wrocław, dnia 2013-09-24

Monika Irlik-Piwowar


MPWiK S.A. Wrocław
Stawisko: Redaktor
Zadanie: Redaktor ds. Realizacji Projektu
PROJECT MANAGER AUTHORIZING OFFICER



MPPIAK S.A. Wrocław
Sprawdzam zgodność z oryginałem
2013-09-24
Wrocław, dnia

Monika Irlik-Piowar
MPWiK S.A. Wrocław
Kierownik ds. Realizacji Projektu
MANAGING OFFICER