



Usługi Projektowe RL – Ewa Łatecka

93-329 Łódź, ul. Ogniskowa 11 m.6

tel. 42-646-58-90

e-mail: rysiolak@o2.pl

Eg2A

NR UMOWY	Umowa nr 104/2009 z dnia 27.07.2009r.
NAZWA OPRACOWANIA	Rozbudowa ul. Długiej i ul. Aleksandrówek w Garbowie na działkach nr 161, 164, 165/1, 168/1 183/1, 185, 186, 187/1, 188, 189, 190, 191, 192/1, 192/3, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199/1, 200, 201 (obręb Garbów) i 316/4 (obręb Głuchów). <i>Zmiana 4.02.2010</i>
INWESTOR	Gmina Tuszyn ul. Piotrkowska 2/4 95-080 Tuszyn
BRANŻA	DROGOWA
STADIUM DOKUMENTACJI	PROJEKT BUDOWLANY
OPRACOWANIE	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zespół autorski	specjalność	Imię i Nazwisko	NR UPRAWNIEN	PODPIS
projektant	drogi	inż. Ryszard Łatecki	353/94/WŁ	
sprawdzający	drogi	inż. Kazimierz Sadowski	UAN-IV-8388/34/85	

DATA luty 2010 r.

Opracowanie niniejsze, jako przedmiot prawa autorskiego, podlega ochronie prawnej zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. O prawie autorskim i prawach pokrewnych (D.U. 24 poz. 83)

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Referat Budownictwa w Wydziale Budownictwa,
Cezdeży i Gospodarki Nieruchomościami
Stanowiska Pracy w Tuszynie
95-080 Tuszyn, ul. Piotrkowska 2/4

Projekt niniejszy stanowi
integralną część wydanego
pozwolenia na budowę nr
z dnia
L. dz. BCIG-NT-7321/12/03/2010

Zawartość projektu

1. Wstęp

- 1.1. Informacje ogólne
- 1.2. Przedmiot inwestycji
- 1.3. Zajętość terenu, linie regulacyjne
- 1.4. Obowiązujące przepisy w zakresie procedury lokalizacyjnej

2. Analiza Powiązania drogi z innymi drogami publicznymi

3. Określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania

- 3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu
- 3.2. Ogólna charakterystyka inwestycji
- 3.3. Zmiany w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu
- 3.4. Parametry techniczne drogi
- 3.5. Kolizje z urządzeniami podziemnymi i liniami napowietrznymi
- 3.6. Likwidacja barier architektonicznych dla niepełnosprawnych
- 3.7. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia
- 3.8. Informacja o terenie – wpisy do rejestru zabytków
- 3.9. Informacja o terenie – wpływ eksploatacji górniczej
- 3.10. Zagrożenia dla środowiska
- 3.11. Kategoria geotechniczna

4. Część rysunkowa

- Mapa przedstawiająca przebieg drogi i zawierająca linie rozgraniczające niezbędne granice terenu pod projektowane obiekty drogowe oraz istniejące uzbrojenie terenu. Skala 1 : 500 - rys. nr 1 i 2
- Plan orientacyjny

1. Wstęp

1.1. Informacje ogólne

Na opracowanie dokumentacji pt. „**Rozbudowa ul. Długiej i ul. Aleksandrówek w Garbowie**” Gmina Tuszyn zawarła umowę 104/2009 w dniu 27.07.2009r. z „Usługi Projektowe RŁ” Ewa Łatecka, 93-329 Łódź, ul. Ogniskowa 11/6.

1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa drogi wraz z odwodnieniem ul. Długiej i ul. Aleksandrówek na długości **1024,98** m.

1.3. Zajętość terenu, linie regulacyjne

Trasa projektowanej ulicy przebiega przez obręb 3 – Garbów. Na rysunku mapa przedstawiająca przebieg drogi i zawierająca linie rozgraniczające niezbędne granice terenu pod projektowane obiekty drogowe oraz istniejące uzbrojenie terenu – przedstawiono kolorem czerwonym przebieg linii rozgraniczających wyznaczających pas drogowy szerokości 15 [m].

1.4. Obowiązujące przepisy w zakresie procedury lokalizacyjnej

Lokalizacja przedmiotowej inwestycji podlega przepisom:
Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2003r. nr 80 poz. 721 ze zmianami)

2. Analiza Powiązania drogi z innymi drogami publicznymi

Istniejąca droga gminna ul. Długa – biegnąca od drogi krajowej nr 1 w Głuchowie od m. Garbów posiada nawierzchnie gruntową. Do końca ulica Długa w prawo droga biegnie do Garbowa w lewo ul. Aleksandrówek do ul. Glinianej [o nawierzchni bitumicznej], która biegnie do Szczukwina.

Wszystkie te drogi prowadzą ruch lokalny dla zapewnienia dojazdów do terenów rolnych i obsługi przyległego terenu.

3. Określenie zmian w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania

3.1. Istniejące zagospodarowanie terenu (opis stanu istniejącego)

Planowana ulica przebiega z znacznej części przez tereny leśne i działki wykorzystywane rolniczo. Na ul. Długiej obręb Garbów kopalnia kruszywa (piasku, żwiru). Występuje zabudowa mieszkalno zagrodowa silnie rozproszona. Odwodnienie – powierzchniowe, wody opadowe odprowadzane rowami przydrożnymi ok. 1/3 części do ul. Długiej, 2/3 do ul. Glinianej.

Obecnie droga funkcjonuje jako jezdnia o nawierzchni gruntowej szerokości zmiennej od 4,5m do 5,5 m. Miejscami wzmocniona nasypanym tłuczniem, stan techniczny zły. Pobocza gruntowe w złym stanie technicznym. Chodników: brak; Zielen: brak; Warunki gruntowo-wodne: nie badano (okoliczne kopalnie oraz dotychczasowe inwestycje – budowa wodociągu, wskazują na grunty piaszczyste).

Uzbrojenie terenu:

• **ul. Długa**

Ulica objęta projektem, aktualnie posiada nawierzchnię gruntową o pasie drogowym szer. $9 \div 10,5$ m. Uzbrojenie ulicy oraz terenów z nią sąsiadujących stanowi:

1. wodociąg wo160
2. projektowany gazociąg g ZUDP/9/09

• **ul. Aleksandrówek**

Ulica objęta projektem, aktualnie posiada nawierzchnię gruntową o nieuregulowanym pasie drogowym. Uzbrojenie ulicy oraz terenów z nią sąsiadujących stanowi:

1. wodociąg wo160
2. linia energetyczna z oświetleniem

3.2. **Ogólna charakterystyka inwestycji**

Inwestycja obejmuje:

- budowę jezdni o pow. 5.286m^2 o nawierzchni bitumicznej $2 \times 2,5$ m – o spadku jednostronnym 12% do rowu
- budowę odwodnienia – poprzez rów odwadniający trapezowy o długości 1100 m
- budowę zjazdów [szt.21] do posesji o nawierzchni tłuczniowej o powierzchni 430m^2
- budowę przepustów pod zjazdami [$\varnothing 60$, $\varnothing 50$ i $\varnothing 30$] - 126m

Zgodnie z obowiązującym planem miejscowym zagospodarowania przestrzennego gmina Tuszyn planuje rozbudowę pasa drogowego i utwardzenie jezdni ul. Długiej i ul. Aleksandrówek w Garbowie. Zaprojektowana droga ma usprawnić komunikację i poprawić dojazdy do zabudowy mieszkalno zagrodowej w Garbowie.

Projektowane zagospodarowanie pasa drogowego nie koliduje z rosnącym drzewami. Jedynie drobne drzewa i krzewy będą wykarczowane przy rozbudowie przedmiotowej ulicy.

Wody opadowe z pasa drogowego odprowadzane będą do rowu przydrożnego ul. Długiej prowadzącego wody opadowe w kierunku drogi krajowej nr 1 oraz do rowu biegnącego w ul. Glinianej z ul. Aleksandrówek. Ulica Długa i ul. Aleksandrówek w Garbowie będzie miała pierwszeństwo w stosunku dróg do nich dochodzących.

3.3. **Zmiany w dotychczasowej infrastrukturze zagospodarowania terenu**

3.3.1. Układ drogowy

Projektuje się pas drogowy o długości 1024,98 m. m i szerokości 15 m ze spadkiem jednostronnym o szerokości jezdni 5,0 m. Na całej długości rowy przydrożne – po jednej stronie drogi.

3.3.2. Odwodnienie drogi

Dla odwodnienia zaprojektowano:

- rów odwadniający trapezowy – o długości 1100 m.

3.3.3. Wyburzenia obiektów budowlanych

Brak wyburzeń. Niezbędna przełożenie ogrodzeń na długości 80,0 m.

Zmiana 4.02.2011. r.

3.3.4. Obiekty inżynierskie

- przepusty betonowy Ø60, Ø50 i Ø30 na zjazdach

3.3.5. Zieleń

- trawniki, wysiane na ziemi żyznej (humus). Rezygnacja z zieleni *Zmiana 4.02.2011*

3.4. Parametry techniczne drogi

- klasa techniczna - L
- ilość jezdni - 1
- ilość pasów ruchu - 2
- szerokość pasa ruchu - 2,5 m
- prędkość projektowa - 50 km/h
- rodzaj przekroju poprzecznego – pozamiejski z przechyłką jednostronną 2%.

3.5. Kolizje z urządzeniami podziemnymi i liniami napowietrznymi – brak kolizji

3.6. Likwidacja barier architektonicznych dla niepełnosprawnych – projekt nie przewiduje budowę specjalnych urządzeń, jednak projektowana jezdnia, pobocza i zjazdy będą budowane w sposób nie utrudniający poruszania się niepełnosprawnych w pasie drogowym

3.7. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia:

Działając z upoważnienia inwestora projektant wystąpił o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i o odstąpieniu od sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia inwestycyjnego.

Burmistrz Miasta Tuszyna wydał decyzje nr 2/2010 dnia 18.06.2010r.

o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z charakterystyką przedsięwzięcia.

Inne zapisy w decyzji - budowa ścieżki rowerowej lub chodnika będzie możliwa jako następny etap inwestycji. Realizacja opisanej inwestycji nie stworzy bariery do lokalizacji po jednej stronie pasa drogowego chodnika lub ścieżki rowerowej.

3.8. Informacja o terenie – wpisy do rejestru zabytków

Na omawianym terenie brak zabytków oraz dóbr kultury i krajobrazu kulturowego podlegające ochronie konserwatorskiej wpisanych do ewidencji.

3.9. Informacja o terenie – wpływ eksploatacji górniczej

Brak kopalni górniczych. Jedynie częściowo eksploatowane odkrywkowe złoża piasku i żwiru o niedużych zasobach.

3.10. Zagrożenia dla środowiska

Warunki użytkowania terenu w fazie budowy i eksploatacji

Warunek użytkowania terenu w fazie budowy.

Charakter prowadzonych prac techniczno - technologicznych w fazie realizacji projektowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego wiąże się z określonym rodzajem sposobu korzystania ze środowiska, a przez to z określonymi typami oddziaływań do których należą między innymi:

- emisja substancji zanieczyszczających do środowiska gruntowo - wodnego,
- emisja substancji zanieczyszczających do powietrza,
- emisja hałasu komunikacyjnego, oraz z pracy stosowanych maszyn i urządzeń
- emisja substancji do środowiska - wytwarzanie odpadów

Oddziaływanie na warunki gruntowo - wodne

W przypadku występowania ulewnych deszczów w czasie przebudowy drogi należy się liczyć z krótkotrwałym zakłóceniem stosunków wodnych.

Wody opadowe powstają w wyniku transformacji opadu i ich wpływ powierzchniowy kierowany będzie do budowanych rowów przydrożnych.

Wszystkie rowy są [lub będą] zadarnione co zwiększa ich zdolność do samooczyszczania wód. Ścieki opadowe spływające z terenów nie zurbanizowanych charakteryzują się małą zawartością zawieszin i substancji utleniających.

Emisja substancji zanieczyszczających

Źródłami substancji zanieczyszczających z dróg do atmosfery są samochody, które emitują gazy spalinowe. Samochody z silnikami benzynowymi emitują zanieczyszczenia: ołów, dwutlenek siarki, tlenki azotu, węglowodory i tlenki węgla. Samochody z silnikami Diesla emitują zanieczyszczenia: dwutlenek siarki, tlenki azotu, węglowodory, tlenek węgla i sadza. Oprócz tego spaliny zawierają w znacznych ilościach dwutlenek węgla, który nie jest normowany w powietrzu, ale jest zaliczany do gazów cieplarnianych. W czasie ruchu pojazdów powstają zanieczyszczenia w postaci pyłów pochodzenia naturalnego i komunikacyjnego. Emisję pyłów do powietrza można ograniczyć poprzez regularne sprzątanie nawierzchni, a rozprzestrzenianiu się pyłów poza strefę jezdni można zapobiec poprzez odpowiednie ukształtowanie poboczy np. nasadzenia zieleni.

Emisja hałasu do środowiska

Budowa analizowanego obiektu będzie realizowana przez niezależne wyspecjalizowane przedsiębiorstwo przy wykorzystaniu jego ekip budowlanych jak i sprzętu, którego praca stanowi zasadnicze źródło hałasu na terenie inwestycji liniowej w rozpatrywanej fazie jej realizacji.

Analizy oddziaływania na klimat akustyczny wykazują, że dla pory dziennej - przy przyjętych technologiach budowlanych - nie występuje zagrożenie ponadnormatywną emisją hałasu do środowiska z uwagi na krótkotrwały czas emisji hałasu.

W przypadku pory nocnej nie powinny występować żadne uciążliwości akustyczne jako, że prace prowadzone będą jedynie w porze dziennej.

Stosowane urządzenia na pewno spowodują krótkotrwałe przekroczenie dopuszczalnych parametrów jednak nie będzie nieodwracalnych skutków z uwagi na krótkotrwały okres emisji hałasu do środowiska.

Wytwarzanie odpadów

W rozpatrywanym przedsięwzięciu inwestycyjnym w fazie eksploatacji wytwarzane będą poniższe rodzaje odpadów:

- ▶ kod 20 03 01 odpady komunalne - odpad inny niż niebezpieczny;
- ▶ kod 20 03 03 odpady z czyszczenia ulic i placów- odpad inny niż niebezpieczny.

Wszystkie wymienione odpady zabierane będą przez komunalne służby oczyszczania.

W fazie budowy będą powstawały odpady:

- ▶ kod 16 09 01 odpady zielone nadające się do kompostowania - odpady należy przekazać do kompostowania odpadów zielonych;
- ▶ kod 17 05 02 ziemia z wykopów - ziemię z wierzchniej warstwy należy przyzwać i wykorzystać przy urządzaniu zieleni, pozostałe masy ziemne nie podlegają ustawie o odpadach;
- ▶ kod 17 03 03 odpady z asfaltu - opady przekazać do odzysku.

Firma prowadząca prace budowlane winna posiadać zezwolenie na wytwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne.

Wszystkie wymienione procesy warunkują korzystanie ze środowiska, co w krótkich okresach powstawania odpadów nie zakłuci równowagi ekologicznej i nie wymaga monitorowania fazy budowy.

2. Analiza oddziaływania na jednostkowe elementy środowiska

Oddziaływanie na ludzi - Zwiększy bezpieczeństwo przejazdu poprzez upłynnienie jazdy, a co za tym idzie zmniejszy emisję hałasu i substancji zanieczyszczających środowisko.

Oddziaływanie na florę - Przyjęte rozwiązania technologiczne nie są w kolizji z istniejącą zielenią, a zwiększenie powierzchni bitumicznej o 10 % nie ma zasadniczego znaczenia dla środowiska.

Wzrost natężenia ruchu spowoduje wzrost emisji do środowiska substancji

zanieczyszczających i emisję hałasu, jednak mając na uwadze sukcesywne podnoszenie jakości i wymogów poruszających się po drogach pojazdów emisja nie powinna ulec zwiększeniu.

Oddziaływanie na faunę

Każda inwestycja liniowa przecina wędrówki dzikich zwierząt, zwłaszcza na terenach otwartych upraw rolnych, dlatego może dojść do potrażeń dzikiej zwierzyny i spowodować kolizję z pojazdami.

Oddziaływanie na glebę

Na terenie inwestycji, na którym brak jest miejskich urządzeń kanalizacji deszczowej w wyniku kolizji pojazdów połączonych z wyciekami substancji ropopochodnych może dojść do zanieczyszczenia środowiska gruntowego i wodnego.

Oddziaływanie na powietrze

Uptynienie jazdy przyczyni się do redukcji emisji do powietrza substancji zanieczyszczających.

Oddziaływanie na dobra materialne

Budowa inwestycji liniowych jest jednym z elementów warunkujących ożywienie gospodarcze.

Oddziaływanie na krajobraz

Rozbudowa istniejącego śladu nie zmieni w sposób widoczny już zagospodarowanego terenu.

3. PODSUMOWANIE

Przeprowadzona analiza wskazuje, że ograniczeniu emisji do środowiska podlega:

- emisja związków chemicznych powodujących efekt cieplarniany czy niszczenie warstwy ozonowej, poprzez uptynienie ruchu co przyczyni się do redukcji emisji do powietrza substancji zanieczyszczających.
- ograniczenie emisji i energii spowodowane będzie wymianą nawierzchni jezdni poprzez likwidację istniejących deformacji, powodując tym samym uptynienie ruchu.

Przedstawione wyżej działania mają na celu zapobieganie, zmniejszenie szkodliwego oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

Kompensację przyrodniczą osiągnie się w fazie budowy poprzez:

- wykorzystanie do budowy nawierzchni surowców posiadających stosowne atesty,
- zachowanie warunków wodnych
- zachowanie interesów osób trzecich w fazie budowy,
- ochrona istniejącego drzewostanu i zieleni

Projektowana rozbudowa drogi gminnej w Garbowie ul. Długa i ul. Aleksandrówek nie spowoduje ponadnormatywnego oddziaływania na stan jakości przyrody w otoczeniu drogi.

3.11. Kategoria geotechniczna (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wew. I Administr. z 24 września 1998r. Dz. U. Nr 126, poz 839) > 1 c < „Pierwsza kategoria geotechniczna, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określone wartości gruntów, takie jak: c) wykopy do głębokości 1,2m i nasypy do wysokości 3 m wykonywane zwłaszcza przy budowie dróg, prac drenażowych oraz układania rurociągów.”

STAROSTWO POWIATOWE W ŁODZI
Referat Budownictwa w Wydziale Budownictwa,
Gospodarki Nieruchomościami
i Planowania Pracy w Tuszynie
95-080 Tuszyn, ul. Piotrkowska 2/4

Opracował:

inż. Ryszard Łatunki
upr. bud. i proj.
Nr 353/94/WŁ
wydane przez UAW w Łodzi

ORIENTACJA



SIĘDZISKO POWIATOWE W ŁODZI
Rejon: Burownictwa w Wędniale Burownictwa,
Kamocin, Kamocin, Kamocin, Kamocin
Kamocin, Kamocin, Kamocin, Kamocin
95-000 Tuszyn, ul. Piotrkowska 2/4

**PIOTRKÓW
TRYBUNAŁSKI**