

Nazwa i adres inwestycji: **Kompleksowa przebudowa dróg gminnych w kwartałach ulic – II kwartał (ul. Wiślana – ul. Zachodnia, ul. Wiosenna – ul. Kolejowa). Przebudowa ulicy Starej, w m. Łomianki gm. Łomianki**

Adres obiektu: województwo mazowieckie  
powiat warszawski

Nazwa i adres Inwestora: **Gmina Łomianki**  
**ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki**

Jednostka projektowania: **RAWAY R.P.**  
ul. Słowicza 33, 02-170 Warszawa



Branża: **Drogowa**

Stadium: **PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Tom I: **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

Projektant: mgr inż. Rafał Piotrowski Upr. LOD/2098/POOD/13

Jednostka ewidencyjna: 143205\_4  
Obręb: Łomianki 0021  
Numery ewidencyjne działek: 482, 483

Spis zawartości projektu: strona 2  
Opis techniczny: strona 3

**SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:**

I.	OPIS TECHNICZNY .....	3
1.	PRZEDMIOT INWESTYCJI .....	3
1.1	Lokalizacja inwestycji .....	3
1.2	Cel i zakładany efekt inwestycji .....	3
1.3	Podstawa opracowania .....	3
1.4	Rodzaj i skala przedsięwzięcia .....	4
2.	OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA .....	4
2.1	Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego .....	4
3.	OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO .....	5
3.1	Docelowa funkcja drogi gminnej .....	5
3.2	Rozwiązania techniczno-budowlane .....	5
3.2.1	Parametry techniczne przebudowywanego odcinka drogi .....	5
3.2.2	Przebieg dróg w planie .....	5
3.2.3	Układ wysokościowy dróg .....	5
3.2.4	Konstrukcja nawierzchni .....	6
3.2.5	Odwodnienie .....	6
3.2.6	Zieleń .....	6
3.2.7	Wywłaszczenia .....	6
3.2.8	Ochrona środowiska .....	7
3.3	Uwagi i zalecenia .....	9
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	
	Rys. 1. Plan orientacyjny	
	Rys. 2. Projekt zagospodarowania terenu– 1:500	
	Rys. 3. Profil podłużny – niweleta 1:100/1000	
	Rys. 4. Przekroje poprzeczne	
	Rys. 5. Szczegół konstrukcyjny zjazdów z ściekiem	



## I

### OPIS TECHNICZNY

#### 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

##### 1.1 Lokalizacja inwestycji

Inwestycja położona jest w gminie Łomianki (gm. Łomianki, pow. warszawski zachodni, woj. mazowieckie). Projektowana ulica zlokalizowana jest w obrębie kwartału urbanistycznego pomiędzy ul. Wiślaną, ul. Zachodnią, ul. Wiosenną i ul. Kolejową.

W sąsiedztwie ulicy zlokalizowana jest głównie luźna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Całkowita długość odcinka **377,51 m**.

##### 1.2 Cel i zakładany efekt inwestycji

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę ul. Starej w miejscowości Łomianki.

##### 1.3 Podstawa opracowania

- Podstawą opracowania niniejszych materiałów jest umowa Nr RZP.272.29.2014 zawarta w dniu 17.09.2014r. w Łomiankach z Gminą Łomianki mającą siedzibę przy ul. Warszawskiej 115, 05-092 Łomianki
- Materiały opracowano na podstawie następujących danych wyjściowych:
  - *specyfikacja istotnych warunków zamówienia do umowy na Kompleksową przebudowę dróg gminnych w kwartałach ulic – II kwartał (ul. Wiśłana – ul. Zachodnia, ul. Wiosenna – ul. Kolejowa);*
  - rozporządzenie MSWiA z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
  - mapa do celów projektowych sporządzona przez uprawnionego geodetę;



- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U. nr 220, poz. 2181) wraz z załącznikami z dnia 23.12.2003 r.;
- rozporządzenie MTiGM z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U. nr 63 poz. 735 z późn. zmianami).

## **1.4 Rodzaj i skala przedsięwzięcia**

Przebudowa ul. Starej będzie polegała na:

- poszerzeniu nawierzchni jezdni od 3,0 m do 3,50 m;
- dostosowaniu niwelety do odwodnienia odcinka drogi;
- ułożeniu warstw konstrukcyjnych nawierzchni, w tym warstwy ścieralnej z kostki betonowej o grubości 8cm;
- wykonaniu opaski lub pobocza z płyt ażurowych;
- usunięciu drzew i krzewów stwarzających zagrożenie dla użytkowników drogi;
- uporządkowaniu systemu odwodnienia: wykonaniu ścieku przykrawężnikowego oraz studni chłonnych;
- wykonaniu zjazdów na przyległe nieruchomości;

## **2. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA**

### **2.1 Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego**

Opis odcinka przewidzianego do przebudowy:

a) opis ogólny przedmiotu zamówienia

Odcinek drogi przebiega przez miejscowość Łomianki w gminie Łomianki. Początek trasy do zaprojektowania przyjęto przy ulicy Zachodniej w miejscowości Łomianki, projektowana długość odcinka wynosi 377,51 m.

b) parametry określające wielkość obiektu – stan istniejący:

- droga jednojezdniowa o nawierzchni z kruszywa o zmiennej szerokości uwarunkowanej lokalną zabudową
- ilość pasów ruchu – 1

c) właściwości funkcjonalno-użytkowe:

- prędkość projektowa  $V=30$  km/h

### **3. OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO**

#### **3.1 Docełowa funkcja drogi gminnej**

Po wykonaniu przebudowy projektowanej drogi jej funkcja nie ulegnie zmianie. Nadal będzie ona wykorzystywana do prowadzenia ruchu lokalnego.

#### **3.2 Rozwiązania techniczno-budowlane**

##### **3.2.1 Parametry techniczne przebudowywanego odcinka drogi**

- droga jednojezdniowa;
- prędkość projektowa – 30 km/h;
- szerokość jezdni – 3,0 – 3,5 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2%;

##### **3.2.2 Przebieg dróg w planie**

- Zaprojektowany odcinek drogi biegnie po śladzie istniejącym.
- Na przebudowywanym odcinku zaprojektowano zjazdy indywidualne o nawierzchni z kostki betonowej ze skosami 1:1, zgodnie z planem sytuacyjnym..

##### **3.2.3 Układ wysokościowy dróg**

Przekrój podłużny istniejącego terenu określono na podstawie dostarczonej przez geodetę mapy do celów projektowych. Zasadniczy wpływ na projekt niwelety miały następujące czynniki:

- bezpieczeństwo użytkowników;
- dostosowanie niwelety do istniejącego ukształtowania terenu;
- konieczność dowiązania się niwelety do stanu istniejącego na włączeniach;
- właściwe odwodnienie korpusu drogowego.

Projektowaną niweletę drogi przedstawiono na rysunku nr 3.



### **3.2.4 Konstrukcja nawierzchni**

W oparciu o przepisy budowlane oraz badania geologiczne zaprojektowano następującą konstrukcję.

#### **Konstrukcja ciągu pieszo-jezdnego**

- 1 – Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
- 2 – Podsypka cementowo – piaskowa gr. 4 cm
- 3 – Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20cm
- 4 – Warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego gr. 10cm

#### **Konstrukcja zjazdów**

- 1 – Warstwa ścieralna z kostki betonowej gr. 8 cm
- 2 – Podsypka cementowo – piaskowa gr. 4 cm
- 3 – Podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 15 cm
- 4 – Warstwa mrozoochronna z kruszywa naturalnego gr. 10cm

Opaska i pobocza z kostki betonowej / płyt ażurowych - wg rys. 5\

### **3.2.5 Odwodnienie**

- Odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne na jezdni.
- Wody z jezdni prowadzone będą wzdłuż krawędzi jezdni do studni chłonnych.

### **3.2.6 Zieleń**

Na analizowanych odcinkach drogi gminnej przewidziano tzw. porządkowania zieleni. W przedmiotowym projekcie nie przewiduje się wycinki drzew.

### **3.2.7 Wywłaszczenia**

W niniejszym projekcie nie przewidziano wywłaszczeń terenów, wszystkie roboty realizowane będą w obrębie istniejącego pasa drogowego.



### 3.2.8 Ochrona środowiska

W celu minimalizacji wpływu przedsięwzięcia na odpowiednie komponenty środowiska w trakcie trwania prac budowlanych, jak i późniejszej eksploatacji wprowadza się następujące środki ochronne:

#### ***Środowisko przyrodnicze***

- korony, pnie i korzenie istniejących drzew zostaną zabezpieczone na czas trwania prac budowlanych (np. poprzez odeskowanie pni, owinięcie matami słomianymi lub trzcinowymi);
- zaplecze budowy zostanie zlokalizowane na utwardzonym miejscu wybranym przez Wykonawcę, ale warunkiem będzie dobór miejsca tak, aby nie powodowało ono dodatkowej wycinki drzew.

#### ***Środowisko gruntowo-wodne***

Spływ wód opadowych z nawierzchni utwardzonej jezdni będzie odprowadzony grawitacyjnie do studni chłonnych, nie przewiduje się przekroczenia warunków normatywnych określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24.07.2006 r. (Dz.U. nr 137, poz. 984).

#### ***Stan aerosanitarny***

- wykonawca prac budowlanych zapewni jak najmniej uciążliwą dla powietrza technologię prac rozbiórkowych i budowlanych;
- przewożone materiały budowlane oraz grunt zostaną zabezpieczone przed pyleniem np. poprzez zapewnienie optymalnej wilgotności, oplandekowanie itp.

#### ***Klimat akustyczny***

- wykonawca prac budowlanych zapewni jak najmniej uciążliwą akustycznie technologię prac rozbiórkowych i budowlanych;
- przebudowa nawierzchni drogi upłynni ruch, co spowoduje zmniejszenie emisji spalin;
- zastosowanie nowej, równej nawierzchni spowoduje zmniejszenie emisji hałasu.

#### ***Gospodarka odpadami***

- w celu ograniczenia pylenia w trakcie transportu i przeładunku materiałów budowlanych należy zapewnić ich optymalną wilgotność;

- realizacja przedsięwzięcia spowoduje powstanie typowych odpadów z grup 17 i 20, głównie w czasie budowy. Racjonalna gospodarka odpadami powstałymi podczas prac budowlanych oraz ich odbiór przez wyspecjalizowane firmy posiadające uprawnienia i działające w myśl ustawy o odpadach są działaniami wystarczająco chroniącymi środowisko;
- materiał z rozbiórki elementów betonowych po oczyszczeniu i posegregowaniu będą przekazane inwestorowi, by mogły być ponownie wykorzystane przy budowie dróg lub wywiezione na składowisko odpadów w przypadku, gdy tak zadecyduje Inwestor;
- zanieczyszczony grunt z wykopu zostanie wywieziony na wysypisko, w miejsce uzgodnione z władzami gminy i tam zutylizowane.

### ***Zapotrzebowanie w energię i odprowadzenie ścieków***

Remontowana droga gminna nie będzie dodatkowo oświetlona ponad już istniejące instalacje. Wody opadowe zostaną odprowadzone do studni chłonnych. Ilość odprowadzanych ścieków nie ulegnie zwiększeniu w stosunku do stanu istniejącego.

### ***Odpady występujące w czasie realizacji robót***

Powstające w trakcie budowy ulicy odpady nie są zaliczone do odpadów niebezpiecznych i zgodnie z koncepcją budowy drogi mogą zostać one wytworzone i odzyskane w miejscu wytworzenia. Zgodnie z projektem przebudowy przewiduje się rozbiórki wyłącznie fragmentów istniejącej jezdni. Wymienione elementy konstrukcji drogi po przetworzeniu mogą być powtórnie wbudowane.

### ***Rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi***

Wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi gminnej znajdują się następujące sieci: elektryczna, gazowa, kanalizacyjna, teletechniczna i wodociągowa. Istniejącą infrastrukturę należy zabezpieczyć zgodnie z wymaganiami poszczególnych właścicieli i zarządców.

### ***Interesy osób trzecich***

Przebudowa drogi nie zmieni w sposób niekorzystny interesu osób trzecich w rozumieniu Prawa budowlanego, w tym w szczególności nie utrudni dostępu do drogi oraz nie spowoduje wzrostu hałasu i wibracji.



### **3.3 Uwagi i zalecenia**

- a) Przed rozpoczęciem prac należy trasę wypalikować, nanosząc kilometraż i określając położenie punktów charakterystycznych w terenie.
- b) Kolidujący z trasą drogi drzewostan należy zgłosić z wyprzedzeniem Zamawiającemu celem podjęcia decyzji o wycince – jeśli taka sytuacja wystąpi.
- c) Roboty związane z przebudową drogi odbywać się będą pod ruchem.
- d) Wszystkie napotkane, niezidentyfikowane na mapie urządzenia należy traktować jako czynne i roboty w ich rejonie prowadzić pod nadzorem użytkownika.

## **II**

### **CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

