



Nazwa inwestycji:	PRZEBUDOWA AL. CHOPINA	
Adres obiektu:	województwo mazowieckie powiat warszawski zachodni	
Inwestor:	Gmina Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki	
Jednostka Projektowa :	RAWAY R.P. ul. Słowicza 33, 02-170 Warszawa	
Numer	XXV	
TOM II	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
TOM III	PROJEKT BUDOWLANY	
Lokalizacja:	<p>Jednostka ewidencyjna: 143205_5.</p> <p>OBRĘB 0007 Kiełpin Poduchowny, działka nr 112/3</p> <p>OBRĘB 0010 Łomianki Dolne, działki nr:</p> <p>1029, 1036, 1047, 1061, 1074, 1088, 1106, 1120, 1134, 1148, 1238, 289, 290/3, 291/3, 292/3, 298/2, 299/1, 308/1, 309/5, 312, 317/4, 319/5, 320/5, 321/2, 322/2, 323/2, 324/2, 326, 334, 341/2, 342/10, 342/11, 343/8, 344/8, 354/2, 355/6, 356/6, 359/2, 360/2, 364, 365, 375/4, 381/2, 386/3, 396/3, 400, 409, 414/3, 416/1, 418/2, 422/3, 426, 428/14, 429/11, 59/3, 60/3, 62/3, 63/3, 67/3, 68/6, 70/2, 83/1, 83/2, 733/13, 734/2, 736/2, 738/2, 740, 749/2, 750/9, 751/9, 752/9, 753/10, 754/9, 755/5, 756/5, 76/4, 764/3, 765/14, 766/8, 767/3, 78/2, 81/3, 82/20, 84/3, 86/5, 87/5,</p> <p>Działki do częściowego zajęcia : 319/6, 415/21,</p>	

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	mgr inż. Rafał Piotrowski	DROGI	LOD/2098/POOD/13	
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Jaczewski	DROGI	MAZ/0005/POOD/10	

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
2.2 Zagospodarowanie terenu w otoczeniu ciągu drogowego	4
3.OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO	4
3.1 Docelowa funkcja drogi gminnej	4
3.2 Rozwiązania techniczno-budowlane.....	5
3.2.1 Parametry techniczne budowywanego odcinka drogi.....	5
3.2.2 Przebieg dróg w planie.....	5
3.2.3 Układ wysokościowy dróg.....	5
3.2.4 Konstrukcja nawierzchni	5
3.2.5 Odwodnienie	7
3.2.6 Sieć wodociągów.....	7
3.2.7 Zieleń.....	7
3.2.8 Ochrona środowiska	7
II. OŚWIADCZENIE	8
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Rys. 1. Plan orientacyjny	
Rys. 2. Plan sytuacyjno-wysokościowy – Skala 1:500 arkusz nr 1	
Rys. 3. Przekroje podłużny	
Rys. 4. Przekroje poprzeczne	
Rys. 5. Przekroje	
Rys. 6. Przekroje	
Rys. 7. Szczegóły konstrukcyjny	

I. OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

1.1 Lokalizacja inwestycji

Inwestycja jest zlokalizowana w obrębie drogi gminnej – Al. Chopina w województwie mazowieckim na terenie powiatu warszawskiego zachodniego, w gminie Łomianki
Całkowita długość odcinka **1+778,67 km**

1.2 Cel i zakładany efekt inwestycji

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowej na przebudowę al. Chopina w zakresie wykonania chodnika, ścieżki rowerowej, odwodnienia oraz wykonania jezdni od ul. Armii Poznań do Paderewskiego.

1.3 Podstawa opracowania

- Podstawą opracowania niniejszych materiałów jest umowa zawarta z Gminą Łomianki, ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki.
- Materiały opracowano na podstawie następujących danych wyjściowych:
 - specyfikacja istotnych warunków zamówienia do umowy na Budowa (*Przebudowa*) *Al. Chopina w zakresie wyznaczenia ścieżki rowerowej*
 - rozporządzenie MSWiA z dnia 2.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późn. zmianami;
 - 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).
 - 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 drogi gminnej będzie polegała na:

- wykonaniu ścieżki rowerowej;
- wykonaniu chodnika;
- wykonaniu odwodnienia;
- wykonaniu jezdni od ul. Armii Poznań do ul. Paderewskiego
- dokładnym pomiarze długości projektowanego odcinka drogi;

2. OPIS PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA

2.1 Zagospodarowanie istniejącego pasa drogowego

W stanie istniejącym pas drogowy drogi został uregulowany i znajdują się ona na działkach należących do Miasta i Gminy Łomianki . Jedynie na część dwóch działek prywatnych o nr 319/6, 415/21 gmina posiada zgodę na użytkowanie terenu.

Parametry określające wielkość obiektu – stan istniejący:

- droga jednojezdniowa o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,0 - 5,5 m uwarunkowanej lokalną zabudową,
- ilość pasów ruchu – 2
- brak chodnika
- brak ścieżki rowerowej

c) właściwości funkcjonalno-użytkowe:

– prędkość projektowa $V=30$ km/h

W stanie istniejącym brak jest chodnika, ścieżki rowerowej. Teren uzbrojony w infrastrukturę techniczną. W liniach rozgraniczających występują sieci: wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej, teletechniczna, energetyczna, gazowa. Odwodnienie ulicy odbywa się grawitacyjnie na przyległe tereny.

3. OPIS PROJEKTU BUDOWLANEGO

3.1 Docelowa funkcja drogi gminnej

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

3.2 Rozwiązania techniczno-budowlane

3.2.1 Parametry techniczne budowywanego odcinka drogi

- droga jednojezdniowa;
- prędkość projektowa – 30 km/h,
- szerokość jezdni – 5,5 m,

spadek poprzeczny jezdni, jednostronny i daszkowy zgodnie z planem sytuacyjnym

3.2.2 Przebieg dróg w planie

- Zaprojektowany odcinek drogi biegnie po śladzie istniejącym.
- Na budowywanym odcinku zaprojektowano zjazdy indywidualne o szer. 5,0 m
- Zjazdy publiczny szerokości ok. 5,0m i nawierzchni bitumicznej, wyokrąglone promieniami o $R=5,0$ m.

3.2.3 Układ wysokościowy dróg

Przekrój podłużny istniejącego terenu określono na podstawie mapy do celów projektowych dostarczonej przez geodetę. 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 4.

3.2.4 Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie badań geologicznych oraz ustaleń z Zamawiającym przyjęto następującą konstrukcję:

WZMOCNIENIE ISTN. KONSTRUKCJI PIK. 0+422 - 1+270

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub. 5 cm

Istniejące warstwy bitumiczne grub. ~8 cm (frezowanie korekcyjne)

Istniejąca podbudowa z kruszywa łamanego - grub. ~11 - 20 cm

Grunt rodzimy

NOWA KONSTRUKCJA: PIK. 0+000 - 0+422, PIK. 1+270 - 1+667

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub. 5 cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grub. 7 cm
3. Podbudowa z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwa grub. 20 cm
4. Warstwa odsączająca z pospółki - grub. 15 cm
5. Grunt rodzimy - G1

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub. 5 cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grub. 7 cm
3. Podbudowa z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwa grub. 20 cm
4. Warstwa odsączająca z pospółki - grub. 10 cm
5. Warstwa wzmacniająca z gruntu stab. cementem $R_m=2,5$ MPa - grub. 13 cm
6. Grunt rodzimy G3

1. Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S grub. 5 cm
2. Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W grub. 7 cm
3. Podbudowa z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwa grub. 20 cm
4. Warstwa odsączająca z pospółki - grub. 10 cm
5. Warstwa wzmacniająca z gruntu stab. cementem $R_m=2,5$ MPa - grub. 25 cm
6. Grunt rodzimy G4

Ścieżka rowerowa

Warstwa scieralna z betonu asfaltowego AC8S grub. 3 cm

Podbudowa z tłucznia kamiennego lub kruszywa
łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 15 cm

Grunt rodzimy lub nasyp zagęszczony

Chodnik / opaska

1. Kostka betonowa grub. 6 cm
2. Podsypka cem.-piaskowa 1:4 grub. 3 cm
3. Podbudowa z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stab. mechanicznie grub. 10 cm
4. Grunt rodzimy lub nasyp zagęszczony

Zjazd indywidualny

1. Kostka betonowa grub. 8 cm
2. Podsypka cem.-piaskowa grub. 3 cm
3. Podbudowa z tłucznia kamiennego lub kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie warstwa grub. 20 cm
4. Grunt rodzimy lub nasyp zagęszczony

Grunt rodzimy :

G1- od km 0+000 do 0+050, od km 0+180 do 0+300, od km 0+390 do 0+790,
od km 1+110 do 1+678

G3 - od km 0+050 do 0+180, od km 1+020 do 1+110,

G4- od km 0+300 do 0+390 , 0+790 do 1+020,

3.2.5 Odwodnienie

- Odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne na jezdni.
- Wody z jezdni na odcinku szlakuwym odprowadzane są bezpośrednio ścieku przykrawężnikowego a następnie do studni chłonnych ·

3.2.6 Sieć wodociągów

Istniejąca sieć wodociągowa nie koliduje z inwestycją, jedynie istniejące skrzynki wodociągowe należy wyregulować i dostosować do projektowanej sytuacji. Jeśli stan skrzynek nie nadaje się do ponownego zastosowania należy je wymienić na nowe skrzynki zgodnie z wytycznymi Zamawiającego i Zakładem Wodociągów i Kanalizacji.

3.2.7 Zieleń

Na analizowanym odcinku drogi gminnej przewidziano odhumusowanie skarp i poboczy na głębokość średnią 10 cm . Wycinka i nasadzenia drzew zgodnie z projektem zieleni

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:

II

OŚWIADCZENIA, IZBA, UZGODNIENIA, POZWOLENIA, OPINIE

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. Poz. 1409),
o ś w i a d c z a m, że Projekt Budowlany pn.:

„Budowa (Przebudowa) al. Chopina w miejscowości Łomianki gm. Łomianki ”
(nazwa projektu budowlanego)

powiat warszawski zachodni, województwo mazowieckie
(adres zamierzenia budowlanego)

03. 2016 r.
(data sporządzenia projektu)

drogowa
(branża)

sporządzony dla:
Gmina Łomianki
(nazwa Inwestora)

została sporządzona zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi i Polskimi Normami oraz, jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć, a wersja elektroniczna jest zgodna z wersją papierową.

W dokumentacji projektowej materiały, wyroby, urządzenia i technologia nie jest opisana według znaków towarowych, nazw [producentów, patentów lub pochodzenia).

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

.....
(podpis) 02.03.2016r.
(data)

Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Jaczewski
nr upr. MAZ/0005/POOD/10

.....
(podpis) 02.03.2016r.
(data)

III
CZĘŚĆ RYSUNKOWA