

GAJEWSKI MARCIN
PROJEKTY DROGOWE
ul .Kołłątaja 8/27A
24-100 Puławy
NIP: 811-161-45-54
Tel. 0-605-412-444

Egz. Nr

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

**Budowa prawostronnego chodnika przy drodze
gminnej nr 107518L na odcinku
od km 0+011,70 do km 0+138,00 w msc. Zarzecze**

KATEGORIA OBIEKTU: XXV

OBRĘB : 061409_2.0006 Zarzecze

JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 061409_2 Puławy gmina

DZ.EW.: 113

INWESTOR -

Gmina Puławy
ul. Dęblińska 4
24-100 Puławy
woj. lubelskie

JEDNOSTKA PROJEKTUJĄCA –

GAJEWSKI MARCIN
PROJEKTY DROGOWE
ul. Kołłątaja 8/27A
24-100 Puławy
NIP: 811-161-45-54

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPR. NR	DATA	PODPIS
PROJEKTANT:	mgr inż. Marcin Gajewski	LUB/0213/POOD/08	12.2017	

PUŁAWY, grudzień 2017r

ZAWARTOŚĆ OPRAWOWANIA

I. Opis techniczny.

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Istniejący stan zagospodarowania
4. Projektowane zagospodarowanie terenu
 - 4.1. Rozwiązanie w planie sytuacyjnym
 - 4.2. Rozwiązanie wysokościowe
 - 4.3. Przekroje normalne i konstrukcyjne.
5. Odwodnienie.
6. Roboty ziemne
7. Urządzenia podziemne.
8. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska
9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.
10. Informacje o terenie dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego, higieny i zdrowia użytkowników
11. Informacje o terenie dotyczące wpływu eksploatacji górniczej
12. Inne

II. Dokumenty formalno prawne.

1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.
2. Uprawnienia i przynależność do LOIB w Lublinie Projektanta.
3. Tabela robót ziemnych.

III. Część rysunkowa

- | | |
|----------------------------|------------------|
| 1. Plan orientacyjny | skala 1:20000 |
| 2. Plan sytuacyjny | skala 1:500 |
| 3. Przekroje konstrukcyjne | skala 1:50 |
| 4. Profil podłużny | skala 1:100/1000 |
| 5. Przekroje poprzeczne | skala 1:100 |
| 6. Szczegół krawężnika | skala 1:10 |

IV. Informacja dotycząca BIOZ

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

Podstawę opracowania stanowią:

- Umowa z Inwestorem- Gminą Puławy;
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. –Prawo Budowlane (*tekst jednolity Dz.U z 2017 r , poz. 1332*)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1440 z późn. zmianami*);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 13.12.2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (*tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 124*);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 maja 2013r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (*Dz. U. z 2013r, poz. 1129 z późn. zmianami*);
- Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (*Dz.U. z 2012 r poz. 462 z późn. zmianami*);
- Aktualna mapa do celów projektowych ;
- Bieżące ustalenia projektowe z Gminą Puławy;
- Wypis i wyrys z m.p.z.p. gm. Puławy
- Obowiązujące normy, przepisy techniczne, literatura fachowa.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest sporządzenie projektu budowlano-wykonawczego dla zadania inwestycyjnego pn.:

„ Budowa prawostronnego chodnika przy drodze gminnej nr 107518L na odcinku od km 0+011,70 do km 0+138,00 w miejscowości Zarzecze”

Zakres inwestycji w branży drogowej obejmuje:

Budowę prawostronnego chodnika z kostki brukowej o szerokości 1,7m (1,5m kostki brukowej w świetle) na odcinku od km 0+011,70 do km 0+138,00 wraz z :

- ustawieniem krawężnika betonowego 15x30cm na ławie z betonu C12/15 przy krawędzi jezdni asfaltowej;
- budową zjazdów z kostki brukowej do wszystkich posesji na szerokości projektowanego chodnika;

3. Istniejący stan zagospodarowania.

Teren objęty opracowaniem położony jest województwie lubelskim, na terenie gminy Puławy, w miejscowości Zarzecze, w ciągu drogi gminnej nr 107518L. Obiekt położony jest na działce nr 113, która stanowi pas drogowy drogi gminnej. Na rozpatrywanym odcinku jezdni asfaltowa posiada przekrój uliczny o szerokości 5,0-5,2m z obustronnymi krawężnikami betonowymi 15x30cm, za którymi znajdują się zieleńce o szerokości 1,0-2,0m. Istniejące zjazdy indywidualne posiadają zróżnicowaną nawierzchnię: asfaltową, z kostki brukowej gr. 8cm, oraz z kruszywa. Na odcinku od km 0+092,00 po prawej stronie przy jezdni zlokalizowana jest zatoka postojowa o nawierzchni asfaltowej i szerokości 3,0-9,0m.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu.

4.1 Rozwiązanie w planie sytuacyjnym.

Początek opracowania chodnika tj. km 0+011,70 znajduje się na krawędzi pasa drogi wojewódzkiej nr 874, zaś koniec w km 0+138,00 tj. przy istniejącym chodniku z kostki brukowej na skrzyżowaniu z drogą gminną. Zaprojektowano chodnik z kostki brukowej o szerokości 1,7m przy jezdni na w/w odcinku po prawej stronie jezdni. Jezdnia asfaltowa drogi gminnej posiada szerokość 5,0m.

Projektowany chodnik obramowano od strony jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm wystającym około 18cm od krawędzi jezdni asfaltowej (*tak aby w 2 ETAPIE możliwe było wykonanie w-w asfaltowych*), a od strony zielenców obrzeżem betonowym 6x20cm. Na całej długości projektowanego chodnika zaprojektowano wykonanie zjazdów z kostki brukowej do posesji o szerokości i lokalizacji według rysunku planu sytuacyjnego tj.:

- w km 0+050,00- regulacja wysokościowa istn. zjazdu z kostki;
- w km 0+081,50- regulacja wysokościowa istn. zjazdu z kostki;
- w km 0+112,60- nowy zjazd z kostki brukowej o szer. 4,0m

4.2 Rozwiązanie wysokościowe

Na projektowanym odcinku wykonano niwelację podłużną i poprzeczną terenu w celu określenia istniejących rzędnych wysokościowych jezdni asfaltowej i przyległego terenu. W celu zapewnienia prawidłowego odwodnienia jezdni przewidziano poprawę niwelety jezdni, tak aby po wykonaniu w-w asfaltowych w 2 ETAPIE jezdnia posiadała spadek w kierunku istniejącego ścieku betonowego w przekroju P-3.

Niweleta projektowanego krawężnika przy chodniku została przedstawiona na rys. nr 4- profil podłużny.

4.3 Przekroje normalne i konstrukcyjne.

Biorąc pod uwagę przewidywane natężenie ruchu, strukturę rodzajową oraz funkcję i przeznaczenie nawierzchni - do projektowania konstrukcji nawierzchni ulic przyjęto w uzgodnieniu z Inwestorem kategorię ruchu KR-1.

Konstrukcję nawierzchni jezdni przyjęto indywidualnie

Parametry techniczne drogi gminnej:

- Klasa techniczna drogi: „L”
- Chodnik: prawostronny o szerokości 1,7m
- Długość projektowanej chodnika: 126,30mb
- Kategoria ruchu: KR-1
- Prędkość projektowa: $V_p=30\text{km/h}$
- Podłoże o nośności: G1/2
- Szerokość jezdni: 5,0m

Jezdnia ulicy posiada przekrój daszkowy o spadku 2%, z jezdnią asfaltową o szerokości 5,0m oraz prawostronnym chodnikiem o szerokości 1,7m

Projektowana konstrukcja nawierzchni.

a. chodnik

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej czerwonej gr. 6 cm
- podsypka cem.-piaskowa gr. 4 cm
- podbudowa z piasku stabiliz. cementem o $R_m = 2,5\text{MPa}$ gr. 15cm

b. zjazdy

- nawierzchnia z kostki brukowej szarej gr. 8 cm
- podsypka cem.-piaskowa gr. 4 cm
- podbudowa z piasku stab. cementem o $R_m = 5,0\text{MPa}$ gr. 20cm

c. Jezdnia (w 2 etapie robót)

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S KR-3 gr. 4 cm
- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC16W KR-1 gr. 2,5 cm
- istniejąca jezdnia drogi gminnej

Obramowanie jezdni asfaltowej przy projektowanym chodniku stanowi krawężnik betonowy wibroprasowany 15x30cm na ławie z betonu C12/15. Chodniki od strony zewnętrznej obramowano obrzeżem betonowym 6x20cm szarym na ławie z chudego betonu. Na zjazdach krawężnik należy opuścić do poziomu +3cm.

5. Odwodnienie

Zaprojektowano odwodnienie powierzchniowe jezdni. Poprzez nadanie spadków podłużnych i poprzecznych zapewniono spływ w kierunku istniejącego ścieku betonowego w przekroju P-3.

6. Roboty ziemne

W ramach robót drogowych należy wykonać koryto pod w-wy konstrukcyjne chodnika i zjazdów. Bilans robót ziemnych przedstawiono w tabeli robót ziemnych. W oparciu o pomiary geodezyjne wykonane w przekrojach poprzecznych drogi sporządzono profil podłużny i przekroje poprzeczne. Na podstawie sporządzonych przekrojów poprzecznych obliczono metodą graficzną ilość robót ziemnych.

7. Urządzenia podziemne.

Na projektowanym odcinku drogi brak istniejących urządzeń podziemnych.

8. Dane o wpisie z rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska

Przedmiotowa droga nie leży w zasięgu terenów objętych ochroną konserwatorską. Planowana inwestycja nie jest zaliczona do inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których może zachodzić konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko (Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 9.11.2010r. w/s przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. Nr 213 poz.1397)

Zgodnie z art. 59 Ustawy z dn. 03.10.2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199 poz. 1227) dla inwestycji nie jest wymagane przeprowadzanie postępowania oceny oddziaływania na środowisko.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Na skutek projektowanej przebudowy drogi gminnej oddziaływanie obiektu nie ulegnie zmianie. Inwestycja oddziałuje tylko na działki, na których jest położona tj. **113**. Inwestycja nie wykracza poza w/w działkę i nie powoduje ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu działek sąsiednich. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego.

Rozwiązania techniczne oraz sposób zagospodarowania terenu nie powodują uciążliwości związanych z hałasem, wibracjami, zakłóceniami elektrycznymi i promieniowaniem, a także zanieczyszczeniem powietrza, wody i gleby.

Drogę zaprojektowano zgodnie z przepisami *Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 13.12.2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 124) tj. m.in. § 15 pkt. 1 ust. 6.*

10. Informacje o terenie dotyczące zagrożeń dla środowiska naturalnego, higieny i zdrowia użytkowników

Teren objęty opracowaniem nie stwarza zagrożeń dla środowiska naturalnego, higieny i zdrowia użytkowników a ma na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu oraz uporządkowania terenu.

11. Informacje o terenie dotyczące wpływu eksploatacji górniczej

Teren objęty opracowaniem nie jest położony na terenach objętych szkodami górniczymi.

12. Inne

Opis technologii i szczegółowe wymagania technologiczne przedstawiono w szczegółowej specyfikacji technicznej.

Roboty należy prowadzić tak, aby zapewnić bezpieczeństwo robót i jak najmniej zakłócać istniejące warunki komunikacji kołowej i pieszej.

Do realizacji inwestycji należy stosować wyroby budowlane nadające się do stosowania przy wykonaniu robót budowlanych, zgodnie z **ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2014r poz. 883 z późn. zmianami)**

Puławki, grudzień 2017r

Opracował:

mgr inż. Marcin Gajewski

II. Dokumenty formalno prawne.

- 1. Oświadczenie o kompletności dokumentacji.*
- 2. Uprawnienia i przynależność do LOIIB w Lublinie Projektanta.*
- 3. Tabela robót ziemnych.*

III. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny	skala 1:20000
2. Plan sytuacyjny	skala 1:500
3. Przekroje konstrukcyjne	skala 1:50
4. Profil podłużny	skala 1:100/1000
5. Przekroje poprzeczne	skala 1:100
6. Szczegół krawężnika	skala 1:10