

PROJEKT BUDOWLANY
NA PRZEBUDOWĘ
DRÓG I CIĄGÓW PIESZO-JEZDNYCH
W M. JAROSŁAWIEC NA OSIEDLU W REJONIE DROGI
GMINNEJ NR 116284L
CZĘŚĆ A – STRONA PRAWA

Obiekt: DROGI, CIĄGI PIESZO-JEZDNE

Kategoria IV – elementy dróg publicznych: skrzyżowania

Obiektu: XXV - drogi

Lokalizacja: jedn. ewid.: gm. Sitno, obręb Jarosławiec, działki nr ewid.:
1543, 1544/2, 1552, 1567, 1580, 1589, 1613, 1623, 1627,
1642, 1652, 1663, 1664, 1697, 1737, 1738, 1753, 1754,
1769

Branża: Drogowa

Inwestor: Gmina Sitno

Adres: 22-424 Sitno, Sitno 73

Spis zawartości

1. Opis techniczny
2. oświadczenie właścicieli działki nr ewid. 1571 na lokalizację elementów zaprojektowanego odwodnienia powierzchniowego
3. Część graficzna
 - 3.1. Projekt zagospodarowania terenu osiedla część A, prawa strona
 - 3.2. Przekroje normalne dróg, ciągów pieszo-jezdnych
 - 3.3. Rysunek ścieku 60x50x15 z betonowych elementów prefabrykowanych
 - 3.4. Rysunek studni chłonnej w pasie drogi 06 KDW

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Nr ewid. PIIB</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
<i>Projektant:</i>	inż. Witold Mielniczuk	UAN-II-8387/34/88	LUB/BD/2860/01	05.2016 r.	
<i>Adres:</i>	ul. Hrubieszowska 61/26, 22-400 Zamość	tel. 512450785			

Zamość, 05.2016 r.

SKŁAD PROJEKTU

	<i>str.</i>
1. Strona tytułowa	1
2. Spis zawartości	2
3. Opis techniczny	3-8
4. Oświadczenie właścicieli działki nr ewid. 1571 o zgodzie na lokalizację na tej działce zaprojektowanego odwodnienia.....	9
5. Część graficzna:	10
5.1. Projekt zagospodarowania działki cz. A - str. prawa - 1:500	11
5.2.1. Przekrój normalny drogi gminnej nr 116284L - 1:50, 1:10	12
5.2.2. Przekrój normalny ciągów pieszo-jezdnych nr 2 szer. 5 m - 1:50, 1:10 ..	13
5.2.3. Przekrój normalny ciągów pieszo-jezdnych nr 3 szer. 6 m - 1:50, 1:10 ..	14
5.2.4. Przekrój normalny ciągów pieszo-jezdnych nr 4 szer. 3,5 m - 1:100	15
5.2.5. Rysunek ścieku prefabrykowanego 60x50x15cm - 1:100 ..	16
5.2.6. Rysunek studni chłonnej w pasie drogowym - 1:100 ..	17

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego na przebudowę dróg i ciągów pieszo-jezdnych na osiedlu mieszkaniowym o zabudowie jednorodzinnej w rejonie drogi gminnej nr 116284L w miejsc. Jarosławiec, Gm. Sitno – część A, strona prawa

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1). Zlecenie Inwestora, Gminy Sitno.
- 2). Mapa zasadnicza sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych.
- 3). Pomiary uzupełniające w terenie.
- 4). Obowiązujące przepisy prawne, normatywy, wytyczne i zalecenia.

II. CEL OPRACOWANIA

Celem opracowania jest rozwiązanie sytuacyjno – wysokościowe i konstrukcyjne przebudowy dróg i ciągów pieszo-jezdnych na osiedlu o zabudowie jednorodzinnej w rejonie drogi gminnej nr 116284L po jej prawej stronie w Jarosławcu.

III. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowaniem objęto obszar całości lub części działek nr ewid. 1543, 1544/2, 1552, 1567, 1580, 1589, 1613, 1623, 1627, 1642, 1652, 1663, 1664, 1697, 1737, 1738, 1753, 1754, 1769

- dla robót w zakresie przebudowy dróg i ciągów pieszo-jezdnych w rejonie drogi gminnej nr 116284L, strona prawa – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu – część A.

IV. STAN ISTNIEJĄCY

W stanie istniejącym obszar planowanych robót drogowych w celu przebudowy dróg osiedlowych to teren zabudowany o charakterze osiedla mieszkalnego o zabudowie jednorodzinnej. Szerokość istniejących nawierzchni zawiera się w granicach 2,50 - 5,00 m, nawierzchnia drogi gminnej nr 116284L ma szerokość 5,50 m. Szerokość w liniach rozgraniczających istniejących pasów drogowych wynosi od 5,00 do 16,00 m, pas drogowy drogi gminnej nr 116284L ma szerokość 25,00 m. Głównym ciągiem drogowym osiedla jest droga gminna nr 116284L o nawierzchni w niewielkiej części bitumicznej, w przeważającej z trylinki, ograniczona krawężnikami betonowymi 15x30 cm wystającymi, zaliczona do kategorii dróg gminnych - nr drogi 116284L. Po prawej stronie ulicy istnieje chodnik z kostki

betonowej o szerokości 2,25 m. Droga gminna łączy teren osiedla z drogą krajową nr 74 na odcinku Zamość - Hrubieszów i z drogą gminną nr 110381L, łączącą południowo-wschodnią część miasta i gminy Zamość (Szopinek) z drogą powiatową nr 3246L Sitno - Łabuńki.

Nawierzchnia dróg i ciągów pieszo-jezdných wykonana jest z żużla i materiałów kamiennych, w części jest gruntowa.

Stan techniczny niejednorodnej nawierzchni można ocenić jako średni i zły, z nierównościami. Uciążliwości dla użytkowników pojawiają się po opadach atmosferycznych, szczególnie w okresie wiosennym i jesiennym.

W rejonie skrzyżowań ciągów 02 – 07 KDW z drogą gminną nr 116284L istnieją przepusty z rur betonowych, usytuowane w osi istniejącego rowu, podlegające adaptacji.

Istniejące uzbrojenie

W obszarze przedmiotowych działek zlokalizowana jest pełna gama uzbrojenia podziemnego, zgodnie z mapą do celów projektowych.

V. ELEMENTY PROJEKTOWANE DO PRZEBUDOWY

1. Plan sytuacyjny

Dla prawidłowej obsługi komunikacyjnej istniejących budynków projektuje się przebudowę istniejących dróg gminnych, pełniących także funkcję ciągów pieszo-jezdných, oznaczonych na rysunku projektu zagospodarowania działki jako 01KDG, 02 – 17 KDW.

Drogi, ciągi pieszo-jezdne objęte przebudową (oznaczenia wg projektu zagospodarowania terenu):

- 1) droga **01 KDG** droga gminna nr 116284L o szerokości jezdni 5,50 m na działkach nr ewid. nr 1697 i 1638 - przewidziana przebudowa nawierzchni z trylinki na nawierzchnię bitumiczną z wykorzystaniem istniejącej nawierzchni (po wyrównaniu) jako podbudowy. Długość ulicy objęta tym projektem wynosi 656,65 m;
- 2) ciągi pieszo-jezdne 02-17 KDW o szerokości proj. jezdni o nawierzchni bitumicznej od 3,50 m do 6,00 m:
 - **02 KDW** – 116464L – 9p - na działce nr ewid. 1552, szerokość jezdni 5,00 m, długość 162,10 m, łączy się z drogą gminną nr 116284L;
 - **02a KDW** – 116464L – 9p - na działkach nr ewid. 1543 i 1544/2, szerokość jezdni 3,50 m, długość 190,00 m, przedłużenie ciągu 02 KDW;
 - **03 KDW** – 116463L – 8p - na działce nr ewid. 1652, szerokość jezdni 5,00 m, długość 240,00 m, łączy się z drogą gminną nr 116284L i ciągiem 08 KDW (116461L – 6p);

- **03a KDW** – 116463L - na działce nr ewid. 1652, szerokość jezdni 3,50 m, długość 24,40 m, przedłużenie ciągu 03 KDW (8p);
- **04 KDW** – 116459L – 4p - na działce nr ewid. 1613, szerokość jezdni 6,00 m, długość 238,50 m, łączy się z drogą gminną nr 116284L i ciągiem 08 KDW (116461L – 6p), krzyżuje się z ciągiem odchodzącym w lewo 10 KDW – 116460L – 5p;
- **04a KDW** – 116459L – 4p - na działce nr ewid. 1613, szerokość jezdni 3,50 m, długość 26,90 m, przedłużenie ciągu 04 KDW;
- **05 KDW** - 116458L - na działce nr ewid. 1589, szerokość jezdni 5,00 m, długość 195,00 m, łączy się z drogą gminną nr 116284L i ciągami 08 i 13 KDW;
- **06 KDW** - 116470L - na działce nr ewid. 1753, szerokość jezdni 5,00 m, długość 208,90 m, łączy się z drogą gminną nr 116284L i ciągami 08, 16 i 17 KDW;
- **07 KDW** - 116469L - na działce nr ewid. 1738, szerokość jezdni 3,00 m, długość 95,00 m, łączy się z drogą gminną nr 116284L i ciągiem 16 KDW ;
- **08 KDW** – 116461L – cz. 6p - na działkach nr ewid. 1627 i 1663, szerokość jezdni 5,00 m, długość 303,30 m, łączy ciągi 03, 04, 05, 06 KDW, krzyżuje z ciągiem 09 KDW; w rejonie skrzyżowania z ciągiem 06 KDW zaprojektowano plac o wymiarach 18x8,00 m;
- **09 KDW** – 116462L – 7p - na działkach nr ewid. 1642 i 1664 szerokość jezdni 3,50 m, długość 2x38,50 m = 77,00 m, odchodzi w lewo i w prawo od ciągu 08 KDW (116461L – 6p);
- **10 KDW** – 116460L – 5p - na działce nr ewid. 1623, szerokość jezdni 5,00 m, długość 59,00 m, odchodzi w prawo od ciągu 04 KDW 116459L – 4p;
- **13 KDW** - 116457L - na działce nr ewid. 1580, szerokość jezdni 5,00 m, długość 75,70 m, odchodzi w lewo od ciągu 04 KDW; przy skrzyżowaniu z ciągiem 14 KDW zaprojektowano plac o wymiarach 14,30x8,00 m;
- **14 KDW** – 116457L - na działce nr ewid. 1580, szerokość jezdni 3,50 m, długość 26,50 m, odchodzi w lewo od ciągu 13 KDW;
- **15 KDW** – 116457L - na działce nr ewid. 1580, szerokość jezdni 3,50 m, długość 27,00 m, odchodzi w prawo od ciągu 13 KDW;
- **16 KDW** - 116471L - na działce nr ewid. 1754, szerokość jezdni 5,00 m, długość 133,00 m, łączy ciągi 06 i 07 KDW;
- **17 KDW** - 116472L - na działce nr ewid. 1769, szerokość jezdni 5,00 m, długość 134,50 m, łączy ciągi 06 i 07a KDW.

Skrzyżowania krawędzi jezdni dróg z drogą gminną nr 116284L wyokrąglono łukami kołowymi promieniu 6,00 m, pozostałe skrzyżowania łukami kołowymi o promieniu 5,00 m.

Na rysunku projektu zagospodarowania terenu pokazano proj. rzędne w punktach charakterystycznych, kierunek i wartości spadków podłużnych, kierunki spływu wód

opadowych, spadki poprzeczne.

W miejscach, gdzie istniejąca podbudowa nie ma odpowiedniej szerokości niezbędne jest wykonanie poszerzeń w celu wykonania podbudowy od podstaw.

2. Przekroje normalne

Dla zobrazowania projektowanych rozwiązań sporządzono przekroje normalne dróg i ciągów pieszo-jezdnym, pokazujące projektowane spadki i różnice wysokościowe.

Szerokości jezdni ciągów komunikacyjnych wynoszą:

- 3,00 m - ciąg 07 KDW,
- 3,50 m – ciągi 02a, 03a, 09, 14, 15 KDW;
- 5,00 m – ciągi 02, 03, 05, 06, 08, 10, 13, 16, 17 KDW;
- 6,00 m – ciąg 04 KDW.

Ciągom pieszo-jezdnym nadano spadek dwustronny daszkowy 2%. Zaprojektowane spadki umożliwią prawidłowy spływ wód powierzchniowych na nawierzchniach utwardzonych na przyległy teren.

Konstrukcja nawierzchni:

1) droga 01 KDG, ciągi pieszo-jezdne 02-17 KDW:

a) na istniejącej podbudowie:

- nawierzchnia z masy mineralno-asfaltowej grysowej grubości 5 cm w ilości 125 kg/m² - wg wytycznych WT2 2010 GDDKiA.
- wyrównanie istniejącej podbudowy tłucznem kamiennym 0 – 63 mm stabilizowanym mechanicznie o grubości warstwy 8 cm, wg PN-S-06102:1997;
- istniejąca podbudowa zasadnicza grubości 10-25 cm z tłucznia kamiennego,
- istniejąca warstwa odsączająca grubości 10-15 cm z piasku średnioziarnistego stabilizowanego mechanicznie, wg PN-B-11113.

b) na poszerzeniach:

- warstwa odsączająca grubości 15 cm z piasku średnioziarnistego stabilizowanego mechanicznie, wg PN-B-11113,
- podbudowa zasadnicza grubości 15 cm z tłucznia kamiennego 31,5-63 mm - warstwa dolna,
- podbudowa zasadnicza grubości 10 cm z tłucznia kamiennego 0-31,5 mm - warstwa górna,
- nawierzchnia z masy mineralno-asfaltowej grysowej grubości 5 cm w ilości 125 kg/m² - wg wytycznych WT2 2010 GDDKiA.

Wykonanie nawierzchni poprzedzone będzie uzupełnieniem, wyrównaniem i zagęszczeniem istniejącej nawierzchni z żużla i materiałów kamiennych. W miejscach, gdzie wymagana nośność istniejącej nawierzchni jako podbudowy – 80 kN/pojed. oś pojazdu - jest wątpliwa podbudowę należy wykonać od podstaw, aby osiągnęła grubość warstw: 25 cm dla warstwy tłucznia kamiennego i 15 dla

warstwy odsączającej, po wykonaniu zagęszczenia mechanicznego.

3. Spadki podłużne

Spadki podłużne wewnętrznych dróg dojazdowych zawierają się w granicach 0,003 (0,3%) – 0,02 (2%), przedstawionych na rysunku projektu zagospodarowania terenu osiedla.

4. Rzędne projektowane

Projektowane rzędne dróg, ciągów pieszo-jezdných dowiązано do istniejących wysokości terenu oraz terenu przyległego i rzędnych posadowienia istniejących obiektów. Zawierają się one w granicach 216,90 – 223,95. Projektowane rzędne pokazano na rysunku projektu zagospodarowania terenu.

5. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanych powierzchni utwardzonych będzie powierzchniowe, ze spływem wód na przyległy teren. Kierunki spływu wód opadowych wynikają z przyjętych spadków podłużnych, zobrazowanych na rysunku projektu zagospodarowania terenu.

Odwodnienie pasa drogowego ciągów 13, 14, 15 KDW, gdzie znajduje lokalne obniżenie terenu wymaga odprowadzenia wody przez działkę nr ewid. 1571, do pasa drogi 07 KDW. Właściciele działki nr ewid. 1571 wyrazili na to pisemną zgodę. Odprowadzenie wód opadowych zaprojektowano poprzez ściek betonowy prefabrykowany 60x50x15xcm długości 36 m. Spływ ze ścieku nastąpi do proj. studni chłonnej w pasie drogowym ciągu 06 KDW na działce nr ewid. 1753. Rozwiązanie projektowane przedstawiono na rysunkach nr 3 i 4 oraz na projekcie zagospodarowania terenu.

Ciągłość odwodnienia w pasie drogowym drogi gminnej nr 116284L, do której włączają się ciągi 02, 03, 04, 05, 06 i 07 KDW zapewniają istniejące przepusty z rur betonowych o średnicy 50 cm, zlokalizowane pod tymi ciągami w osi istniejącego rowu odwadniającego.

6. Roboty ziemne

Rzędne projektowane zostały tak dobrane, aby zminimalizować ilość robót ziemnych oraz uniknąć dowozu gruntu z dokopu. Roboty te będą polegały na wykonaniu koryta głębokości 20 - 50 cm, wyprofilowaniu i zagęszczeniu podłoża.

VI. ILOŚĆ ROBÓT NAWIERZCHNIOWYCH – PRZEBUDOWA NAWIERZCHNI:

1. Ciągi drogowe

1.1. droga gminna nr 116284L:

- powierzchnia jezdni 01KDG - **2475 m²**;

1.2. ciągi 02 – 17 KDW:

- powierzchnia jezdni 02 KDW (116464L) - 975 m²,
- powierzchnia jezdni 02a KDW (116464L) - 672 m²,
- powierzchnia jezdni 03 KDW (116463L) - 1220 m²,
- powierzchnia jezdni 03a KDW (116463L) - 82 m²,
- powierzchnia jezdni 04 KDW (116459L) - 1446 m²,
- powierzchnia jezdni 04a KDW (116459L) - 95 m²,
- powierzchnia jezdni 05 KDW (116458L) - 1001 m²,
- powierzchnia jezdni 06 KDW (116470L) - 699 m²,
- powierzchnia jezdni 07 KDW (116469L) - 255 m²,
- powierzchnia jezdni 08 KDW (116461L) - 1533 m²,
- powierzchnia jezdni 09 KDW (116462L) - 156 m²,
- powierzchnia jezdni 10 KDW (116460L) - 306 m²,
- powierzchnia jezdni 13 KDW (116457L) - 400 m²,
- powierzchnia jezdni 14 KDW (116457L) - 93 m²,
- powierzchnia jezdni 15 KDW (116457L) - 95 m²,
- powierzchnia jezdni 16 KDW (116471L) - 687 m²,
- powierzchnia jezdni 17 KDW (116472L) - 694 m².

Razem ciągi 02 – 17 KDW: - 10 582 m²

Razem drogi: - **13 075 m²**

2. Place manewrowo – postojowe:

- powierzchnia placu przy ciągu 13 KDW - 115 m²,
- powierzchnia placu przy ciągu 08 KDW - 182 m².

Razem place: - **297 m²**

łącznie powierzchnia dróg i placów do utwardzenia w ramach przebudowy na osiedlu po prawej stronie drogi gminnej nr 116284L - 13 354 m²