

**Biuro Projektów i Obsługi Inwestycji Sp. z o.o.
ul. ks. Wierobieja 18, 17-200 Hajnówka
tel.: /085/ 682- 28-62**

Egz. Nr 1


PROJEKT BUDOWLANY

**Przebudowa ulicy M. Konopnickiej,
M.C. Skłodowskiej, Z. Nałkowskiej, H. Sawickiej
i „bez nazwy” w Hajnówce**

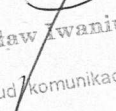
*Inwestycja zlokalizowana na działkach o numerach geodezyjnych:
1592, 1593, 1861, 1871/1, 1611, 1576, 1548/1, 1843/1, 1834, 1560/3, 1622 i 1503*

Inwestor: Gmina Miejska Hajnówka
ul. A . Zina 1
17-200 Hajnówka

Projektant: Michał Bielawski


TECHNIK DROGOWY
Michał Bielawski
mgr. bud. Nr WZDD 85/14
mgr. projektowe Nr DL 189,96

Współpraca: mgr inż. Mirosław Iwaniuk


Mirosław Iwaniuk
mgr inż. bud/komunikacyjnego

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy ulicy M. Konopnickiej, M.C. Skłodowskiej, Z. Nałkowskiej, H. Sawickiej i „bez nazwy” w Hajnówce

1. Podstawa opracowania

- podkład geodezyjny w skali 1:500 aktualny na dzień 17-02-2006 r.;
- wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Hajnówka;
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia;
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego /Dz.U. z 2006 r. Nr 137 poz. 984/;
- PN- S-02204 - Odwodnienie dróg.

2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt na przebudowę ulic:

- ulica M. Konopnickiej - 269,3 mb
- ulica M.C. Skłodowskiej - 267,3 mb
- ulica Z. Nałkowskiej - 412,0 mb
- ulica H. Sawickiej - 46,0 mb
- „bez nazwy” - 72,5 mb

o łącznej długości **1067,1 mb**, wraz z infrastrukturą:

- budową kanalizacji deszczowej o długości **214,5 mb**.

Przebudowa polegać będzie na:

- wykonaniu kanalizacji deszczowej;
- wykonaniu jezdni dla ruchu KR1 (warstwa odsączająca, podbudowa, warstwa wiążąca i ścieralna);
- wykonaniu wjazdów bramowych.

3. Stan istniejący

Ulice M. Konopnickiej, M.C. Skłodowskiej, Z. Nałkowskiej, H. Sawickiej i „bez Nazwy” w Hajnówce stanowią dojazd do zabudowy jednorodzinnej przyległej z obu stron. Ulice posiadają nawierzchnie gruntową ulepszoną o szerokości jezdni 4,5 ÷ 5,5

m. Szerokość w liniach rozgraniczających między wynosi $7,0 \div 8,0$ m. Po obu stronach znajduje się niezagospodarowane pobocze gruntowe.

Na ulicach nie występują obiekty mostowe:

W pasach drogowych projektowanych ulic znajdują się uzbrojenia podziemne i nadziemne

- linia telefoniczna;
- kanalizacja telefoniczna;
- linie napowietrzna NN;
- kablowa linia energetyczna NN;
- kanalizacja sanitarna;
- wodociąg;

Uzbrojenie istniejące zostało opisane i pokolorowane na planie sytuacyjnym.

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

4.1. Parametry techniczne

- ulice klasy - L
- prędkość projektowa - 50 km/h
- szerokość jezdni - $5,0 \div 6,0$ m
- kategoria ruchu - KR-1

4.2. Rozwiązania sytuacyjne

Projektowany przebieg ulicy wynika z ustaleń szczegółowego planu zagospodarowania terenu. Osie ulic zostały wyznaczona w terenie. Materiały do wyznaczenia osi zawarte zostały na Rys. Nr 6 w części rysunkowej opracowania.

Wykaz łuków poziomych i załamań trasy:

W	Kilometraż	Kąt zwrotu [°]	Promień łuku R [m]	Poszerzenie [m]	Spadek poprzeczny	
					i[%]	spadek
ul. M.C. Skłodowskiej						
W ₁	0+128,81	39	330	-	2,0	daszkowy
ul. Z. Nałkowskiej						
W ₁	0+100,81	39,8	260	-	2,0	daszkowy
W ₂	0+309,99	41,8	270	-	2,0	daszkowy
ul. H. Sawickiej						
Z	0+040,00	-	załamanie	-	2,0	daszkowy

Przekroje normalne:

Przyjęto dwa przekroje normalne – Rys. Nr 4

4.3. Niweleta drogi

Niwelety ulic zaprojektowano i dopasowano wysokościowo do istniejących bram wjazdowych na poszczególne posesje oraz do zagospodarowania terenu przyległego do ulic. Ulice dowiązано wysokościowo do ulicy Białowieskiej, Armii Krajowej, J. Piłsudskiego, i E. Orzeszkowej.

Niweletę opracowano w państwowym układzie wysokościowym

Spadki i łuki pionowe:

a) ulica M. Konopnickiej

Spadki podłużne niwelety wynoszą od 0,600 % do 3,358 %

Zaprojektowano trzy łuki pionowe o promieniu od 700 m do 1500 m

b) ulica M.C. Skłodowskiej

Spadki podłużne niwelety wynoszą od 0,313 % do 0,767 %

Łuków pionowych nie projektowano.

c) ulica Z. Nałkowskiej

Spadki podłużne niwelety wynoszą od 0,312 % do 0,767 %

Zaprojektowano cztery łuki pionowe o promieniu od 1500 m do 2000 m

d) ulica . Sawickiej

Spadek podłużny niwelety wynosi 0,348 %

Łuków pionowych nie projektowano.

e) ulica „bez nazwy”

Spadek podłużny niwelety wynosi 0,317 %

Łuków pionowych nie projektowano.

4.4. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Konstrukcję jezdni zaprojektowano dla ruchu lekkiego (KR-1).

Warstwy konstrukcyjne nawierzchni jezdni:

a) w pasie drogowym ulicy wojewódzkiej (ul. J. Piłsudskiego):

- warstwa odsączająca z gruntu przepuszczalnego – grubości 15 cm;
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 25 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego do nawierzchni dróg o kategorii ruchu KR1 grubości 4 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego do nawierzchni dróg o kategorii ruchu KR 1 grubości 4 cm.

b) w pasach drogowych ulic miejskich:

- warstwa odsączająca z gruntu przepuszczalnego – grubości 15 cm;

- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 25 cm;
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego do nawierzchni dróg o kategorii ruchu KR 1 grubości 5 cm.

Wjazdy bramowe:

- nawierzchnia z kostki betonowej typu POLBRUK grubości 8 cm na podsypce cementowo – piaskowej grubości 5 cm;
- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grubości 10 cm.

4.5. Odwodnienie

Odwodnienie jezdni ulic Z. Nałkowskiej, H. Sawickiej i „Bez nazwy” jest rozwiązane metodą powierzchniowego spływu wód opadowych do istniejących kratek ściekowych w ulicach: J. Piłsudskiego, Armii Krajowej i E. Orzeszkowej.

Na ulicy M. Konopnickiej i M.C. Skłodowskiej zaprojektowano odwodnienie ulicy poprzez budowę kanalizacji deszczowej. Kanał zostanie podłączony do istniejącej kanalizacji deszczowej znajdującej się w ulicy Białowieskiej.

Projekt budowy kanalizacji deszczowej stanowi odrębne opracowanie.

Do ujęcia wód deszczowych z projektowanych ulic M.C. Skłodowskiej i Z. Nałkowskiej na skrzyżowaniu z ul. J. Piłsudskiego zaprojektowano studzienki ściekowe betonowe o średnicy 500 mm z osadnikiem. Studzienki ściekowe zostaną podłączone przykanalikami z rur PCV o średnicy 160 mm typu „S” do studzienki kanalizacyjnej PCV z rury karbowanej o średnicy 415 mm. Studnia zostanie podłączona do istniejącej kanalizacji deszczowej o średnicy 300 mm w ulicy J. Piłsudskiego rurą PCV o średnicy 200 mm. Podłączenie nastąpi metodą przecisku w stalowej rurze osłonowej średnicy 273 mm i L = 10,0 m.

5. Uzbrojenia projektowane

Nie projektowano dodatkowego uzbrojenia podziemnego jak i naziemnego przy przebudowie ulic..

Istniejące zawory wodociągowe i studzienki kanalizacyjne będą wymagały regulacji pod względem wysokościowym. Regulację tę należy przeprowadzić pod nadzorem służby użytkownika w/w sieci.

6. Roboty ziemne

Roboty ziemne będą związane z:

- a) wykonaniem koryta pod jezdnię, chodników i ścieżki rowerowej
- b) wyrównaniem i wzmocnieniem istniejących nawierzchni
- c) wykonaniem warstwy odsączającej i podbudowy;
- d) wykonaniem wjazdów bramowych

Szczegółowe wyliczenia poszczególnych robót zawierają tabele stanowiące załączniki Nr 1 ÷ 4 zawarte w niniejszym opracowaniu.

7. Wyburzenia, wywłaszczenia, wycinka drzew

Projektowana droga mieści się w istniejących liniach rozgraniczających i nie zachodzi konieczność zajęcia dodatkowego terenu.

Inwestycja nie wymaga wyburzeń ani wycinki istniejącego drzewostanu.

8. Wpływ inwestycji na środowisko.

Na etapie realizacji inwestycji negatywne oddziaływania na środowisko będzie eliminowane poprzez właściwe prowadzenie prac i stosowne technologie budowlane. Realizacja inwestycji nie wymaga wywłaszczeń terenu ani wycinki istniejącego drzewostanu. Nadmiary gruntu i materiały z rozbiórki zostaną zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpadach. Inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko, ani na zmianę stosunków wodnych.

Wpłynie również na poprawę stanu środowiska poprzez obniżenie poziomu zapylenia, hałasu oraz zmniejszenia ilości wprowadzanych spalin do atmosfery (obecny zły stan techniczny drogi powoduje, że pojazdy zbyt często hamują).

9. Organizacja ruchu

Stała i czasowa organizacja ruchu zawarta jest w odrębnych opracowaniach

10. Uwagi końcowe

- a) istniejące punkty osnowy geodezyjnej zlokalizowane w projektowanej srodze należy chronić i odpowiednio zabezpieczać. W przypadku zniszczenia punktu osnowy geodezyjnej, należy go odtworzyć przez uprawnionego geodetę.
- b) przed przystąpieniem do zasypywania wykopów należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej zrealizowanego kanału. Inwentaryzacja powinna objąć usytuowanie w terenie i rzędne kanału
- c) należy zwrócić szczególną uwagę na zagęszczenie robót ziemnych i podbudowy z kruszywa naturalnego (pospółki).

Opracował:


TECHNIK DROGOWY
Michał Bielawski
upr. bud. Nr WZDD 65/14
upr. projektowe Nr BL 189/88