

OPIS TECHNICZNY

*do projektu budowlanego
przebudowy dróg gminnych
m. Złotów, ul. Okrężna, Zakątek*

I. Podstawa opracowania.

1. Umowa nr ZP.271.70.2015 z Gminą Miastem Złotów, al. Piasta 1, 77 - 400 Złotów.
2. Warunki techniczne rozbudowy istniejącej wewnętrznej sieci wodociągowej i rozbudowy istniejącej wewnętrznej sieci kanalizacji sanitarnej oraz rozbudowy istniejącej wewnętrznej sieci kanalizacji deszczowej nr L.dz.1852.DT.15.
3. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43/99 poz. 430).
4. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. nr 170/2002 poz. 1393).
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729).
6. Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 nr P.3031.2015.1483 wydana przez Starostę Złotowskiego – Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami w Złotowie – opracowana przez geodetę uprawnionego Pana Jerzego Wójcika, upr. nr 8760.

II. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa ulic Okrężna, Zakątek w miejscowości Złotów. Na zakres opracowania branży drogowej składa się: budowa nawierzchni jezdni, chodników oraz zjazdów. Woda odprowadzana będzie powierzchniowo do projektowanej kanalizacji deszczowej.

III. Opis stanu istniejącego.

1. Opis terenu
Teren inwestycji jest zlokalizowany na działkach nr 531/4, 505, 516/1 - stanowiące pas drogowy dróg gminnych. Konfiguracja terenu przedstawiona jest na przekrojach podłużnych.
2. Urządzenia infrastruktury technicznej na terenie objętym inwestycją:
 - sieć energetyczna doziemna i napowietrzna
 - sieć wodociągowa
 - sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej
 - sieć telekomunikacyjna
 - sieć gazowa
 - sieć telewizji kablowej
3. Zadrzewienie.
W pasie drogowym zadrzewienie nie występuje.
4. Warunki gruntowo-wodne.
Na etapie opracowywania PB nie wykonano badań geotechnicznych – przyjęto grunt kategorii 1.

IV. Stan projektowany.

1. Podstawowe parametry projektowanej przebudowy dróg gminnych:
 - a) szerokość jezdni dróg gminnych – 6,00 m na połączeniach szerokość istniejąca;
 - b) spadek poprzeczny jezdni: jednostronny 2,00%;
 - c) spadek podłużny jezdni dróg gminnych: 0,30% - 1,90%;
 - d) szerokość ścieku z kostki betonowej - 50 cm;

2. Konstrukcja nawierzchni

- a) Konstrukcja nawierzchni jezdni - Dz. U. Nr 43/99 poz. 430 /załącznik nr 5 rozdz. II pkt. 5.3.1a:
 - warstwa ściernalna z SMA8 grub. 4 cm
 - warstwa wiążąca z BA AC16W grub. 4 cm
 - podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego grub. 20 cm
- b) Konstrukcja nawierzchni zjazdu i chodnika - Dz. U. Nr 43/99 poz. 430 /załącznik nr 5 rozdz. II pkt. 5.6.1a:
 - nawierzchnia z brukowej kostki betonowej grub. 8 cm;
 - podsypka piaskowa grub. 3 cm;
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 mm grub. 15 cm;
- c) Konstrukcja nawierzchni chodnika - Dz. U. Nr 43/99 poz. 430 /załącznik nr 5 rozdz. II pkt. 5.7.2d:
 - nawierzchnia z brukowej kostki betonowej grub. 6 cm;
 - podsypka piaskowa grub. 3 cm;
 - podbudowa z kruszywa łamanego 0÷31,5 mm grub. 10 cm;
- d) Konstrukcja ścieku z kostki betonowej:
 - nawierzchnia z kostki betonowej h=8 cm,
 - ława betonowa B-20 grub. 10 cm,
- e) Konstrukcja ścieku ACO
 - ściek ACO
 - ława betonowa B-20 grub. 10 cm,

3. Usytuowanie ulic w planie.

Droga przebiega po istniejącej trasie.

4. Trasa w przekroju.

Przyjęto do projektowania minimalne pochylenie podłużne 0,30% ze względu na istniejącą konfigurację terenu. Przyjęte rozwiązanie zapewni prawidłowe odwodnienie nawierzchni drogi pod warunkiem właściwego wykonania robót drogowych i kanalizacyjnych.

5. Przekroje normalne.

Na rysunku nr 3 przedstawiono przekroje charakterystyczne.

6. Szczegóły konstrukcyjne.

Przedstawiono na rysunku nr 4.

7. Odwodnienie.

Odwodnienie dróg gminnych powierzchniowo do projektowanej kanalizacji deszczowej – wg opracowania branżowego.

8. Organizacja ruchu.

Oznakowanie należy wykonać wg projektu zatwierdzonego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem – wg odrębnego opracowania.

9. Oznakowanie robót.

Do wykonania robót drogowych objętych opracowaniem wykonać oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym zgodnie z projektem oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym stanowiącym odrębny projekt podlegający zatwierdzeniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem – projekt opracuje wykonawca robót.

10. Wykonawstwo robót.

Roboty drogowe objęte projektem budowlanym, wykonać zgodnie ze Specyfikacjami Technicznymi stanowiącymi podstawę technologiczną i merytoryczną. Szczegółowe Specyfikacje Techniczne, opracowano na podstawie OST wydanych przez GDDKiA W-wa, stanowią dokumentację przetargową na

wykonanie robót drogowych. Niweleta dostosowana do istniejącego terenu pozwala na utrzymanie istniejących wysokości na wjazdach do posesji.

11. Urządzenia obce.

W obrębie budowy dróg gminnych występują urządzenia infrastruktury technicznej - nie wymagają przebudowy.

12. Repery.

Rzędne wysokościowe projektowanej przebudowy ulic opracowano w oparciu o niwelację państwową.

13. Przedmiar robót – został dołączony do dokumentacji przetargowej.

14. Analiza uciążliwości.

Planowana inwestycja znacząco zwiększy atrakcyjność terenów położonych wzdłuż projektowanych dróg oraz poprawi dostępność komunikacyjną. Wody opadowe będą odprowadzane do projektowanej kanalizacji deszczowej. Zrealizowanie inwestycji ułatwi dojazd do istniejącej zabudowy mieszkaniowej.

15. Bilans zajętości terenu.

- a) nawierzchnia jezdni z mieszanki SMA – 3027,00 m²;
- b) nawierzchnia zjazdów i chodników z kostki betonowej grub. 8 cm – 1188,00 m²;
- c) nawierzchnia chodników z kostki betonowej grub. 6 cm – 232,00 m²;

16. Obszar oddziaływania obiektu.

Projektowane obiekty będą oddziaływać na teren na, którym są zlokalizowane – Prawo budowlane i Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne. Zrealizowanie przedsięwzięcia pozwoli zmniejszyć zapylenie otoczenia oraz zmniejszyć hałas ok. 3 decybele.

Opracował:

*Jerzy Wiśniewski
NN-8345/769/84*

Złotów, grudzień 2015 r.

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

*Przebudowa dróg gminnych
m. Złotów, ul. Okrężna, Zakątek
dz. nr 531/4, 505, 516/1*

INWESTOR:

*Gmina Miasto Złotów
al. Piasta 1
77 – 400 Złotów*

PROJEKTANT:

*Jerzy Wiśniewski
ul. Fr. Bartosza 12
Złotów 77 – 400*

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

A/ Zakres robót:

1. Rozbiórka nawierzchni kostki betonowej – 46,00 m²;
2. Rozbiórka nawierzchni z SMA – 286,00 m²;
3. Rozbiórka nawierzchni z kostki kamiennej – 5,00 m²;
4. Rozbiórka nawierzchni z płytek betonowych – 590,0 m²;
5. Rozbiórka nawierzchni z płyt ażurowych – 38,0 m²;
6. Rozbiórka opornika betonowego 8x30 – 31,00 mb;
7. Rozbiórka opornika betonowego 6x20 – 138,00 mb;
8. Rozbiórka krawężnika betonowego – 379,00 mb;
9. Roboty ziemne – wykop 736,25 m³ , nasyp 54,38 m³;
10. Wyrównanie masą - 10,70 m³;
11. Frezowanie - 1007,33 m²;
12. Poszerzenia - 1571,62 m²;
13. Ustawienie krawężników betonowych wystających 15x30 – 143,00 mb;
14. Ustawienie krawężników betonowych wtopionych 15x21 – 679,00 mb;
15. Ustawienie opornika betonowego 6x20 – 49,00 mb;
16. Ustawienie opornika betonowego 8x30 – 294,00 mb;
17. Wykonanie ścieku z kostki betonowej grub. 8 cm – 207,00 mb;
18. Ustawienia ścieku ACO – 70,00 mb;
19. Budowa nawierzchni jezdni z mieszanki SMA – 3027,00 m²;
20. Wykonanie nawierzchni zjazdów i chodników z kostki betonowej grub. 8 cm – 1188,00 m²;
21. Wykonanie nawierzchni chodników z kostki betonowej grub. 6 cm – 232,00 m²;
22. Plantowanie – 204,00 m²;

B/ Kolejność robót:

1. Roboty ziemne i roboty rozbiórkowe.
2. Ustawienie krawężników betonowych oraz oporników betonowych i ścieków ACO.
3. Wykonanie ścieku z kostki betonowej.
4. Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego.
5. Wykonanie nawierzchni zjazdów i chodników.
6. Wykonanie nawierzchni jezdni.
7. Wykonanie plantowania poboczy i skarp.

2. Wykaz istniejących obiektów.

- sieć energetyczna doziemna i napowietrzna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji deszczowej i sanitarnej
- sieć telekomunikacyjna
- sieć gazowa
- sieć telewizji kablowej

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Sieć gazowa, energetyczna napowietrzna i doziemna.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Zagrożenia bezpieczeństwa mogą wystąpić w związku z prowadzeniem robót pod ruchem, zatrudnieniem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz występowania sieci gazowej, energetycznej napowietrznej oraz doziemnej.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Wykonawca robót jest zobowiązany do opracowania instrukcji bezpiecznego wykonywania robót budowlanych i zaznajomienia z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót – Dz. U. Nr 47 poz. 401 §2 z dnia 19 marca 2003 r.

Przed przystąpieniem do robót wykonawca przeprowadzi szkolenie ogólne pracowników oraz szkolenie stanowiskowe zgodne z zakresem wykonywanych robót. Wszystkie szkolenia zostaną odnotowane w dzienniku szkoleń.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

1. Roboty drogowe będą prowadzone połówką jezdni – dostawa materiałów i dojazd sprzętu będzie się odbywać przy częściowym zajęciu pasa ruchu – jezdni. Zabezpieczenie i oznakowanie robót nastąpi zgodnie z projektem oznakowania robót, zatwierdzonym zgodnie z Dz. U. Nr 177/2003 poz. 1729.
2. Wygrodenie miejsca robót zaporami drogowymi i odblaskowymi taśmami ostrzegawczymi.
3. Wykopy wykonywać przy pochyleniu skarp 1:1,5 oraz przy zastosowaniu szalunków rozporowych.
4. Roboty ziemne w obrębie istniejących sieci infrastruktury technicznej wykonywać ręcznie i zachowaniem należytej ostrożności.

W związku z wykonywaniem robót powyżej 30 dni roboczych a pracochłonność będzie przekraczać 500 osobodni – Kierownik Budowy jest obowiązany do opracowania planu bioz w oparciu o powyższą informację oraz Prawo Budowlane i Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120 poz. 1126.

Opracował:

Jerzy Wiśniewski
NN-8345/769/84

Złotów, grudzień 2015 r.