

OPIS TECHNICZNY

DO DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ PN:

BUDOWA DROGI GMINNEJ (UL. MYŚLIWSKIEJ) W KM 0+076,49 - 0+208,87 WRAZ Z BUDOWĄ OŚWIETLENIA ORAZ ODWODNIENIA DROGOWEGO W M. PRZYTOK, GMINA ZABÓR

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja projektowa budowy dróg gminnej (ul. Myśliwskiej) w km 0+076,49 - 0+208,87 wraz z budową oświetlenia oraz odwodnienia drogowego w miejscowości Przytok. Teren objęty inwestycją zlokalizowany jest w powiecie zielonogórskim w województwie lubuskim

- **Etap I - ul. Myśliwska w km 0+076,49 - 0+208,87 – obejmuje swoim zakresem:**
 - budowę drogi gminnej ul. Myśliwskiej w km 0+076,49 - 0+208,87
 - budowę skrzyżowania drogi gminnej ul. Makowej z drogą gminną ul. Myśliwską
 - budowę skrzyżowania drogi gminnej ul. Ruczajowej z drogą gminną ul. Myśliwską
 - budowę miejsc dostępu do drogi publicznej (zjazdów indywidualnych i publicznych),

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Umowa na wykonanie dokumentacji projektowej dla inwestycji pn: „Budowa fragmentu ul. Myśliwskiej - drogi wewnętrznej (od skrzyżowania z ul. Makową - do skrzyżowania z ul. Ruczajową) oraz budowa dróg wewnętrznych w dz. nr 544/32, 544/26, 544/20” , zawarta z Gminą Zabór, z dnia 02.04.2020 r.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

- „*Mapa sytuacyjno – wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500*” wykonana przez "GEO-MASTER" Usługi Geodezyjne Grzegorz Cebulski z Zielonej Góry, z dnia 25.11.2019 r.,
- *Pomiary inwentaryzacyjne wykonane we własnym zakresie*”,
- „*Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*” (Dz. U. nr 43/99, poz. 430) [2],
- „*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 z dnia 10 lipca 2003 r., poz. 1126,
- „*Katalog powtarzalnych elementów drogowych (KPED)*” - Transprojekt, Warszawa 1979 r.,

- „Katalog typowych konstrukcji jezdni podatnych i półsztywnych” – IBDiM, Warszawa 1997 r. [3],
- „Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych” – IBDiM, Warszawa 2001 r. [4],
- Uzgodnienia branżowe.
- wycinka kolidujących drzew i krzewów.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Branża drogowa

Droga gminna (ul. Myśliwska):

Klasa techniczna:	D,
Prędkość projektowa Vp:	30 km/h,
Szerokość pasów ruchu:	5,00 m,
Szerokość umocnionych poboczy:	0,75 m,
Kategoria ruchu	- KR2,
Obciążenie	- 100 kN/oś,

Długość projektowanej drogi gminnej wynosi - 208,87 m. Przy czym roboty nawierzchniowe będą realizowane w km 0+000,00 - 0+055,96 oraz w km 0+076,49 - 0+208,87. **Etap I obejmuje wykonanie nawierzchni w km 0+076,49 - 0+208,87**

W planie fragment ul. Myśliwskiej przebiega po docinku prostym.

Drogę gminną projektuje się jako dwukierunkową, o szer. 5,0 m (0+076,49 - 0+208,87). Wzdłuż projektowanej jezdni zostaną wykonane obustronne pobocza o szerokości 0,75 m.

Początek opracowania przyjęto w obrębie skrzyżowania z ul. Makową i ul. Widokową. Koniec natomiast w obrębie skrzyżowania z ul. Ruczajową.

Nawierzchnię drogi zaprojektowano z betonowej kostki brukowej gr. 8 cm typu „prostokąt”, szarej niefazowanej.

Na jezdni projektuje się spadek poprzeczny jednostronny o pochyleniu 2%. Jezdnie dróg ograniczono krawężnikiem betonowym 22x15 cm wyniesionym na wysokość 4 w stosunku do nawierzchni jezdni.

Projekt obejmuje również budowę zjazdów zlokalizowanych w ciągu drogi gminnej. Przebudowywane/budowane zjazdy będą posiadać nawierzchnię z betonowej kostki brukowej. Szerokość zostanie dostosowana do szerokości bram przy posesjach. Zjazdy do posesji posiadają skosy o stosunku 1:1 (1,5 m) lub wyokrąglenie łukami o promieniu dostosowanym do poruszających się pojazdów. Nawierzchnię zjazdów należy wyróżnić od nawierzchni chodnika innym kolorem kostki brukowej. Zaleca się, aby był to ciemniejszy kolor szarości niż na chodniku, ew. kolor czerwony. Od strony bram nawierzchnie zjazdów zabezpieczyć krawężnikiem najazdowym 22x15 cm wtopionym.

▪ Przekrój podłużny

Niweletę jezdni zaprojektowano po analizie możliwości rozmieszczenia studzienek ściekowych oraz potrzeby dostosowania wysokościowego do istn. zabudowy.

Droga gminna poprowadzona została spadkami 0,500% - 1,987 % w nawiązaniu do istniejących rzędnych terenu \pm (0-33) cm

▪ **Odwodnienie**

Odwodnienie dróg gminnych będzie się odbywać poprzez nowoprojektowaną kanalizację deszczową. Wody opadowe odprowadzane będą z wpustów poprzez kanalizację deszczową do cieków wodnych Zimny Potok.

Szczegółowy opis rozwiązań projektowych w zakresie odwodnienia drogowego (kanalizacji deszczowej) ujęto w opracowaniu branżowym.

4.2. Konstrukcja nawierzchni jezdni

Konstrukcja nawierzchni drogi gminnej

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej – 8 cm,
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 lub z miazgi kamiennego – 5 cm,
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 (kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5) – 20 cm.

Konstrukcja pobocza

- Pobocze umocnione kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowane mechanicznie – 10 cm,

Konstrukcja zjazdów indywidualnych

- Warstwa ścieralna z kostki betonowej – 8 cm,
- Podsypka cementowo – piaskowa 1:4 lub z miazgi kamiennego – 5 cm,
- Warstwa podbudowy z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C 90/3 (kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5) – 15 cm,

4.3 Ustalenie warunków gruntowo-wodnych

W obrębie inwestycji stwierdzono występowanie w podłożu humusu oraz nasypu niebudowlanego o miąższości 0,4 – 0,5 m podlegającego usunięciu. W celu dostosowania podłoża do grupy nośności G1 należy wykonać wymianę. Pod humusem oraz nasypem niebudowlanym występuje podłoże piaszczyste (piaski średnie oraz piaski grube) wymagające bezwzględnie dodatkowego dogęszczenia.

Ponadto w podłożu projektowanej inwestycji w okresie wierceń, stwierdzono występowanie wody podziemnej wyłącznie lokalnie (otwory nr 2-4 i 9). Ma ona charakter zwierciadła swobodnego, które znajduje się na głębokościach 1,2-2,0 m p.p.t. (rzędna 112,2-114,9 m p.p.t. i 125,0 m p.p.t.)

UWAGA!

- **Roboty ziemne (wypełnienie koryta) należy prowadzić warstwami o grubości do 20 cm. Po każdorazowym wykonaniu i zagęszczeniu kolejnej warstwy Wykonawca na własny koszt przeprowadzi badania I_s gruntu. Układanie kolejnej warstwy może zostać rozpoczęte tylko po zaakceptowaniu wyników badań kontrolnych w-wy poprzedniej.**

- **Wymianę gruntu w bezpośredniej bliskości ogrodzeń posesji prowadzić w taki sposób, aby nie spowodować zniszczenia (np. obrotu w kierunku gruntu odspojonego) tych ogrodzeń.**

5. URZĄDZENIA OBCE

W obrębie projektowanego przedsięwzięcia występują następujące urządzenia obce:

- sieci kanalizacji sanitarnej,
- linie doziemne oświetlenia ulicznego,
- sieci wodociągowe,
- sieci gazowe,
- linie energetyczne doziemne niskiego napięcia i średniego napięcia.

Projekt obejmuję ułożenie rur osłonowych na potrzeby poprowadzenia sieci energetycznej. W przypadku stwierdzenia w terenie wybudowanej już sieci energetycznej (projektowanej ZUD) zastosować rury dwudzielne typu AROT 110.

Istniejące skrzynki uzbrojenia sieci gazowej, wodociągowej oraz pokrywy studni telekomunikacyjnych, energetycznych i kanalizacji sanitarnej wyregulować do poziomu projektowanej nawierzchni przy czym istn. pokrywy studni telekomunikacyjnych, energetycznych i kanalizacji sanitarnej (znajdujące się w jezdni) w przypadku typu lekkiego wymienić na pokrywy typu ciężkiego. W razie konieczności istniejące urządzenia podziemne tj. kanalizacja kablowa telekomunikacyjna, energetyczna, sieć gazowa zagłębić do wymagań normowych.

Wykonawca robót ma obowiązek zapoznać się ze wszystkimi uwagami zawartymi w uzgodnieniach dokonanych z właścicielami urządzeń obcych oraz w opinii ZUD i prowadzić roboty stosując się do tych uwag. Zwraca się uwagę na wykonywanie robót ziemnych, które powinny być prowadzone ze szczególną ostrożnością, tak aby nie spowodować jakichkolwiek uszkodzeń tych urządzeń.

Nie wyklucza się istnienia innych nienaniesionych linii urządzeń i/lub odchyleń w planie. W przypadku napotkania na niezinventaryzowane urządzenia należy powiadomić właściwy organ.

6. ORGANIZACJA I BEZPIECZEŃSTWO RUCHU

Organizacja ruchu w obrębie inwestycji nie ulegnie zmianom.

7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU

Planowana inwestycja nie powinna wywierać negatywnego wpływu na środowisko, gdyż nie zmieni się poziom hałasu i emisji spalin.

Budowa ulicy o nawierzchni utwardzonej wyposażonych w odwodnienie wpłynie pozytywnie na komfort poruszających się pieszych i pojazdów.

Zwiększone zostanie bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego zwłaszcza pieszych dzięki wybudowaniu oświetlenia drogowego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie realizowane w znacznej odległości od najbliższej niżej wskazanych (w linii prostej):

Projektant branży drogowej:

mgr inż. Krzysztof Komar