

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWY DROGI GMINNEJ MIKUŁOWICE – STOK GMINA MNISZKÓW

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawę opracowania stanowią :

1. Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:1000, do celów projektowych.
2. Uzupełniające pomiary inwentaryzacyjne i wysokościowe wykonane w lipcu 2005 roku.
3. Decyzja ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
4. Inwentaryzacja, wizja w terenie.

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie dotyczy drogi gminnej Mikułowie – Stok w gminie Mniszków – długości 1566,04 m.
W zakres inwestycji wchodzi :

- roboty drogowe w zakresie jezdni i zjazdu
- odwodnienie drogi (rowy, przepusty)

3. STAN ISTNIEJĄCY

1. Charakterystyka terenu

Droga gminna na odcinku jw. prowadzi przez tereny rolnicze. Pas drogowy wyznaczają ogrodzenia posesji lub granice działek. Istniejąca zabudowa mieszkalna zlokalizowana jedynie na początku i końcu projektowanego odcinka drogi. Droga o przekroju szlakowym posiada jezdnię, o szerokości 4.0 ÷ 5.5m. Jezdnia o nawierzchni brukowej, miejscami klinowana miałem lub destrukt. Istniejące rowy w ciągu drogi pełnią funkcję rowów odpływowych – połączenie z istniejącymi przepustami w km 0+112.80 przepust żbet Ø60 dł. 9.7m, w km 0+208.40 przepust żbet Ø80 dł. 9.4m, w km 0+985.00 przepust żbet Ø40 dł. 7.8m oraz rowów odprowadzających.

2. Podłoże

Na podstawie rozeznania w terenie stwierdzono występowanie gruntów słabo-przepuszczalnych, głębiej zlegają grunty gliniaste.

3. Urządzenia nad i podziemne

W ciągu projektowanej drogi zlokalizowane jest następujące uzbrojenie:

- wodociąg w90 z przyłączami w40
- kable telefoniczne
- linia NN

Uzbrojenie zlokalizowane jest jedynie w okolicach zabudowy mieszkaniowej na początku i końcu projektowanego odcinka drogi.

Lokalizację istniejącego uzbrojenia pokazano na rys. nr1 „Projekt zagospodarowania terenu”.

4. STAN PROJEKTOWANY

1. Parametry projektowe ulicy :

- **Szerokość:** 5.0m. (na łukach poszerzenia)
- **Spadek jezdni:** daszkowy 2% na prostych
jednostronny na łukach W1÷W5, W9 – 2%, a na W8 i W11 – 4%
- **Spadek poboczy:** 6%
- **Konstrukcja jezdni:**

Projekt przewiduje wzmocnienie istniejącej konstrukcji jezdni oraz wykonanie poszerzeń.

Wzmocnienie istniejącej jezdni

- beton asfaltowy w warstwie ścieralnej grubości 3cm. wg PN-S-96025 (2000 r.)
- beton asfaltowy w warstwie wiążącej grubości 4cm. wg PN-S-96025 (2000 r.)
- wyrównanie istniejącej konstrukcji jezdni kruszywem łamanym

Konstrukcja poszerzeń

- beton asfaltowy w warstwie ścieralnej grubości 3cm. wg PN-S-96025 (2000 r.)
- beton asfaltowy w warstwie wiążącej grubości 4cm. wg PN-S-96025 (2000 r.)
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 20cm.
- warstwa odsączająca z piasku gr. 10cm

– **Zjazdy na drogi boczne i zjazdy gospodarcze.**

W projekcie przewidziano zjazdy na drogi boczne, zjazdy gospodarcze do posesji i na pola. Zjazdy gospodarcze realizować w zakresie do granic pasa drogowego. Projekt przewiduje wykonanie zjazdów w wykopie i w nasypie.

Konstrukcja zjazdów na drogi boczne i zjazdów gospodarczych do posesji:

- beton asfaltowy w warstwie ścieralnej grubości 4cm. wg PN-S-96025 (2000 r.)
- podbudowa z kruszywa łamanego gr. 15cm.

Parametry zjazdów o nawierzchni bitumicznej i zjazdów w wykopie oraz ich lokalizację podano w części graficznej „Projekt zagospodarowania terenu” oraz w tabeli zjazdów.

Szczegóły wykonania zjazdów jw. pokazano w części graficznej opracowania.

Konstrukcja zjazdów na pola:

- Zjazdy na pola wykonać jako gruntowe z gruntu przepuszczalnego miejscowego. Lokalizację zjazdów na pola w wykopie pokazano na rys. „Projekt zagospodarowania terenu”.

Zjazdy na pola w nasypie realizować wg potrzeb – w przedmiarze ujęto wykonanie 15sztuk zjazdów, rzeczywiste potrzeby oraz lokalizację ustalać z właścicielami na etapie budowy.

2. Odwodnienie

W opracowaniu przewiduje się odwodnienie rowami przydrożnymi. Są to rowy odpływowe – łączące się z przepustami pod jezdnią oraz rowy odparowujące. Na odcinkach rowów odpływowych projektuje się zjazdy w wykopie (z rurami) natomiast na odcinkach rowów odparowujących zjazdy w nasypie (bez rur). Przepusty pod zjazdami gospodarczymi do posesji w wykopie - wykonać z rur żbet. Ø 40 ze ściankami czołowymi, przepusty pod zjazdami gospodarczymi na pola w wykopie - wykonać z rur żbet. Ø 40 bez ścianek czołowych. Końcowy odcinek rowu, o długości 20,0m po północnej (lewej) stronie drogi wykonać jako rów kryty z rur PECOR DV400.

Na wylocie przepustu Ø 60 w km 0+112.80 wykonać ściankę czołową, przepust Ø 80 w km 0+208.40 oczyścić, a przepust Ø 40 w km 0+985.00 przebudować wykonując przewód przepustu długości 10.50m z rur PECOR DV500. Dno oraz skarpy rowu na wlotach i wylotach przepustów wybrukować.

3. Oś projektowanej trasy - droga w planie

Linie graniczne przebiegają po istniejących ogrodzeniach lub granicach działek. Załączone opracowanie geodezyjne zawiera szkic wyznaczenia osi. W zestawieniach tabelarycznych znajdują się współrzędne punktów charakterystycznych osi. Dla innych elementów drogowych podano pomiary do osi lub krawędzi jezdni. Koniec odcinka dowiązано sytuacyjnie do wcześniejszej dokumentacji ”Jawor – Stok” opracowanej przez EKO-TECH i będącej w posiadaniu Inwestora.

4. Rozwiązania wysokościowe

Przebieg projektowanej niwelety dowiązано do istniejących rzędnych na początku i końcu projektowanej drogi oraz do ukształtowania istniejącej konstrukcji jezdni.

Przy projektowaniu wzięto pod uwagę możliwość prawidłowego odwodnienia drogi.

5. Roboty ziemne. Kolizje naziemne i podziemne

Podczas prowadzenia robót ziemnych w pobliżu uzbrojenia, winny być one wykonywane za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb. W wypadkach wątpliwych wykonać przekopy kontrolne pozwalające na ustalenie rzeczywistej lokalizacji uzbrojenia podziemnego. W pobliżu istniejącego uzbrojenia roboty ziemne należy wykonywać ręcznie. Do zagęszczania gruntu używać

ubijaków ręcznych lub mechanicznych. Zasuwy wodociągowe zlokalizowane w pasie drogowym należy wyregulować wysokościowo do rzędnych projektowanych wg niwelety.

Gdyby w czasie prowadzenia robót ziemnych natrafiono na przypadkowe kable lub przewody (nie pokazane na planie sytuacyjno – wysokościowym) należy je zabezpieczyć i powiadomić odpowiedniego użytkownika.

Podłoże gruntowe musi być zagęszczone zgodnie z wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205 (1998 r.) „Drogi samochodowe. Roboty ziemne – badania i wymagania”.

Na kablu telefonicznym, przebiegającym pod jezdnią drogi wykonać przekopy kontrolne i jeśli zajdzie taka potrzeba przedłużyć rurę osłonową w taki sposób aby końce rury z obu stron wystawały min. 0,5m poza krawędź jezdni, końce zabezpieczyć pianką poliuretanową. Na kablu telefonicznym, przebiegającym pod zjazdami ułożyć rurę osłonową w sposób analogiczny. Zastosowano rurę dwudzielną typu AROT A-110/PS.

Lokalizację pokazano na rys. nr1 „Projekt zagospodarowania terenu”.

Krzewy rosnące w pasie poboczy lub rowów usunąć.

W pasie drogowym zlokalizowane są punkty osnowy geodezyjnej. Prace ziemne w pobliżu tych punktów należy prowadzić ręcznie pod nadzorem geodety. W przypadku zniszczenia lub naruszenia punktów osnowy należy je wznović przez uprawnioną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego – roboty uwzględnić w ofercie przetargowej.

6. Informacja dotycząca oceny bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

1) Zakres robót obejmuje budowę drogi gminnej Mikułowie – Stok w gminie.

W pierwszym etapie należy wykonać przeglądy i ścianki czołowe istniejących przepustów, następnie podbudowę na poszerzeniach i wzmocnienie istniejącej jezdni – po uprzednim wykonaniu rozbiórek w niezbędnym zakresie. W drugim etapie należy wykonać nawierzchnię jezdni. W końcowym etapie należy wykonać zjazdy i rowy.

2) W pasie drogowym zlokalizowany jest wodociąg z przyłączami i kable telefoniczne – roboty w pobliżu uzbrojenia, należy wykonać za wiedzą i pod nadzorem właściwych branżowo służb.

3) Przewidywane zagrożenia:

- roboty wykonywane przy użyciu ciężkich maszyn budowlanych – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- roboty bitumiczne wykonywane z mas, których opary mogą źle oddziaływać na organizm ludzki, temperatura mas może powodować oparzenia i inne zagrożenia – zwrócić uwagę na przeszkolenie BHP pracowników
- praca pod ruchem pojazdów – zwrócić uwagę na właściwe oznakowanie robót i przeszkolenie BHP pracowników

Miejsce zagrożeń – teren budowy

Czas ich występowania – okres budowy

4) Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż winien być prowadzony przez właściwe służby BHP mające stosowne uprawnienia.

5) Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie:

- właściwe oznakowanie robót na podstawie zatwierdzonego projektu organizacji ruchu
- właściwe przeszkolenie BHP pracowników
- właściwe ubranie robocze
- sprawny sprzęt
- zapewnienie dojazdu do strefy robót
- w obrębie uzbrojenia, roboty realizować pod nadzorem właściwych branżowo służb
- właściwie wyposażona apteczka
- zapewnienie szybkiego kontaktu telefonicznego
- stały nadzór nad robotami przez pracowników z odpowiednimi uprawnieniami.