

Dodatkowo pracownicy wykonujący roboty są narażeni na hałas od pracującego sprzętu budowlanego używanego do zagęszczania wykopów.

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

Niektóre z planowanych do wykonania robót mają charakter szczególnie niebezpiecznych, w nawiązaniu do art. 21 a ust. 2 ustawy z dn. 07.07.1994 r. Prawo budowlane. W związku z powyższym pracownicy przy wykonaniu tych prac muszą posiadać świadectwa dopuszczenia do pracy na swoich stanowiskach wydane przez lekarza medycyny pracy. Muszą również posiadać aktualne świadectwa ukończonych szkoleń podstawowych BHP oraz przechodzić instruktaż na stanowisku pracy przed wykonaniem poszczególnych zakresów robót z przedstawieniem zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót. Dodatkowo operatorzy sprzętu budowlanego powinni posiadać odpowiednie świadectwa kwalifikacji i uprawnienia do obsługi sprzętu, na którym pracują.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegającym niebezpieczeństwom.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa dla użytkowników drogi i pracowników wykonujących roboty należy zapewnić :

- oznakowanie miejsca – odcinka robót przez ustawienie i właściwe utrzymanie oznakowania pionowego wg zatwierdzonego projektu organizacji ruchu zastępczego do wykonania robót,
- stosowanie odzieży roboczej przez pracowników,
- stosowanie odzieży ostrzegawczej,
- stosowanie środków ochrony osobistej przez pracowników w trakcie wykonywania robót wymagających ich używania,
- prowadzący roboty powinien posiadać urządzenia łączności do komunikowania się np. telefon komórkowy,
- wykopy powinny być wyгородzone i zabezpieczone przed dostępem niepożądanych osób.

Trzebnica, lipiec 2012.

Opracował:

mgr inż. Ryszard Jóźwik

4. Sprawy formalno – prawne.

4.1. Sprawy własnościowe.

Projektowane zagospodarowanie drogi mieści się w całości w obrębie działek już zajętych pod drogę, tj. działki:

- | | | |
|----------------------|---------------------|---|
| – obręb Pstrzejowice | działka nr 59 ; 111 | – Gmina Zawonia
(pas drogowy) |
| – obręb Sucha Wielka | działka nr 108/1 | – Gmina Zawonia
(pas drogowy) |
| – obręb Sucha Wielka | działka nr 108/2 | – Skarb Państwa
Starostwo powiatowe Trzebnica

(pas drogowy) |

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie przewiduje zmian własnościowych.

4.2. Zapotrzebowanie na wodę, energię i inne czynniki.

Z racji swojego charakteru jak i funkcji obiekt nie ma żadnego zapotrzebowania na wodę, energię i inne czynniki.

4.3. Wpływ inwestycji na środowisko.

Z racji swojej funkcji projektowana budowa drogi nie pociąga za sobą ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

5. Informacja w sprawie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wg rozporządzenia Ministra Infrastruktury DZ.U.03.120.1126 z dn. 23.06.03.

1. Zakres robót i kolejność realizacji.

Planowany do wykonania zakres robót przy przebudowie mieści się na długości 703 m i powierzchni /.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych w pasie drogi.

- sieć wodna w obrębie zabudowy ,

3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi .

W zagospodarowaniu terenu generalnie nie występują elementy stanowiące szczególne zagrożenie dla zdrowia bądź życia ludzi.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Podczas realizacji robót mogą wystąpić zagrożenia dla użytkowników drogi jak i zatrudnionych pracowników związane z wykonywaniem robót.

Istotne zagrożenia powstaną przy prowadzeniu następujących robót :

- prace związane z wykonaniem włączenia do drogi powiatowej
- przy rozładunku materiałów budowlanych dostarczanych na plac budowy.

3. Rozwiązania projektowe

3.1. Plan sytuacyjny .

Zaprojektowano drogę o nawierzchni bitumicznej o szerokości jezdni 3,5 m oraz w miejscu mijaneki o szerokości jezdni 5m . Załamania osi jezdni zostały wyokrąglone łukami poziomymi o promieniu od 25 do 350 m . W obrębie skrzyżowania z drogą powiatową przecięcie krawędzi dróg wyokrąglono łukami o promieniu 8m . Po odtworzeniu i renowacji rowu przydrożnego na długości po 21m przy drodze powiatowej zaprojektowano przepust rurowy fi 40 długości 10 m ze ściankami czołowymi betonowymi z betonu B20 . W hm 240 do 490 do przejścia wody deszczowej napływającej z terenu po stronie południowej zaprojektowano drenaż rurowy PCV fi 125 w otulinie z geowłókniny . Po stronie północnej w hm 490 do hm 702 na dł. 212m przy krawędzi jezdni zaprojektowano pref. korytka ściekowe betonowe na ławie betonowej z betonu B15 gr. 15 cm .

Przebieg drogi w terenie przedstawiono na planie zagospodarowania terenu (rys. nr 1).

3.2. Profil podłużny.

Przebieg niwelety drogi w planie pokazano na profilu podłużnym (rys. nr 2). Niweletę kształtowano w dowiązaniu do istniejącego terenu . Na niwelecie uzyskano spadki podłużne w wielkości 0,87% od strony wioski do 3,4 % od strony drogi powiatowej . W załamania niwelety wpisano łuki pionowe o promieniu $R=2000$ m i wklęsły o promieniu $r=2500$ m.

3.3. Odwodnienie.

Dla odprowadzenia wód opadowych zastosowano odwodnienie powierzchniowe złożone z następujących elementów:

- pochylenia podłużne i poprzeczne drogi ,
 - drenaż rurowy PCV fi 100 w otulinie z geowłókniny długości 250 mb do przejścia wody od strony południowej
 - pref.korytka betonowe 50x50 przy krawędzi jezdni po stronie północnej na długości 212m
 - przepust rurowy fi 40 dł.10m pod droga gminną na rowie przydrożnym przy drodze powiatowej .
- Projektuje się również wykonanie renowacji istniejących rowów przydrożnych po 20 mb od proj. przepustu wzdłuż drogi powiatowej oraz renowację istniejącego rowu po stronie południowej projektowanej drogi .

3.4. Konstrukcja nawierzchni.

Konstrukcja nawierzchni parkingu została zaprojektowana według Załącznika nr 5 do rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r.

3.4.1. Konstrukcja nawierzchni .

Projektuje się drogę o nawierzchni bitumicznej dla obciążenia ruchem KR1 i przy klasyfikacji gruntów podłoża do grupy nośności G3 na podstawie badań geologicznych .

Konstrukcja nawierzchni w hm 0 do 500

- warstwa ścieralna: 4 cm z mieszanki bitumicznej AC 11S
- warstwa wiążąca 4 cm z mieszanki bitumicznej AC 16W
- podbudowa zasadnicza: 20 cm mieszanka mineralna 0/63mm,
- podbudowa pomocnicza: 15 cm grunt stabilizowany cementem o $R_m=2.5$ MPa.

Dla odcinka hm 500 do 703

- warstwa ścieralna: 4 cm z mieszanki bitumicznej AC 11S
- warstwa wiążąca 4 cm z mieszanki bitumicznej AC 16W
- podbudowa zasadnicza: 20 cm mieszanka mineralna 0/63mm,

Ze względu na występowanie na powyższym odcinku gruntu nawiezonego o złych parametrach gruntowych i złożenia go bez zagęszczenia projektuje się na tym odcinku wykonanie wymiany gruntu na grunt mrozoodporny o współczynniku filtracji $k>8$ m/dobę i grubości warstwy 50 cm .

Układ warstw konstrukcyjnych ulicy i sięgacza (drogi manewrowej) przedstawiono na przekroju konstrukcyjnym (rys. nr 3).

Opis techniczny

1. Uwagi ogólne.

1.1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest planowana przebudowa drogi gminnej Pstrzejowicach. Projekt niniejszy zakłada wykonanie przebudowy istniejącej drogi gruntowej na drogę o nawierzchni ulepszonej bitumicznej.

1.2. Podstawa opracowania.

Opracowanie wykonano na zlecenie Gminy Zawonia, na podstawie:

- ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (Dz. U. nr 89/94),
- ustawy z dnia 7 lipca 1994 o zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 89/94),
- ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku – Kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst – Dz. U. nr 98, poz. 1071 z dnia 17.11.2000 r.),
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. nr 62, poz. 627 z 2001 roku),
- rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43, poz. 430).

1.3. Cel opracowania.

Celem opracowania jest ustalenie podstawowych parametrów oraz niezbędnego zakresu prac i sposobu zagospodarowanie terenu w zakresie – przebudowy drogi gminnej.

1.4. Wykorzystane materiały.

Przy opracowaniu niniejszej dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- wyniki wizji lokalnych oraz inwentaryzacji geodezyjno-wysokościowej istniejącego przebiegu drogi,
- mapę sytuacyjno-wysokościową do celów opiniodawczych
- badania geologiczne podłoża gruntowego sporządzonego przez Geotechnologię S.c.

2. Stan istniejący.

Droga zlokalizowana jest w północno – wschodniej części wsi Pstrzejowice, w rejonie o zabudowie wiejskiej i dalej przebiega w terenie niezabudowanym pomiędzy polami do drogi powiatowej. Droga łączy istniejącą drogę dojazdową do wioski o nawierzchni bitumicznej od strony drogi wojewódzkiej nr 340 i biegnąc w kierunku wschodnim włącza się w drogę powiatową na wysokości skrzyżowania z istniejącą drogą gminną do Suchej Wielkiej. Obecnie wyjazd z drogi gruntowej na powiatową nie jest możliwy ze względu na brak przepustu na istniejącym rowie przydrożnym drogi powiatowej i różnicę wysokości w ternie. Końcowy odcinek drogi gruntowej w kierunku drogi powiatowej porośnięty jest krzakami, a w pasie drogi gminnej został składowany grunt nasypowy nie zagęszczony.

W rejonie objętym inwestycją występują następujące sieci:

- sieć wodna w obrębie zabudowań wiejskich