

Obiekt : **Przebudowa drogi gminnej nr G102751 od km 0+000 do km 3+690**

Lokalizacja:

od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1234B w miejscowości Skieblewo, do skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1235B na działkach nr 550/1 w obrębie wsi Skieblewo i Nr 21 w obrębie wsi Kurianka, w gminie Lipsk.


Etap inwestycji :

Projekt budowlany/Wykonawczy

Inwestor :

Gmina Lipsk, 16-315 Lipsk, ul. Żłobikowskiego 4/2

Współpraca :



Projektant i kier. bud.
mgr inż. Mirosław Goworko

Projektant :
mgr inż. Mirosław Goworko

Upr. proj. i kier. bud.
w specjalności drogi
Nr Bk 152/93

Data :

.....04.....2016 r.

TECZKA ZAWIERA

1. Opis techniczny
2. Informacja BIOZ
3. Kopia uzgodnień
4. Plan orientacyjny w skali 1 : 100.000
5. Plan sytuacyjny w skali 1 : 1.000, arkusz szt. 3
6. Profil podłużny trasy w skali 1 : 200/2.000, arkusze szt. 1
7. Przekroje normalne w skali 1:50, arkusze szt. 3
8. Przedmiar robót
9. Tabela robót na zjazdach
10. Tabela poszerzeń
11. KPED 03.82, 03.83, 03.85

OPIS TECHNICZNY

Obiekt: Przebudowa drogi gminnej nr G102751 od km 0+000 do km 3+690

Lokalizacja: od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1234B w miejscowości Skieblewo, do skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1235B na działkach nr 550/1 w obrębie wsi Skieblewo i Nr 21 w obrębie wsi Kurianka, w gminie Lipsk.

Inwestor: Gmina Lipsk, 16-315 Lipsk, ul. Żłobikowskiego 4/2

1. Podstawa i zakres opracowania:

- zlecenie Burmistrza
- rozp. MTiGM z dnia 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne (Dz.U. Nr 43/1999 poz. 430), z późniejszymi zmianami,
- kopia mapy zasadniczej w skali 1: 1.000, aktualnej na dzień 10 września 2015.
- inwentaryzacja stanu istniejącego, pomiarów niwelacyjnych i geometrycznych – własnych,
- decyzja Burmistrza Lipska znak GTK.6220.4.2015 z dnia 29.09.2015 r. orzekająca realizację przedsięwzięcia pn. „Przebudowa drogi gminnej Nr G 102751 od km 0+000 – 3+690” oraz stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko tego przedsięwzięcia.

2. Dane techniczno - projektowe:

- klasa techniczna drogi - D
- prędkość projektowa - $V_p = 40$ km/h
- szerokość jezdni bitumicznej – 5,00 m
- szerokość poboczy - 2 x 1,00 m
- szerokość korony drogi - 7,00 m

3. Charakterystyka stanu istniejącego:

3.1 Ukształtowanie istniejącej drogi w planie:

Rozpatrywany odcinek drogi przebiega od skrzyżowania z drogą powiatową nr 1234B w miejscowości Skieblewo, do skrzyżowania z drogą powiatową Nr 1235B na gruntach wsi Kurianka. Występują tu głównie tereny zagospodarowane rolniczo oraz tereny zamieszkane wsi Skieblewo i Kurianka. Odcinek położony jest w pasie drogowym o szerokości zmiennej od 6,0 do 12,0 m. Istniejąca nawierzchnia żwirowa ma szerokość ok. 5,0 m.

Odwodnienie drogi odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych na okoliczne tereny. Istniejące przepusty i rowy zostaną wyremontowane i oczyszczone.

3.2 Urządzenia obce w pasie drogowym:

Linia energetyczna napowietrzna niskiego napięcia – lokalnie przecina drogę poza skrajnią drogową. Kabel telekomunikacyjny doziemny – wzdłuż drogi i po granicy pasa. Lokalnie w poprzek drogi i pod zjazdami. Odcinki kabli pod jezdnią zostaną zabezpieczone rurami osłonowymi dwudzielnymi A110PS. Sieć wodociągowa – przebiega w pasie drogowym lub poza nim. Odcinki rur przechodzące pod drogą na głębokości 1,6 – 2,0 m w trakcie układania zostały zabezpieczone rurami osłonowymi oraz ocieplone.

Zabezpieczenie urządzeń podziemnych i nadziemnych:

Przed przystąpieniem do robót drogowych Wykonawca powinien zgłosić użytkownikom urządzeń podziemnych rozpoczęcie robót na tym terenie. Roboty prowadzone w pobliżu w/w instalacji wykonywać ręcznie i z należytą ostrożnością. Na planie sytuacyjnym zaznaczono sieć urządzeń podziemnych i napowietrznych. W czasie prowadzenia robót należy zwrócić uwagę, aby nie naruszyć powyższych urządzeń. Regulację pokryw i zasuw należy zlecić odpowiednim służbom.

4. Opis przyjętych rozwiązań technicznych:

4.1 Trasa w planie: Domiary początku, końca trasy (rządne geodezyjne) oraz dane o reperach pokazano na planie sytuacyjnym. W terenie zinventaryzowano kilka załamania trasy które wyokrąglono łukami kołowymi (wg danych na planie sytuacyjnym).

4.2 Profil podłużny:

W ramach remontu przewiduje się niewielkie zmiany niwelety w stosunku do stanu istniejącego. Zmiana istniejących rzędnych wynika z grubości warstw konstrukcji i wyrównań podłużnych oraz ukształtowania nawierzchni w przekrojach poprzecznych. Niweletę zaprojektowano w układzie rzędnych lokalnych istniejącego terenu. Płynność niwelety uzyskano przez nadanie jej normatywnych spadków podłużnych (bez wpisywania łuków pionowych przy różnicy spadków podłużnych nie większych niż 1,5 %).

4.3 Przekroje normalne:

Zaplanowano przekrój normalny szlakowy, uwzględniający parametry drogi i kategorię ruchu:

- szerokość nawierzchni bitumicznej 5,00 m
- spadek poprzeczny jezdni 2,5 %
- szerokość poboczy - 2 x 1,00 m.
- spadek poprzeczny poboczy 6,0 %

4.4 Ocena istniejącej nawierzchni:

Ocena istniejącej nawierzchni dokonana została na podstawie własnych badań gruntu nawierzchni drogi. Istniejąca nawierzchnia żwirowa ma grubość min 15 cm, podłoże nie jest wysadzinowe.

4.5 Konstrukcja i technologia nawierzchni:

Przekrój konstrukcyjny projektowanej jezdni przyjęto wg katalogu typowych konstrukcji nawierzchni na podłożu G₁ i pod ruchem KR1:

Konstrukcję nawierzchni zaprojektowano dla ruchu bardzo lekkiego (KR-1) wykorzystując istniejącą nawierzchnię żwirowo - piaskową jako podłoże:

- pobocza żwirowe (grubość 15 cm) z gruntu kat. II (pospółka drobna),
- warstwa wyrównawcza z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie (średnio 5-10 cm),
- nawierzchnia: warstwa ścieralna - poczwórne powierzchniowe utwardzenie emulsją asfaltową i kruszywem

4.6 Odwodnienie:

Stan odwodnienia w obecnym stanie jest dobry, woda opadowa wsiąka bez przeszkód w grunt. Planuje się pogłębienie i oczyszczenie istniejących rowów odwadniających, remont istniejących przepustów rurowych (oczyszczenie, wymiana uszkodzonych rur na rury PEHD, na obecnych rzędnych wysokościowych), oraz ścięcie i uzupełnienie kruszywem poboczy na całym odcinku.

4.7 Skrzyżowania i zjazdy, Oznakowanie pionowe, urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

Oznakowanie pionowe - wg projektu stałej organizacji ruchu, załączonego do dokumentacji projektowej. Zjazdy indywidualne zostaną wykonane wg KPED – nawierzchnia żwirowa grubości 15 cm.

4.8 Roboty ziemne:

Korekta niwelety zostanie uzyskana przez wyrównanie podbudowy z kruszywa naturalnego.

5. Rozwiązanie organizacji ruchu, transport materiałów:

Oznakowanie robót według Instrukcji Oznakowania Robót w pasie drogowym. Na czas budowy mieszkańcy będą korzystali krótkich przerw w pracach drogowych - nie ma możliwości objazdów. Transport materiałów na budowę odbywać się będzie samochodami samowyladowczymi. Składowanie kruszyw i innych materiałów sypkich zalecane jest na placu o nawierzchni utwardzonej. W celu składowania spoiw wybudować wiatę.

6. Wpływ inwestycji na środowisko:

Inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne, a także na zmianę stosunków wodnych. Wykonanie nawierzchni spowoduje zmniejszenie hałasu i zapylenia okolicznych terenów, poprawi warunki utrzymaniowe i przejezdność w okresie jesienno-wiosennym.

7. Wywłaszczenia gruntów i zieleni:

W zakresie opracowania nie przewiduje się wywłaszczeń ani wykupu przyległych terenów.


W przypadku, gdy przyległy teren będzie musiał zostać czasowo zajęty dla potrzeb budowy, zostanie to poprzedzone uzyskaniem pisemnej zgody właścicieli i skierowane do Inwestora. Istniejący pas drogowy zaznaczono na planie linią ciągłą, koloru zielonego. Na w/w odcinku nie ma drzew w koronie drogi.

8. Wykaz wytycznych i normatywów:

- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne
- Wymagania Techniczne – WT-1, WT-2, WT-3
- Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych - KPED

9. Uwagi końcowe:

- a) W trakcie robót należy zabezpieczyć przed zniszczeniem punkty osnowy geodezyjnej umieszczone w poboczach gruntowych lub skarpach.
- b) Roboty ziemne przy użyciu sprzętu mechanicznego mogą być wykonane po uprzednim, precyzyjnym zlokalizowaniu sieci uzbrojenia podziemnego (wykopy kontrolne wykonane ręcznie).
- c) Wszystkie elementy naziemne uzbrojenia podziemnego w nawierzchni należy wyregulować w taki sposób, aby górna powierzchnia urządzenia znajdowała się w płaszczyźnie nawierzchni w miejscu usytuowania danego urządzenia.
- d) Wykonywanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni można rozpocząć po usunięciu kolizji lub zabezpieczeniu elementów uzbrojenia podziemnego, narażonych na uszkodzenie lub pozbawionych możliwości ewentualnej naprawy.
- e) Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia :
Przedmiotowa budowa nie stwarza zagrożenia bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
- f) Prawo budowlane /Art.20 ust.4/
Oświadczam, iż projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Wszystkie uwagi wynikłe w trakcie uzgodnień zostały uwzględnione w niniejszym opracowaniu.


mgr inż. Mirosław Goworko

Upr. proj. kier. bud.
w specjalności drogi
Nr BŁ 152/93

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.
(do projektu budowlanego)

OBIEKT BUDOWLANY: ROBOTY DROGOWE

ADRES BUDOWY:

Przebudowa drogi gminnej nr G102751 od km 0+000 do km 3+690, na działkach nr 550/1 w obrębie wsi Skieblewo i Nr 21 w obrębie wsi Kurianka, w gminie Lipsk.

INWESTOR: Gmina Lipsk

1. Zakres robót:

Przebudowa będzie polegała na wykonaniu robót:

- wytyczenie drogi w pasie drogowym
- remont przepustów pod koroną drogi
- pogłębienie istniejących rowów
- ścięcia i uzupełnienia poboczy kruszywem naturalnym
- wykonanie podbudowy z mieszanki kruszyw
- wykonanie nawierzchni - powierzchniowe utwardzenie
- wykonanie nawierzchni zjazdów z kruszywa
- oznakowanie pionowe
- prace porządkowe.

2. Istniejące obiekty budowlane:

2.1 Istniejąca droga pomiędzy liniami rozgraniczającymi.

2.2 Istniejąca droga z urządzeniami nadziemnymi i podziemnymi (kable telekomunikacyjne i energetyczne, sieć wodociągowa).

3 Elementy zagospodarowania terenu mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi oraz sposoby zapobiegania:

3.1 Linia kablowa i napowietrzna telekomunikacyjna

3.2 Linia energetyczna napowietrzna i doziemna

3.3 Wodociąg

3.4 Droga – nawierzchnia i pobocza

3.5 Rowy przydrożne i przepusty

Przy wykonywaniu robót ziemnych zachodzi możliwość uszkodzenia kabli telekomunikacyjnych – roboty ziemne w staniej fazie wykonać ręcznie, o robotach powiadomić odpowiednie służby. W/w uzbrojenie nie koliduje z projektowaną drogą.

4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych:

4.1 Ryzyko przy prowadzeniu robót nawierzchniowych związanych z ułożeniem kostki betonowej, ustawianiu krawężników i obrzeży,

- 4.2 Ryzyko przy prowadzeniu robót ziemnych
- 4.3 Ryzyko wypadków drogowych (praca przy równocześnie występującym ruchu drogowym, najechanie sprzętem budowlanym),
- 4.4 Ryzyko wypadków drogowych przy ruchu pieszych jezdnią (najechanie sprzętem budowlanym),
- 4.5 Ryzyko uszkodzenia innych instalacji podziemnych (kabel telefoniczny, linia energetyczna, sieć wodociągowa).

5 Sposób prowadzenia instrukcji pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

- 5.1 Bezpośrednio przed przystąpieniem do prac należy zapoznać pracowników z zagrożeniami wyszczególnionymi w pkt. 4.1 do 4.4, oraz udzielić instruktażu szczegółowego i indywidualnego z zakresu prowadzonych robót (dokonanie wpisu do dziennika budowy).
- 5.2 Szczegółowe poinformowanie pracowników o występujących zagrożeniach w czasie realizacji robót,
- 5.3 Przedstawienie metod zapobiegania zagrożeniom – przestrzegać norm i uwag zawartych w uzgodnieniach,
- 5.4 Przedstawienie metod postępowania w przypadku bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia,
- 5.5 Uwagi – W oparciu o powyższe informacje kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniający specyfikę obiektu i warunki prowadzenia robót.

6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

- 6.1 Zaleca się prace związane z realizacją robót drogowych prowadzić przy wykorzystaniu typowych rozwiązań organizacji ruchu na czas budowy.
- 6.2 Zaleca się organizowanie stanowiska pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 6.3 Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem.
- 6.4 Podczas prac przy jezdni ustawić bariery, zapory oraz znaki drogowe sygnalizujące prace budowlane.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom ruchu i osobom wykonującym roboty, wykonawca jest zobowiązany do utrzymania w należytym stanie środków technicznych użytych do oznakowania elementów uzbrojenia podziemnego. Roboty prowadzić tak, aby nie spowodować uszkodzeń tych urządzeń.

Jednostki prowadzące roboty w pasie drogowym zobowiązane są do utrzymania w tracie prac, w należytym stanie wszystkich środków technicznych użytych do oznakowania i zabezpieczenia robót. Po zakończeniu robót teren powinien zostać uprzątnięty.

Niezależnie od innych przepisów, wykonawca robót jest zobowiązany do przestrzegania przepisów BHP dotyczących wykonawstwa robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.

7 Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych.

Realizacja inwestycji odbywać się będzie w miejscu gdzie występuje ruch lokalny pojazdów. W ciągu dnia występuje na niej małe natężenie ruchu kołowego i pieszego. W godzinach nocnych ruch zanika prawie całkowicie.

Teren budowy należy zabezpieczyć zgodnie z:

- Ustawa z dnia 20czerwca 1997r „Prawo o ruchu drogowym z późniejszymi zmianami”.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tymi drogami (Dz.U. Nr 177 z 2003r. poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r w sprawie szczegółowych warunków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (DZ. U. nr 220 z 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. „w sprawie znaków i sygnałów drogowych” (Dz. U. Nr 170 z 2002r. poz. 1393).

8 Uwagi końcowe:

Przygotowanie odwodnienia, podbudowy i wykonanie nawierzchni będzie odbywało się przy całkowitym zamknięciu ruchu lokalnego. Użyte do oznakowania robót znaki powinny mieć tablice z folii odblaskowej. Zabezpieczenia i oznakowanie robót powinny być dopasowane do występujących utrudnień w ruchu pieszym i kołowym a także zapewnić bezpieczeństwo wszystkim uczestnikom ruchu i osobom wykonującym roboty.

Przy małej przejrzystości powietrza lub pozostawieniu wykopów na noc, na barierach należy umieścić światła pulsujące, zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym względzie.

Do oznakowania robót należy zastosować znaki odblaskowe o grupie wielkości min. średnie. Wykonawca powinien wszelkie prace prowadzić w oparciu o odpowiedni przepisy, dbając zwłaszcza o bezpieczeństwo ruchu i bezpieczeństwo robotników oraz dbać by w każdym momencie zapewnić przejazd pojazdom uprzywilejowanym.

9. Podsumowanie:

W oparciu o powyższe informacje, kierownik budowy nie jest zobowiązany do sporządzania Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia z uwagi na to, że występują roboty wymienione w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku (Dz.U. Nr 120. poz. 1126).

mgr inż. Piotr Kossakowski

Upr. bud. nadzoru i kierowania
robotami w opcy konst. bud.
bez ograniczeń bud.298