

INFORMACJE PROJEKTANTA
W SPRAWIE BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
przy przebudowie ul. Szarych Szeregów (droga gminna Nr 107397B) w Bielsku Podlaskim

INWESTOR: Miasto Bielsk Podlaski

ADRES: 17-100 Bielsk Podlaski, ul. Kopernika 1

ADRES BUDOWY: Działki o nr ewid. 3652/64, 3652/63, 3652/62, 889/9, 3652/65, 3652/67, 3652/88, 3652/89, 3653, 3652/5 Obręb 3 Bielsk Podlaski oraz 170, 139/6, 138/3 Obręb 2 Studziwody, Miasto Bielsk Podlaski, pow. bielski

PROJEKTANT: mgr inż. Mirosław Jakubiuk ul. Mickiewicza 174B/17, 17-100 Bielsk Podlaski
upr. PDL/0036/PBD/16 – branża drogowa
mgr inż. Zbigniew Świaniewicz, ul. Długosza 8, 16-001 Kleosin
upr. bud. Bł/83/02, PDL/IS/1782/01 – branża sanitarna

Podstawa opracowania:

- Ustawa z dn. 7 lipca 1994 – Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2016r. Poz. 290 z późn. zm./
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia /Dz.U. Nr.120 poz.1126/

1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej Nr 107397B ulicy Szarych Szeregów, łącznika oraz drogi gminnej Nr 107381B - ulicy Gajowej w Bielsku Podlaskim na odcinku od ulicy Studziwodzkiej do ul. Strzelniczej. Inwestycja obejmuje działki o nr ewid. 3652/64, 3652/63, 3652/62, 889/9, 3652/65, 3652/67, 3652/88, 3652/89, 3653, 3652/5 – Obręb 3 Bielsk Podlaski oraz 170, 139/6, 138/3 Obręb 2 Studziwody, powiat bielski. Ulica Szarych Szeregów kończy się na skrzyżowaniu z ul. Gajową - drogą gminną Nr 107381B. Są to publiczne drogi gminne. Zakres inwestycji obejmuje również łącznik od ul. Strzelniczej do skrzyżowania z ul. Studziwodzką.

Przebudowa w/w ulic będzie polegała zasadniczo na:

- rozbiórce istniejącej nawierzchni zjazdów, fragmentów: chodników i ścieżek rowerowych z kostki betonowej, płytek betonowych, nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, obramowań nawierzchni obrzeżami i krawężnikami betonowymi;
- rozbiórce starego ogrodzenia kolidującego z proj. zagospodarowaniem terenu w ul. Gajowej;
- remoncie przepustu żelbetowego w km 0+200,75 w złym stanie technicznym;
- wykonaniu robót ziemnych: wykonanie koryta pod nową konstrukcję jezdni (usunięcie nasypu niebudowlanego nienadającego się do posadowienia obiektu budowlanego), chodników, zjazdów, wykonaniu niezbędnych nasypów;
- wykonaniu ręcznych robót ziemnych oraz innych, związanych z ułożeniem rur osłonowych w pobliżu lub na istniejącej podziemnej linii kablowej telekomunikacyjnej, oraz ewentualnym obniżeniem linii kablowych w przypadku zbyt płytkiego posadowienia pod powierzchnią projektowanego terenu,
- wykonanie kanałów deszczowych wraz ze studniami rewizyjnymi i studzienkami wpustów ulicznych
- wykonanie warstwy z gruntu niewysadzinowego gr. zmienna (wymiana gruntu),
- wykonaniu obramowania jezdni krawężnikami betonowymi 15x22cm, 15x30cm i 20x30cm,
- wykonaniu obramowania nawierzchni chodników i zjazdów obrzeżem 8x30cm,
- wykonaniu podbudowy jezdni z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3} gr. 20cm,
- wykonaniu regulacji wysokościowej istniejących obiektów znajdujących się w pasie drogowym takich jak: studzienki kanalizacji sanitarnej, zawory wodociągowe, hydranty itp.,
- wykonaniu nowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego gr. 4cm,
- wykonaniu podbudowy chodników i zjazdów z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0-31,5mm gr. 15cm,
- wykonaniu nawierzchni chodników i zjazdów z kostki brukowej betonowej gr. 8cm,
- przełożeniu nawierzchni chodników i ścieżki rowerowej z kostki betonowej na skrzyżowaniach z ul. Studziwodzką,
- humusowaniu i obsianiu trawą terenów zielonych w pasie drogowym,
- ustawieniu oznakowania pionowego, wykonaniu oznakowania poziomego.

2. Kolejność realizacji robót budowlanych na obiekcie:

- 1) zabezpieczenie terenu robót wraz z ustawieniem oznakowania;
- 2) roboty pomiarowe;
- 3) rozebranie istniejącej nawierzchni zjazdów, chodników, ścieżek rowerowych z kostki betonowej, płytek betonowych, nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego, obramowania obrzeżami i krawężnikami betonowymi;
- 4) wykonanie remontu przepustu w km 0+200,75;
- 5) wykonanie robót ziemnych: wykonanie koryta pod nową konstrukcję jezdni oraz projektowany kanał deszczowy (usunięcie nasypu niebudowlanego nienadającego się do posadowienia obiektu budowlanego), chodników, zjazdów, wykonaniu niezbędnych wykopów oraz nasypów;
- 6) wykonanie kanałów deszczowych wraz ze studniami rewizyjnymi i studzienkami wpustów ulicznych;
- 7 wykonanie ręcznych robót ziemnych oraz innych, związanych z ułożeniem rur osłonowych PEHD w pobliżu lub na istniejącej podziemnej linii kablowej telekomunikacyjnej, oraz ewentualnym obniżeniem linii kablowych w przypadku zbyt płytkiego posadowienia pod powierzchnią projektowanego terenu;
- 8) wykonanie wykonanie warstwy z gruntu niewysadzinowego gr. zmienna (wymiana gruntu);
- 9) wykonanie ławy betonowej pod krawężniki i ustawienie krawężników jako obramowania jezdni;
- 10) wykonanie ławy betonowej pod obrzeża i ustawienie obrzeży jako obramowania zjazdów i chodników;
- 11) osadzenie wpustów ulicznych i włączów studni rewizyjnych;
- 12) wykonanie podbudowy jezdni z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C_{90/3};
- 13) wykonanie regulacji wysokościowej istniejących obiektów znajdujących się w pasie drogowym takich jak: studzienki kanalizacji sanitarnej, zawory wodociągowe, hydranty itp.,
- 14) wykonanie nowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego;
- 15) wykonanie podbudowy chodników i zjazdów z mieszanki kruszywa niezwiązanego 0-31,5mm;
- 16) wykonanie nawierzchni chodników i zjazdów z kostki brukowej betonowej gr. 8cm, Nawierzchnia zjazdów na granicy z trawnikami oraz od strony posesji, gdzie brak utwardzenia obramowana obrzeżami betonowymi 8x30cm;
- 17) przełożenie nawierzchni chodników i ścieżki rowerowej z kostki betonowej na skrzyżowaniach z ul. Studziwodzką,
- 18) wykonanie robót wykończeniowych, obsianie trawą terenów zielonych w pasie drogowym;
- 19) ustawienie oznakowania pionowego i wykonanie oznakowania poziomego;
- 20) uporządkowanie terenu robót.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W pasie terenu robót znajdują się następujące obiekty:

- podziemne linie kablowe telekomunikacyjne
- słupowa linia telekomunikacyjna
- podziemne linie kablowe energetyczne eNN
- słupowe linie energetyczne
- wodociąg gminny wraz z hydrantami, zaworami oraz przyłączami do nieruchomości
- kanalizacja sanitarna wraz ze studzienkami rewizyjnymi i przyłączami do nieruchomości
- przepust rurowy do remontu w km 0+200,75
- drogi publiczne - ul. Studziwodzka, ul. Szarych Szeregów, ul. Gajowa, łącznik – ulica bez nazwy

Szczegółowe ich usytuowanie pokazano na rys. Nr 1 (Projekt zagospodarowania terenu). Uzbrojenie istniejące zostało pokazane kolorowymi wyróżnikami lub opisane symbolami w legendzie na projekcie zagospodarowania terenu.

4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Do elementów zagospodarowania działek lub terenu występujących na terenie planowanych robót, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi należą: podziemna linia kablowa energetyczne eNN, podziemne linie kablowe telekomunikacyjne, słupowe linie energetyczne, słupowe linie telekomunikacyjne, kanalizacja sanitarna ze studzienkami, wodociąg, drogi publiczne z ruchem pojazdów i pieszych.

5. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia:

Zgodnie z katalogiem robót wymienionych w § 6.Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 23 czerwca 2003r., przy wykonywaniu inwestycji nie wystąpią roboty mające charakter stwarzający szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Do innych przewidywanych zagrożeń w czasie prowadzenia robót należy zaliczyć:

- prace rozbiórkowe nawierzchni z betonu asfaltowego, kostki betonowej, obramowania z krawężników, obrzeży oraz związane z nimi prace załadunkowe i transportowe;
- prace przy demontażu i montażu przepustu z rur żelbetowych Ø50 o wadze nie przekraczającej 1,0 tony, oraz związane z nim prace załadunkowe, transportowe i rozładunkowe oraz układanie go na uprzednio wykonanej ławie żwirowej;
- prowadzenie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń teletechnicznych, zaworów wodociągowych, hydrantów, studzienek kanalizacyjnych, słupów oświetleniowych itp.;
- przy regulacji wysokościowej pokryw istniejących studzienek kanalizacji sanitarnej, studni telekomunikacyjnych należy unikać wchodzenia do studni, zwrócić uwagę na niebezpieczne przestrzenie zamknięte, bez wentylacji, z atmosferą nie nadającą się do oddychania, zastosować odpowiednie zabezpieczenia oraz organizację pracy;
- prowadzenie robót w bezpośrednim sąsiedztwie słupowych linii energetycznej i telekomunikacyjnej – zwrócić uwagę na bliską ich odległość do pracującego sprzętu – koparek, dźwigu, środków transportowych, szczególnie przy załadunku i rozładunku materiałów i gruntu;
- prace związane z wykonaniem robót ziemnych, podbudowy i nawierzchni – niebezpieczeństwo wynika z pracy sprzętu w bezpośredniej styczności z pracownikami;
- prowadzenie robót budowlanych z jednoczesnym zachowaniem publicznego ruchu drogowego na przebudowywanej drodze publicznej;
- warunki środowiskowe – prace na otwartej przestrzeni – narażenie pracowników na opady i podwyższone albo obniżone temperatury.
- wykonywanie prac montażowych w wykopach o głębokości przekraczającej 1 m
- prowadzenie robót z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego: koparek podsiębiernych, oraz dźwigów samojezdnych do 6 T.

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

Pracownicy operujący sprzętem mechanicznym i wykonujący roboty budowlane winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach. Powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP w zakresie wykonywanych prac.

Przed przystąpieniem do poszczególnych rodzajów robót na budowie każdorazowo, konieczne udzielić instruktażu pracownikom bezpośrednio zaangażowanym przy ich realizacji.

Kierownik budowy powinien przeprowadzić szkolenie pracowników w zakresie bezwarunkowego przestrzegania zasad BHP, poinformowania o ewentualnych zagrożeniach, o możliwych zabezpieczeniach przed wystąpieniem ewentualnego zagrożenia i o zabezpieczeniu przed skutkami zagrożenia oraz o postępowaniu w wypadku wystąpienia zagrożenia.

Roboty powinny być wykonane przez pracowników z odpowiednimi kwalifikacjami, przeszkolonych dodatkowo pod kątem obsługi sprzętu używanego w procesie budowlanym. Ponadto każdorazowo przed rozpoczęciem pracy, osoby kierujące robotami – kierownik budowy i majstrzy, winni zapoznać pracowników z rodzajem i zakresem prowadzonych i rozpoczynanych robót (występującymi zagrożeniami podczas prac oraz procedurami zabezpieczającymi i metodami bezpiecznego ich wykonywania).

Przed dopuszczeniem pracownika do ręcznych prac transportowych należy:

przeszkolić pracowników w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym w szczególności w zakresie prawidłowych sposobów wykonywania ręcznych prac transportowych,

zapewnić pracownikom informacje dotyczące przemieszczanego przedmiotu, w szczególności: jego masy i położenia jego środka ciężkości, zwłaszcza w przypadku, gdy masa jest nierównomiernie rozłożona.

7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Podczas wykonywania robót ziemnych należy szczególnie zwrócić uwagę na urządzenia i obiekty – podziemne i nadziemne linie energetyczne, telefoniczne, wodociąg, kanał sanitarny itp. - a w związku z tym należy prowadzić roboty bardzo ostrożnie, w punktach zagrożenia roboty wykonywać ręcznie. Przy wykonywaniu robót związanych z wykopami i montażem rur osłonowych na liniach kablowych prace należy bezwzględnie prowadzić ręcznie, po wcześniejszym uzgodnieniu i powiadomieniu gestorów linii o terminie planowanych robót oraz pod ich nadzorem.
- Z uwagi na możliwość wystąpienia zagrożenia związanego z ruchem maszyn, pojazdów samochodowych i sprzętu mechanicznego oraz pieszych - przed przystąpieniem do wykonywanych prac teren robót należy odpowiednio wygrodzić i oznakować. Pracownicy wykonujący roboty powinni posiadać odpowiednie kontrastowe ubrania lub kamizelki ostrzegawcze.

- Prowadzenie robót liniowych z jednoczesnym ruchem pojazdów na drodze wymaga odpowiedniej organizacji, oznakowania i zabezpieczenia tego ruchu dla poszczególnych etapów budowy. Prowadzenie robót wymaga etapowego zamknięcia dla ruchu drogowego i pieszych poszczególnych odcinków ulicy.
- Prace związane z realizacją robót w pasie drogowym prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu na czas tych robót. Podczas prac ustawić bariery, zapory oraz znaki drogowe sygnalizujące prace budowlane w pasie drogowym.
- Kierownik budowy powinien, przed przystąpieniem do robót, przeprowadzić szkolenie pracowników na wypadek wystąpienia zagrożeń i zabezpieczenia przed ich skutkami oraz systematycznie prowadzić bieżący instruktaż bezpiecznego wykonywania robót z pracownikami na budowie.
- Niezbędne jest zapewnienie wykwalifikowanych pracowników do specyfiki robót oraz właściwej koordynacji prac budowlanych.
- Nie można dopuszczać do pracy pracownika, do której wykonywania nie ma on właściwych kwalifikacji (w tym odpowiedniego stanu zdrowia określonego w orzeczeniu lekarskim) i potrzebnych umiejętności oraz dostatecznej znajomości przepisów i zasad BHP.
- Osoby pełniące samodzielne funkcje w budownictwie pracujące na budowie winny posiadać kwalifikacje zgodne z wymogami prawa budowlanego - Ustawa z dn. 07.07.1994 – „Prawo budowlane” – jednolity tekst Dziennik Ustaw z 9 lutego 2016 poz. 290 z późn. zm.
- Kierowcy – winni posiadać prawo jazdy odpowiedniej kategorii i świadectwo kwalifikacyjne.
- Przypadkowe odkrycie instalacji lub niezidentyfikowanych przedmiotów powinno być sygnałem do przerwania robót i ustalenie z nadzorem technicznym dalszego postępowania. Jeżeli nieznane jest położenie przewodów, na głębokości większej niż 40 cm należy kopać tylko łopatami, bez użycia kilofów.
- Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem. Pracownicy wykonujący roboty powinni posiadać odpowiednie kontrastowe ubranie lub kamizelki ostrzegawcze do robót w pasie drogowym.
- Roboty ziemne i nawierzchniowe wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami oraz warunkami prowadzenia robót zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy prowadzeniu robót ręcznych (budowlanych i transportowych) zachować ogólne, obowiązujące przepisy BHP. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.
- Przy prowadzeniu robót z użyciem sprzętu mechanicznego zachować wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.
- Wszelkie materiały i wyroby niebezpieczne przechowywać, w specjalnym do tego celu wyznaczonym miejscu, przestrzegając również zaleceń producenta co do warunków ich przechowywania i użycia.
- Kierownik budowy winien przechowywać dokumentację budowy oraz dokumentację eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych w miejscu przewidzianym na siedzibę kierownictwa budowy.
- Kierownik budowy winien zapewnić porządek na placu budowy, zabezpieczyć stałą łączność ze służbami ratownictwa medycznego, pożarowego technicznego oraz właściwą informację o telefonach alarmowych do w/w służb, celem udzielenia sprawnej pomocy w przypadku zagrożenia zdrowia lub życia uczestników robót.

Bielsk Podlaski dn. 26.10.2016.r.

Sporządził:

mgr inż. Mirosław Jakubiuk

ul. Mickiewicza 174B/17, 17-100 Bielsk Podlaski

mgr inż. Zbigniew Świaniewicz

ul. Długosza 8, 16-001 Kleosin