

## INFORMACJA BIOZ

### Zawartość opracowania:

1.	Podstawa opracowania .....	2
2.	Inwestor .....	2
3.	Przedmiot inwestycji.....	2
4.	Cel opracowania.....	3
5.	Informacja bioz.....	3
5.1.	<i>Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.....</i>	3
5.2.	<i>Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....</i>	4
5.3.	<i>Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.....</i>	4
5.4.	<i>Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.....</i>	4
5.5.	<i>Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.....</i>	4
5.6.	<i>Techniczno – organizacyjne środki zapobiegawcze .....</i>	4
5.7.	<i>Uwagi.....</i>	5

## 1. Podstawa opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.2003.120.1126.

## 2. Inwestor

Gmina Buczkowice  
ul. Lipowska 730  
43-374 Buczkowice

## 3. Przedmiot inwestycji.

Inwestycja znajduje się w województwie śląskim, na terenie powiatu bielskiego, w gminie Buczkowice, w sołectwie Rybarzowice. Zakres inwestycji obejmuje rozbudowę około 850m odcinek istniejącej ulicy Bielskiej (drogi gminnej) od rejonu skrzyżowania z ulicą Beskidzką (droga powiatowa) do rejonu węzła „Buczkowice” z drogą ekspresową S1.

Przedmiotem inwestycji jest rozbudowa istniejącej drogi gminnej ulicy Bielskiej w Rybarzowicach począwszy od jej skrzyżowania z drogą powiatową DP14-01S ulica Beskidzka do rejonu węzła z ekspresową drogą krajową nr S1 – węzeł Buczkowice wraz z rozbudową odwodnienia drogowego, oświetlenia drogowego a także inwestycja swoim zakresem obejmuje przebudowę kolidującej infrastruktury technicznej niezwiązanej z drogą.

Cale przedsięwzięcie stanowi jedno zadanie, które w szczególności obejmuje:

- Rozbudowę istniejącej jezdni drogi gminnej ulicy Beskidzkiej do szerokości typowej 5.5m (lokalnie maksymalnie 7.0m, co wynika z szerokości jezdni w stanie istniejącym) na długości 850m licząc od osi skrzyżowania z drogą powiatową DP14-01S ul. Beskidzka – od km 0+003.00 do km 0+849.93;
- Rozbudowę skrzyżowań ulicy Bielskiej z drogami gminnymi: ulicą Kościelną w km 0+500.24 oraz ulicą Radosną w km 0+634.02 – skrzyżowania zwykłe;
- Budowę elementów uspokojenia ruchu drogowego w formie wyniesionych przejść dla pieszych i wyniesionych tarcz skrzyżowań;
- Budowę chodnika dla pieszych o szerokości typowej 2m na całej długości rozbudowywanej ulicy:
  - Od km 0+000 do km 0+324 – strona lewa,
  - Od km 0+292 do km 0+850 – strona prawa;
- Przebudowę istniejących zjazdów w zakresie rozbudowywanego odcinka ulicy na drogi wewnętrzne oraz do prywatnych posesji,
- Przebudowę istniejącego parkingu dla 27 samochodów osobowych w rejonie cmentarza – km 0+800,
- Budowę samodzielnej kładki dla pieszych o szerokości użytkowej 2m i rozpiętości około 6m w ciągu projektowanego chodnika na cieku Bruśnik w rejonie km 0+382;
- Rozbudowę i przebudowę istniejącej kanalizacji deszczowej na odcinku od km 0+617 do km 0+821;
- Budowę nowej kanalizacji deszczowej na odcinku od km 0+380 do km 0+074 z nowym wylotem brzegowym  $\phi 400$  do cieku Bruśnik poniżej projektowanej kładki dla pieszych,
- Przebudowę istniejącego umocnienia skarp i dna cieku Bruśnik na długości około 20m od strony dolnej wody w związku z budową kładki dla pieszych oraz budową wylotu brzegowego;
- Przebudowę istniejącego umocnienia skarp i dna cieku Bruśnik na długości około 13m od strony górnej wody w związku z remontem muru oporowego;
- Rozbudowę sieci oświetlenia ulicznego – uzupełnienie brakujących lamp w celu uzyskania jednorodnego oświetlenia ulicy oraz doświetlenia skrzyżowań i przejść dla pieszych;
- Przebudowę kolidujących odcinków linii energetycznej NN wraz z oświetleniem w rejonie kładki pieszko-jezdnej w ciągu ulicy Topolowej w Rybarzowicach;
- Przebudowę kolidujących odcinków linii energetycznej SN słupowej w rejonie ulicy Kowalskiej w Buczkowicach oraz w rejonie ulicy Nad Żylicą i Topolowej w Rybarzowicach;
- Przebudowę kolidujących odcinków napowietrznej sieci teletechnicznej w rejonie ulicy Miodońskiego w Buczkowicach oraz w rejonie ulicy Topolowej w Rybarzowicach;
- Remont istniejącego muru oporowego na długości około 54m na odcinku cieku Bruśnik przebiegającego wzdłuż drogi gminnej,
- Remont istniejącego przepustu  $\phi 800$  pod ulicą Bielską w km 0+105.1 na długości około 14m wraz z regulacją i oczyszczeniem rowów od strony górnej o dolnej wody przepustu;
- Remont i oczyszczenie istniejącego szczelnego rowu drogowego na odcinku od cieku Bruśnik do km 0+617 umocnionego płytami betonowymi;
- Przebudowę istniejących ogrodzeń wraz z bramkami i bramami w zakresie kolidującym z rozbudowywaną ulicą;
- Wycinkę kolidującej zieleni.

#### 4. Cel opracowania.

Celem opracowania jest przygotowanie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia będącej podstawą do sporządzenia przez przyszłego wykonawcę robót „Planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” – zgodnie z zasadami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz.U.2003.120.1126.

#### 5. Informacja BIOZ

##### **5.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów**

Zakres robót przy realizacji zaprojektowanego przedsięwzięcia obejmuje zadania w następującej kolejności:

- Roboty przygotowawcze i porządkowe,
- Zabezpieczenie terenu budowy przed osobami nieupoważnionymi – ewentualna budowa tymczasowych ogrodzeń,
- Wycinka kolidującej zieleni w obrębie placu budowy,
- Zabezpieczenie zieleni przeznaczonej do pozostawienia w obrębie placu budowy,
- Geodezyjne wytyczenie elementów przedsięwzięcia,
- Dostawa materiałów,
- Wykonanie wykopów kontrolnych w miejscach skrzyżowania trasy projektowanych sieci i jezdni z istniejącymi sieciami,
- Zabezpieczenie skrzyżowań trasy projektowanych sieci i jezdni z istniejącym uzbrojeniem podziemnym,
- Zabezpieczenie przejść i przejazdów dla mieszkańców,
- Przebudowa napowietrznych linii NN rozdzielczo-oświetleniowych wraz ze słupami i przytaczami,
- Demontaż istniejących sieci energetycznych wyłączonych z eksploatacji,
- Przebudowa napowietrznych linii telekomunikacyjnych wraz ze słupami i przytaczami,
- Przebudowa kablowych linii telekomunikacyjnych wraz z robotami ziemnymi,
- Demontaż istniejących sieci telekomunikacyjnych wyłączonych z eksploatacji,
- Rozbiórka istniejących umocnień cieku Bruśnik;
- Remont istniejących przepustów;
- Wykopy oraz inne roboty ziemne związane z obiektem mostowym – kładką,
- Budowa podpór mostowych,
- Montaż ustroju nośnego,
- Wykonanie izolacji mostowych oraz nawierzchni pomostu obiektu,
- Montaż wyposażenia mostowego,
- Umocnienie skarp brzegów związanych z obiektem mostowym,
- Umocnienie brzegów i skarp rowów melioracyjnych, budowę siatkowo-kamienne, kamień na cemente;
- Wykonanie wykopów pod kanały deszczowe wraz z zabezpieczeniem i umocnieniem ścian wykopów oraz z transportem i utylizacją nadmiaru gruntu,
- Zabudowa i montaż rur kanalizacyjnych, studni kanalizacyjnych,
- Zabudowa i montaż przykanalików oraz wpustów deszczowych,
- Zasypanie wykopów wraz z ich zagęszczeniem,
- Wykonanie wylotów brzegowych, skarpowych,
- Demontaż istniejących ogrodzeń,
- Budowa fundamentów ogrodzeń, deskowanie, zbrojenie, betonowanie, roboty ziemne,
- Montaż ogrodzeń,
- Zdjęcie humusu, jego załadunek i transport,
- Roboty rozbiórkowe istniejących nawierzchni i elementów infrastruktury drogowej wraz z transportem,
- Frezowanie lub rozebranie nawierzchni bitumicznych,
- Rozebranie nawierzchni brukowanych, krawężników i obrzeży chodnikowych;
- Rozebranie pobocza z kruszywa,
- Wykonanie wykopów pod koryta drogowe wraz z plantowaniem skarp i transportem,
- Roboty ziemne (kształtowanie terenu) wraz z plantowaniem skarp i transportem,
- Wykonanie ulepszonego podłoża dla nawierzchni drogowych,
- Zabudowa krawężników i obrzeży chodnikowych,
- Wykonanie podbudowy z kruszyw dla nawierzchni drogowych,
- Wykonanie nawierzchni drogowych (warstwy bitumiczne, brukowane i betonowe),
- Wykonanie oznakowania drogowego w tym montaż urządzeń rekreacji: ławki stojaki rowerowe, tablice informacyjne,
- Wykonanie elementów zabezpieczenia pasa drogowego: bariery, balustrady, poręcze,
- Uporządkowanie terenu budowy po wykonaniu wszystkich czynności (robót budowlanych) związanych z inwestycją,
- Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza.

## **5.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

W obrębie prowadzenia robót znajdują się następujące obiekty budowlane:

- Sieć teletechniczna podziemna,
- Sieć energetyczna podziemna,
- Sieć kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- Sieć wodociągowa,
- Sieć gazowa,
- Napowietrzna linia teletechniczna i linia energetyczna NN, SN, WN oraz oświetleniowa,
- Obiekty inżynierskie: przepusty, mury oporowe
- Obiekty kubaturowe,
- Drogi.

## **5.3. Elementy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- Przewody linii elektroenergetycznych – możliwość porażenia prądem,
- Sieci gazowe – możliwość wybuchu,
- Prowadzenie robót w obrębie pasa drogowego przy równocześnie występującym ruchu drogowym – wypadki i zdarzenia drogowe,
- Studnie kanalizacyjne – wpadnięcie,
- Wykopy – wpadnięcie lub zasypanie,
- Potok Bruśnik – możliwość utonięcia,
- Wysokie drzewa w czasie wycinki – przygniecenie lub upadek z wysokości.
- Praca sprzętu budowlanego.

## **5.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych**

W czasie realizacji inwestycji występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Wycinanie zieleni – zranienia piłą mechaniczną oraz przygniecenie,
- W trakcie wykonywania wykopów o głębokości większej aniżeli 1.5m – przysypanie lub wpadnięcie do wykopu,
- W trakcie rozładunku i montażu gotowych, prefabrykowanych elementów żelbetowych (palety z materiałem budowlanym, słupy energetyczne, inne prefabrykaty) – przygniecenie,
- W trakcie montażu elementów kanalizacji deszczowej – przygniecenie,
- Upadek z wysokości dla prac związanych z przebudową napowietrznej linii energetycznej lub teletechnicznej,
- Upadek z wysokości dla prac związanych z budową kładki pieszko-jezdnej,
- Używanie pił do cięcia betonu – zranienia,
- Prowadzenie robót w pobliżu linii energetycznych – możliwość porażenia prądem,
- Prowadzenie robót w pobliżu linii gazowych – zagrożenie wybuchem,
- Utonięcie w przypadku prowadzenia robót budowlanych w bezpośredniej bliskości cieków wodnych,
- Kołowy ruch drogowy publiczny i budowlany – wypadki drogowe.

## **5.5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych**

Pracownicy biorący udział w procesie budowlanym powinni być przeszkoleni w ramach okresowych szkoleń BHP, zgodnie z przepisami szczegółowymi. Ponadto, bezpośrednio przed przystąpieniem do realizacji robót związanych z przedmiotową inwestycją należy przeprowadzić indywidualny instruktaż polegający na:

- Określeniu sposobu bezpiecznego wykonywania prac opisanych w punkcie 5.1;
- Szczegółowym poinformowaniu pracowników o występujących zagrożeniach podczas realizacji robót zgodnie z punktem 5.4;
- Przedstawieniu metod postępowania w przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia.

Odpowiednie przeszkolenie zawodowe oraz przeszkolenie BHP powinno być potwierdzone odpowiednim dokumentem. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac na budowie winni zostać wyposażeni przez pracodawcę w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Odzież ochronna oraz sprzęt ochronny powinny posiadać odpowiednie atesty.

## **5.6. Techniczno – organizacyjne środki zapobiegawcze**

Dla zapobieżenia przewidywanym zagrożeniom należy przedsięwziąć następujące środki:

- Oznakować i zabezpieczyć teren przed dostępem osób postronnych przynajmniej taśmą ostrzegawczą na słupkach wraz z tabliczkami „Teren budowy – osobom postronnym wstęp wzbroniony”,
- Pracownicy powinni stosować odzież ochronną oraz ochronne nakrycia głowy,

- Zadać o dobrą komunikację na terenie budowy, dotyczącą wyznaczenia dojścia pracowników, dostawy i miejsca składowania materiałów budowlanych, zejścia do wykopów oraz uwzględnić możliwość ewakuacji osób zagrożonych lub poszkodowanych,
- Wykopy liniowe powinny być prowadzone bądź na rozkop z zachowaniem przepisowego nachylenia skarp wykopu 1:1, bądź z odpowiednim zabezpieczeniem typowymi szalunkami. Typ konstrukcji dostosować do głębokości wykopu, rodzaju gruntu, czasu utrzymania wykopu, obciążeń transportem, składowaniem materiałów i innych obciążeń występujących w sąsiedztwie wykopów. Głębokie wykopy należy obarierować zgodnie z przepisami BHP. Ponadto wokół wykopów należy ustawić poręczę ochronne i zaopatrzyć je w napis: „Uwaga, głębokie wykopy”, natomiast w nocy stosować czerwone światło ostrzegawcze.
- Przy zbliżeniach do słupów linii energetycznych wykonać odpowiednie zabezpieczenia,
- Ograniczyć napływ wód deszczowych i zapewnić ich odprowadzenie z dna wykopu,
- Stosować poręczę i pomosty ochronne dla prac na wysokości,
- Przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie lub na wysokości sprawdzać stan skarp, umocnień i zabezpieczeń,
- Prace przy skrzyżowaniu z innymi sieciami prowadzić pod nadzorem osób odpowiadających za dany rodzaj sieci,
- Zaleca się, aby pojazdy budowy, w czasie jazdy tyłem, automatycznie wysyłały sygnał dźwiękowy,
- W razie ujawnienia w czasie budowy niewypałów lub innych przedmiotów trudnych do identyfikacji, należy niezwłocznie przerwać wszelkie roboty, a miejsce niebezpieczne ogrodzić i oznakować napisem ostrzegawczym. O znalezieniu niewypałów lub przedmiotu trudnego do identyfikacji należy niezwłocznie powiadomić Urząd Miasta i Policję.

### **5.7. Uwagi**

W oparciu o niniejszą informację i inne szczegółowe wytyczne zawarte w branżowych projektach architektoniczno-budowlanych, przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniającego specyfikę obiektów budowlanych, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy bhp zawierającego następujące informacje:

- Plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, urządzeń przeciwpożarowych i sprzętu ratunkowego,
- Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów robót,
- Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji inwestycji,
- Informacji dotyczącej wydzielania i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie,
- Informacji o prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych zawierających:
  - Określenie zasad w przypadku wystąpienia zagrożenia,
  - Określenie środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń;
- Określenie zasad bezpośredniego nadzoru nad pracami niebezpiecznymi wraz z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych za nadzór,
- Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów na terenie budowy,
- Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych,
- Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

**Opracował:**

*mgr inż. Rafał RADZIO*