

I. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest przebudowa pasa drogowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą, a w szczególności :

- budowa ścieżki pieszo rowerowej i rowerowej
- przebudowa i budowa chodników
- przebudowa nawierzchni jezdni
- wykonanie urządzeń wodnych : przebudowa lewostronnego i prawostronnego odcinka rowu przydrożnego, wykonanie wlotu W2 i wylotów W1 i W2
- przykrycie rowów przydrożnych oraz konserwacja rowów
- przebudowa zjazdów na drogi wewnętrzne , do posesji na parkingi
- przebudowa kanalizacji deszczowej
- przebudowa sieci energetycznej i teletechnicznej
- zagospodarowanie terenów zielonych
- zmiana docelowej organizacji ruchu

Inwestycja realizowana będzie przez Gminę Biała

KATEGORIA OBIEKTU.

Kategoria obiektu – drogi i kolejowe drogi szynowe - XXV

Współczynnik kategorii obiektu – $k=1,0$

Współczynnik wielkości obiektu – $w =1,0$

OBSZAR REALIZACJI INWESTYCJI

Działki na których planowana jest inwestycja : **miejsowość BIAŁA, obręb : BIAŁA , A.M. 5 : dz. nr 230, A.M. 12 : dz. nr 704, A.M. 13 : dz. nr 744,749, A.M. 37 : dz. nr 166/4**

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa i uzgodnienia z Inwestorem i właścicielem pasa drogowego
- mapa do celów projektowych wykonana w skali 1:500
- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Uchwała Nr XXV/ 284 /09 Rady Miejskiej w Białej z dnia 31 sierpnia 2009 roku
- uzgodnienia z właścicielami sieci z Miejskimi Wodociągami i Kanalizacją, GRUPA TAURON, Orange Polska S.A.,
- pozwolenie wodno prawne WIO-I.6341.25.2015 z dnia 2015.12.28 wydane przez Starostę Prudnickiego
- opis warunków geotechnicznych podłoża budowlanego terenu opracowany przez Usługi Geologiczne, Opole ul. Solskiego 22
- obowiązujące na dzień opracowania dokumentacji przepisy i normy budowlane

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Obszar inwestycji obejmuje : pas drogowy ulicy Opolskiej , skrzyżowania z ulicami : Szynowice i Składową. Droga zlokalizowana jest w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej , terenów obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Obecnie teren przeznaczony pod inwestycję pełni funkcję komunikacyjną. Teren istniejącego pasa drogowego wykończony jest nawierzchnią z asfaltu lanego. Chodniki wykończone są kostką betonową . Stan techniczny jezdni oraz chodników – zniszczone, z licznymi koleinami, przeznaczone do przebudowy.

2.2. Odprowadzenie wód deszczowych – do rowów przydrożnych oraz do istniejącej sieci kd

2.3. Obiekty małej architektury – wiata dla pasażerów przystanku autobusowego , kosze na odpadki stałe, tablice informacyjne, znaki drogowe

2.4. Infrastruktura – kanalizacja deszczowa, sieć wodociągowa, elektroenergetyczna, teletechniczna, projektowana ks. Pas drogowy jest częściowo oświetlony.

2.5. Komunikacja – przedmiotowa droga powiązana jest komunikacyjnie z ulicą Szynowice, Składową i obwodnicą Białej (DW 414).

2.6. Zieleń – na obszarze inwestycji nie występuje zadrzewienie, nie jest planowana wycinka drzew i krzewów .

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. STAN PROJEKTOWANY PASA DROGOWEGO – planuje się przebudowę jezdni dwukierunkowej, jednopasowej z chodnikiem, ścieżką pieszo- rowerową oraz ścieżką rowerową. Pozostawiono szerokość jezdni 6,0 m , przyjęto szerokość chodnika 2,0 m szerokość ścieżki rowerowej 2,0 m, szerokość ścieżki pieszo-rowerowej 4,0 m, szerokość pobocza 1,0m. Nawierzchnia jezdni – beton asfaltowy, ścieżki rowerowej – beton asfaltowy w kolorze czarnym, zjazdy indywidualne – kostka betonowa wibroprasowana lub beton asfaltowy, miejsca postojowe – kostka betonowa wibroprasowana, plac wypoczynkowy – kostka granitowa.

3.2. Odprowadzenie wód opadowych – do istniejącej i rozbudowanej sieci kd

3.3. Obiekty małej architektury – istniejąca wiata dla pasażerów przystanku autobusowego do demontażu i ponownego montażu. . W obszarze miejsca wypoczynkowego planowane są : ławki 7 sztuk, Pergola 2 sztuki, stojaki na rowery – 3 sztuki, kosz do segregacji odpadów.

3.4. Infrastruktura – przedmiotowa dokumentacja przewiduje przebudowę i rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej, przebudowę sieci elektroenergetycznej n/n oraz teletechnicznej. Szczegóły wg projektów branżowych.

3.5. Komunikacja – przedmiotowa dokumentacja przewiduje korektę skrzyżowania z ul. Składową.

3.6. Zieleń – dokumentacja przewiduje rozdzielanie jezdni od chodnika, ścieżki rowerowej i pieszo-rowerowej pasem niskiej zieleni szerokości 1,5 m. Miejsce wypoczynkowe planuje się zagospodarować pnącą zielenią ozdobną (22,5 m²), niską i średnią zielenią ozdobną (128,0 m²), żywopłotem formowanym (6,0 m²), drzewami (16 sztuk) .

3.7. Inne – w ramach przedmiotowej inwestycji planuje się : przykrycie rowów przydrożnych i konserwację rowów , zmianę organizacji ruchu

3.8. Plac wypoczynkowy – we wschodniej części pasa drogowego zlokalizowano plac wypoczynkowy z zielenią ozdobną, ławkami, pergolą, stojakiem na rowery, koszem do segregacji odpadów.

3.9. Rozbiórki - w ramach inwestycji planuje się rozbiórkę nawierzchni chodników (kostkę i płyty betonowe) , sfrezowanie nawierzchni jezdni , rozbiórkę przepustów drogowych ze ściankami pionowymi, demontaż istniejących znaków drogowych . Szczegóły wg projektu oraz specyfikacji technicznych oraz przedmiarów robót.

Projektowane rozbiórki :

- nawierzchnia jezdni do sfrezowania	5 895,0 m ²	
- chodniki o nawierzchni z kostki betonowej	374,0 m ²	
- zjazdy o nawierzchni z betonu asfaltowego	612,0 m ²	
- zjazdy o nawierzchni z płyt chodnikowych	105,0 m ²	
- zjazdy z płyt betonowych	414,0 m ²	
- zjazdy z kostki betonowej	509,0 m ²	
- krawężniki betonowe	536,0 m	
- obrzeża betonowe	269,50 m	
- przepusty żelbetowe o przekrojach prostokątnym i okrągłym i łącznej długości		50,10 mb
- przepusty o przekroju okrągłym z PCV o łącznej długości		20,20 mb
- ścianki czołowe przepustów, umocnienia wlotów i wylotów z kostki kamiennej i płyt azurowych		

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA

długość przebudowywanej drogi	774,98 m
powierzchnia inwestycji (bez zieleni)	12 755,0 m ²
powierzchnia zieleni projektowanej	3278,5 m ² + zieleń na poboczach : 298,0 m ²
powierzchnia miejsc postojowych	172,50 m ²

5. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA LUB TEREN NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.

Przedmiotowy teren nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie są na nim zlokalizowane stanowiska archeologiczne.

Przeznaczenie terenu – zgodne z zapisami m.p.z.p. , Uchwała Nr XXV/ 284 /09 Rady Miejskiej w Białej z dnia 31 sierpnia 2009 roku przedmiotowy pas drogowy opisany jest symbolem KD Z (20) – tereny dróg publicznych dla których ustala się przeznaczenie podstawowe – droga , ulica klasy zbiorczej (Z), uzupełniające – trasy rowerowe, urządzenia parkowania.

Opis zachowania zasad, parametrów oraz wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu zgodnie z zapisami szczegółowymi w/w planu zagospodarowania przestrzennego :

1-szerokość w liniach rozgraniczających minimum : 20 m – istniejąca szerokość 17,20 -22,70 m , w kolejnym etapie inwestycji planuje się poszerzenie pasa drogowego w celu osiągnięcia szerokości min. 20,0 m. Miejsca postojowe dla samochodów usytuowano w pasie drogowym o szerokości min. 20 m. Plan dopuszcza dotychczasowy sposób zagospodarowania terenu, bez

możliwości wprowadzenia trwałych obiektów budowlanych uniemożliwiających docelową realizację ustaleń planu.

2- chodniki na terenie zabudowanym miasta min. jednostronny – zapewniono chodnik **min. jednostronny szerokości 2.0 m oraz ścieżkę pieszo-rowerową szerokości 4,0 m**

3- dopuszcza się sytuowanie tras rowerowych – **zaprojektowano ścieżkę rowerową szerokości 2,0 m i pieszo-rowerową szerokości 4,0 m**

4- teren biologicznie czynny – min. 10 % powierzchni terenu – zaprojektowano teren biologicznie czynny w ilości 32,9 %.

3- zapewniono odwodnienie pasa drogowego z odprowadzeniem wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej oraz do rowu przydrożnego

4- zielen przydrożną sytuować w formie szpaleru drzew oraz jako wielopiętrową - docelowo na całej długości pasa drogowego planuje się obudować drogę zielenią izolacyjną wielopiętrową . Zielen sytuować w formie szpaleru drzew - **zaprojektowano zielen niską w formie trawy z rolki szerokości 1,50 m rozdzielającą jezdnię od chodnika, ścieżki rowerowej i pieszo-rowerowej, natomiast w części wschodniej pasa drogowego również szpaler drzew wydzielający pas drogowy.**

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO. Nie dotyczy

7. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANEYCH.

Planowane przedsięwzięcie zalicza się do inwestycji liniowych, których realizacja powoduje oddziaływanie na środowisko wzdłuż trasy jego lokalizacji. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej, można go zaliczyć do oddziaływań krótkotrwałych, nieciągłych, o niewielkim natężeniu, skoncentrowanych głównie wzdłuż trasy inwestycji, które ustaną po zakończeniu inwestycji. Nie występuje oddziaływanie stałe, wtórne, skumulowane, transgraniczne, brak wpływu na odległości przekraczające kilkaset metrów w czasie realizacji przedsięwzięcia.

Niekorzystny wpływ na środowisko poza placem budowy charakteryzować się będzie zwiększeniem hałasu, emisji spalin., wystąpieniem drgań podłoża gruntowego.

Główne źródła hałasu – maszyny budowlane i samochody ciężarowe. W związku z tym głośne prace budowlane powinny być prowadzone szczególnie w godzinach - 7:00 do 18:00 , prace powinny się odbywać wyłącznie na sprawnym technicznie sprzęcie, urządzeniach i maszynach.

Rozwiązania chroniące środowisko zależą od wykonawcy robót , a w szczególności decyduje stan techniczny pojazdów transportowych, harmonogram dostaw i trasa przewozu, jednakże całkowite wyeliminowanie hałasu podczas budowy jest niemożliwe do osiągnięcia.

Trasy przewozu należy wybierać poza miejscami ścisłej zabudowy mieszkaniowej oraz poza miejscami przeznaczonymi do wypoczynku.

Przedmiotowe prace nie spowodują wyjątkowych uciążliwości na terenie zabudowy mieszkalnej o niskiej intensywności w porze dnia i nocy.

Podczas robót sprzęt budowlany jest źródłem emisji typowych zanieczyszczeń komunikacyjnych tj.: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i pył.

Eksploatacja inwestycji nie spowoduje negatywnych zmian w środowisku naturalnym w stosunku do stanu istniejącego.

Sposób zagospodarowania mas ziemnych - masy ziemne z wykopów powstałe podczas realizacji inwestycji spełniające standardy jakości gleby i ziemi należy zagospodarować do niwelacji terenów w sposób nie zmieniający stosunków wodnych . w przypadku wystąpienia mas ziemi zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi (ropopochodnymi) należy usunąć w sposób zgodny z Ustawą z dnia 17 kwietnia 2001 roku o odpadach.

Wody opadowe i roztopowe – odprowadzać do kanalizacji deszczowej

Teren po zakończeniu prac uporządkować

7.1. OGRANICZENIE UCIAŹLIWOŚCI DLA TERENÓW SĄSIEDNICH

7.1.1. prace budowlane prowadzić sprawnym sprzętem w porze dziennej , w godzinach - 7:00 do 18:00, w taki sposób aby nie opuścić do nadmiernego zapylenia i emisji spalin

7.1.2. prace wykonywać sprawnym sprzętem w celu wyeliminowania zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi , odwodnienie wykopów prowadzić systemem powierzchniowym

7.1.3. tankowanie sprzętu budowlanego oraz ewentualne naprawy prowadzić , w oddaleniu od terenu prowadzonych prac ziemnych , aby nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntów

7.1.4. powstałe w trakcie prowadzenia robót odpady należy zbierać i gromadzić poza terenem prowadzenia prac w sposób selektywny do momentu ich przekazania uprawnionemu odbiorcy. Krawężniki, obrzeża, płyty betonowe powstałe z rozbiórki nawierzchni ulic i chodników konfekcjonować w sposób selektywny : płyty będące w dobrym stanie zagospodarować we własnym zakresie, pozostałe gromadzić czasowo do momentu ich przekazania uprawnionemu odbiorcy.

7.1.5. sposób zagospodarowania mas ziemnych - masy ziemne z wykopów powstałe podczas realizacji inwestycji spełniające standardy jakości gleby i ziemi należy zagospodarować do niwelacji terenów w sposób nie zmieniający stosunków wodnych . W przypadku wystąpienia mas ziemi zanieczyszczonych substancjami niebezpiecznymi (ropopochodnymi) należy usunąć w sposób zgodny z Ustawą z dnia 17 kwietnia 2001 roku o odpadach.

7.1.6. użyte do budowy materiały i montowane urządzenia winny posiadać atesty techniczne bądź certyfikaty

7.1.7. należy unikać zbędnej koncentracji prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu mechanicznego

7.1.8. wody opadowe i roztopowe – odprowadzić do kanalizacji deszczowej

7.1.9. teren po zakończeniu prac uporządkować.

II. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

NAZWA I ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO
ULICY OPOLSKIEJ W BIAŁEJ

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ

NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO
RYNEK 10

GMINA BIAŁA , 48-210 BIAŁA UL.

PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT **PRZEBUDOWA PASA DROGOWEGO UL. OPOLSKIEJ
WRAZ Z ODWODNIENIEM, BUDOWĄ ŚCIEŻKI PIESZO ROWEROWEJ ORAZ PRZEBUDOWĄ
KOLIDUJĄCEJ INFRASTRUKTURY.**

LOKALIZACJA INWESTYCJI **MIEJSCOWOŚĆ BIAŁA, OBREB : BIAŁA , A.M. 5 : DZ. NR
230, A.M. 12 : DZ. NR 704, A.M. 13 : DZ. NR 744,749, A.M. 37 : DZ. NR 166/4**

PROJEKTANT

ALINA BANACH

CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- zabezpieczenie i oznakowanie placu budowy
- wytyczenie geodezyjne drogi z infrastrukturą towarzyszącą
- prace w wykopach o bezpiecznym nachyleniu ścian, głębokości nie większej niż 2,6 m (dla kanalizacji deszczowej)
- roboty fundamentowe
- roboty budowlane – ziemne, betonowe, brukarskie, monterskie, instalacyjne, inne drogowe
- zagospodarowanie zielenią niską, średnią i wysoką pasa drogowego zgodnie z projektem zagospodarowania
- wykończenie obiektu
- uporządkowanie terenu

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH I PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH

STAN ISTNIEJĄCY PASA DROGOWEGO W OBREBIE PLANOWANEJ INWESTYCJI

Obszar inwestycji obejmuje : pas drogowy ulicy Opolskiej , skrzyżowania z ulicami : Szynowice i Składową. Droga zlokalizowana jest w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej , terenów obiektów produkcyjnych , składów i magazynów. Obecnie teren przeznaczony pod inwestycję pełni funkcję komunikacyjną . Teren istniejącego pasa drogowego wykończony jest nawierzchnią SMA. Chodniki wykończone są płytami betonowymi .

Odprowadzenie wód deszczowych – do rowów przydrożnych i do istniejącej sieci kd

Obiekty małej architektury – wiata dla pasażerów przystanku autobusowego , kosze na odpadki stałe, tablice informacyjne, znaki drogowe

2.4. Infrastruktura – kanalizacja deszczowa, sieć wodociągowa, elektroenergetyczna, teletechniczna, projektowana ks. Pas drogowy jest częściowo oświetlony.

2.5. Komunikacja – przedmiotowa droga powiązana jest komunikacyjnie z ulicą Szynowice, Składową i obwodnicą Białej (DW 414).

2.6. Zieleń – na obszarze inwestycji nie występuje zadrzewienie, nie jest planowana wycinka drzew i krzewów

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

3.1. STAN PROJEKTOWANY PASA DROGOWEGO – planuje się przebudowę jezdni dwukierunkowej, jednopasowej z chodnikiem, ścieżką pieszo- rowerową oraz ścieżką rowerową. Pozostawiono szerokość jezdni 6,0 m , przyjęto szerokość chodnika 2,0 m szerokość ścieżki rowerowej 2,0 m, szerokość ścieżki pieszo-rowerowej 4,0 m, szerokość pobocza 1,0m. Nawierzchnia jezdni – beton asfaltowy, ścieżki rowerowej – beton asfaltowy w kolorze czarnym, zjazdy indywidualne – kostka betonowa wibroprasowana lub beton asfaltowy, miejsca postojowe – kostka betonowa wibroprasowana, plac wypoczynkowy – kostka granitowa.

3.2. Odprowadzenie wód opadowych – do istniejącej i rozbudowanej sieci kd

3.3. Obiekty małej architektury – istniejąca wiata dla pasażerów przystanku autobusowego do demontażu i ponownego montażu. . W obszarze miejsca wypoczynkowego planowane są : ławki 7 sztuk, Pergola 2 sztuki, stojaki na rowery – 3 sztuki, kosz do segregacji odpadów.

3.4. Infrastruktura – przedmiotowa dokumentacja przewiduje przebudowę i rozbudowę sieci kanalizacji deszczowej, przebudowę sieci elektroenergetycznej n/n oraz teletechnicznej. Szczegóły wg projektów branżowych.

3.5. Komunikacja – przedmiotowa dokumentacja przewiduje korektę skrzyżowania z ul. Składową.

3.6. Zieleń – dokumentacja przewiduje rozdzielanie jezdni od chodnika, ścieżki rowerowej i pieszo-rowerowej pasem niskiej zieleni szerokości 1,5 m. Miejsce wypoczynkowe planuje się zagospodarować pnącą zielenią ozdobną (22,5 m²), niską i średnią zielenią ozdobną (128,0 m²), żywopłotem formowanym (6,0 m²), drzewami (16 sztuk) .

3.7. Inne – w ramach przedmiotowej inwestycji planuje się : przykrycie rowów przydrożnych i konserwację rowów , zmianę organizacji ruchu

3.8. Plac wypoczynkowy – we wschodniej części pasa drogowego zlokalizowano plac wypoczynkowy z zielenią ozdobną, ławkami, pergolą, stojakiem na rowery, koszem do segregacji odpadów.

3.9. Rozbiórki - w ramach inwestycji planuje się rozbiórkę nawierzchni chodników (kostkę i płyty betonowe) , sfrezowanie nawierzchni jezdni , rozbiórkę przepustów drogowych ze ściankami pionowymi, demontaż istniejących znaków drogowych . Szczegóły wg projektu oraz specyfikacji technicznych oraz przedmiarów robót.

Projektowane rozbiórki :

- nawierzchnia jezdni do sfrezowania	5 895,0 m ²
- chodniki o nawierzchni z kostki betonowej	374,0 m ²
- zjazdy o nawierzchni z betonu asfaltowego	612,0 m ²
- zjazdy o nawierzchni z płyt chodnikowych	105,0 m ²
- zjazdy z płyt betonowych	414,0 m ²
- zjazdy z kostki betonowej	509,0 m ²

- krawężniki betonowe	536,0 m	
- obrzeża betonowe	269,50 m	
- przepusty żelbetowe o przekrojach prostokątnym i okrągłym i łącznej długości		50,10 mb
- przepusty o przekroju okrągłym z PCV o łącznej długości		20,20 mb
- ścianki czołowe przepustów, umocnienia wlotów i wylotów z kostki kamiennej i płyt ażurow		

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

-roboty w obrębie użytkowanych pasów drogowych , istniejącej infrastruktury , prace w wykopach, oraz w sąsiedztwie zabudowań

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Niekorzystne czynniki, mogące wpłynąć na zagrożenia:

- prace w obrębie użytkowanych pasów drogowych
- istniejące i projektowane uzbrojenie drogi
- różnorodność wykonywanych prac na placu budowy
- praca na wolnym powietrzu przy zmiennych warunkach atmosferycznych i terenowych
- zły stan maszyn i urządzeń technicznych
- niskie kwalifikacje pracowników
- brak koordynacji prac i prawidłowego nadzoru
- pośpiech, w tym akordowy system płac
- praca w nadgodzinach
- koszty przetargów (oszczędność na zabezpieczeniach)
- lekceważenie zagrożeń przez pracowników i nadzór
- brak oceny ryzyka na stanowiskach pracy
- brak systemów zarządzania bhp

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT

Pracownicy powinni być zapoznani z programem realizacji budowy i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania. Szkolenie pracowników przeprowadzić zgodnie z

Dz. U. z 1996 r. Nr 62, poz. 285

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA.

Roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z zasadami wiedzy i sztuki budowlanej oraz zgodnie z

Dz. U. z 1997 r. Nr 129, poz. 844

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Dz. U. z 1998 r. Nr 115, poz. 744

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 lipca 1998 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy oraz sposobu ich dokumentowania, a także zakresu informacji zamieszczanych w rejestrze wypadków przy pracy.

Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Dz. U. z 1954 r. Nr 13, poz. 51

Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 19 marca 1954 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze przenośników.

Dz. U. z 1999 r. Nr 80, poz. 912

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 17 września 1999 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych.

Dz. U. z 2000 r. Nr 26, poz. 313

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych.

Dz. U. z 1996 r. Nr 62, poz. 288

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby.

Dz. U. z 1977 Nr 7, poz. 30

Rozporządzenie Ministrów Komunikacji Oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych

Dz. U. z 2002 r. Nr 191, poz. 1596

Rozporządzenie z dnia 30 października 2002 r. Minimalne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy.

Dz. U. z 2001 r. Nr 118, poz. 1263

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

Dz. U. z 2005 r. Nr 108, poz. 908

Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym.

Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy

Dz. U. z 1996 r. Nr 114, poz. 545

Rozporządzenie z dnia 10 września 1996 r. Wykaz prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet

Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650

Rozporządzenie z dnia 26 września 1997 r. Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy.

Uwaga – zgodnie z art.21 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane kierownik budowy jest zobowiązany, w oparciu o informację BIOZ sporządzić lub zapewnić sporządzenie , przed rozpoczęciem budowy , planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia , uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych.

III. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

BRANŻA – DROGOWA

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU ORAZ JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Przedmiotem opracowania jest przebudowa pasa drogowego wraz z towarzyszącą infrastrukturą, a w szczególności :

- budowa ścieżki pieszo rowerowej i rowerowej
- przebudowa i budowa chodników
- przebudowa nawierzchni jezdni
- wykonanie urządzeń wodnych : przebudowa lewostronnego i prawostronnego odcinka rowu przydrożnego, wykonanie wlotu W2 i wylotów W1 i W2
- przykrycie rowów przydrożnych oraz konserwacja rowów
- przebudowa zjazdów na drogi wewnętrzne , do posesji na parkingi
- przebudowa kanalizacji deszczowej
- przebudowa sieci energetycznej i teletechnicznej
- zagospodarowanie terenów zielonych
- zmiana docelowej organizacji ruchu

Inwestycja realizowana będzie przez Gminę Biała

1.1. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE PASA DROGOWEGO W UL. OPOLSKIEJ

OBIEKT	DROGA GMINNA
KLASYFIKACJA DROGI	DROGA PUBLICZNA klasy Z
KATEGORIA RUCHU	KR3
PRĘDKOŚĆ PROJEKTOWA DROGI	40 km/h
POWIERZCHNIA PASA DROGOWEGO PODLEGAJĄCA PRZEBUDOWIE	16 331,5 m ²
POWIERZCHNIA MIEJSC POSTOJOWYCH (zlokalizowanych w granicach pasa drogowego)	172,50 m ²
LICZBA MIEJSC POSTOJOWYCH DLA SAMOCHODÓW OSOBOWYCH	14 sztuk
ODPROWADZENIE WÓD POWIERZCHNIOWYCH odprowadzono do kanalizacji deszczowej	wody opadowe i roztopowe
DŁUGOŚĆ PASA DROGOWEGO	774,98 m
ISTNIEJĄCA SZEROKOŚĆ PASA DROGOWEGO	17,20 -22,70 m
PROJEKTOWANA SZEROKOŚĆ JEZDNI DWUKIERUNKOWEJ (zachowana istniejąca)	6,0 m
LICZBA SKRZYŻOWAŃ Z GMINNYMI DROGAMI PUBLICZNYMI	2

PROJEKTOWANA SZEROKOŚĆ CHODNIKA	2,0 m
PROJEKTOWANA SZEROKOŚĆ ŚCIEŻKI ROWEROWEJ	2,0 m
PROJEKTOWANA SZEROKOŚĆ CIĄGU PIESZO-ROWEROWEGO	4,0 m
POWIERZCHNIA PROJEKTOWANEJ ZIELENI	3 278,5 m ²
LICZBA ZJAZDÓW INDYWIDUALNYCH	22
LICZBA ZJAZDÓW PUBLICZNYCH	5
POBOCZE ZIELONE	298,0 m ²
NAWIERZCHNIA JEZDNI	beton asfaltowy
NAWIERZCHNIA CHODNIKÓW	kostka betonowa
ROWY DO PRZYKRYCIA	2 467,0 m ² (pow. rzutu)
ISTNIEJĄCE ROWY DO KONSERWACJI	207,0 m ² (pow. rzutu)

1.2. WYKONANIE URZĄDZEŃ WODNYCH – opis zgodny z pozwoleniem wodno prawnym WIO- I.6341.25.2015 z dnia 2015-12-28

1.2.1. przebudowa prawostronnego rowu drogi gminnej ul. Opolskiej

- zarurowanie rowu otwartego na odcinku 3+08,20 km d171,55 km na długości 409,40 m wraz z wykonaniem **wylotu W1** w km 7+17,55 (dz. nr 230 A.M. 5) do rowu przydrożnego o parametrach :
- średnica rury : 315 mm
- rzędna istniejącego dna rowu oraz rzędna posadowienia rury : 232,20 m n.p.m.
- skos nad wylotem umocniony kostką kamienną na podsypce piaskowo- cementowej
- spadek dna rury : 0,3 %
- spadek dna rowu przy wylocie : 1,10 %
- umocnienie skarp darnią

1.2.2. przebudowa lewostronnego rowu drogowego drogi gminnej ul. Opolskiej w Białej (dz. nr 230 , A.M. 5) na odcinku 7+04,35 km do 7+ 67,33 km tj na długości 98,10 m wraz z wykonaniem wlotu W2 w km 7+04,35 km o parametrach :

- średnica rury : 315 mm
- rzędna istniejącego dna rowu : 232,63 m n.p.m.
- rzędna projektowanego dna rowu : 232,30 m n.p.m.
- rzędna posadowienia rury : 232,30 m n.p.m.
- skos nad wylotem umocniony kostką kamienną na podsypce piaskowo- cementowej
- spadek dna rury : 1,56 %
- spadek dna rowu przy wylocie : 1,10 %
- umocnienie skarp darnią

1.2.3. wykonanie wylotu W2 w km 7+67,33 (dz. nr 230 A.M. 5)

- średnica rury : 315 mm
- rzędna istniejącego dna rowu : 231,77 m n.p.m.
- rzędna projektowanego dna rowu : 231,65 m n.p.m.
- rzędna posadowienia rury : 231,65 m n.p.m.
- skos nad wylotem umocniony kostką kamienną na podsypce piaskowo- cementowej
- spadek dna rury : 0,3 %

- spadek dna rowu przy wylocie : 0,42 %
- umocnienie skarp darnią

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA , SPOSÓB JEJ DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU

Przedmiotowa przebudowa jest zgodna z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Obecnie teren przeznaczony pod inwestycję pełni funkcję komunikacyjną. Planuje się jezdnię wykończyć warstwą betonu asfaltowego, chodniki i zjazdy z kostki betonowej w kolorze szarym , ścieżkę rowerową oraz pieszo-rowerową z betonu asfaltowego w kolorze czarnym, zjazdy publiczne oraz skrzyżowania z betonu asfaltowego.

Projekt przewiduje nowe nasadzenia drzew, krzewów i zieleni niskiej w postaci trawy z rolki zgodnie z projektem zagospodarowania.

3. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU

W celu rozpoznania podłoża budowlanego i warunków gruntowo- wodnych wykonano 2 otwory badawcze do głębokości – 2,0 m .p.p.terenu przy użyciu sondy ręcznej. Prace wykonano we wrześniu 2015 roku na skraju jezdni. Istniejący pas jezdny wykończony jest warstwą asfaltu o miąższości 0,08 - 0,11 m , położony na warstwie gruntu nasypowego złożonego z tłucznia, piasku grubego, żwiru, żużla, otoczków, gruzu betonowego o miąższości 0,6 – 1,3 m. Poniżej w rejonie otworu nr 1 zalega warstwa gruntu rodzimego w postaci spójnej gliny piaszczystej, barwy ciemno-szaro- żółtej o konsystencji twardoplastycznej. W badanym otworze warstwa gruntów spójnych zalega w przedziale głębokości 0,6 – 1,5 m, do głębokości 2,0 m w otworze nr 1 i w rejonie otworu nr 2 w przedziale 1,3- 2,0 m zalegają otwory ziarniste zagęszczone w postaci piasku gruboziarnistego ze żwirem , miejscami z niewielką zawartością gliny. Do głębokości 2,0 m nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Przyjęto przekroje uliczne jak dla kategorii ruchu KR 3.

3.1. PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE – wykonać wg rysunków szczegółowych

JEZDNIA - beton asfaltowy, pow. 5 504,0 m²

- | | |
|--|------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S | 5 cm |
| - warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W | 6 cm |
| - podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC 22P | 7 cm |

CHODNIKI – kostka betonowa wibroprasowana , pow. 520,0 m²

- | | |
|---|-------|
| - kostka betonowa | 8 cm |
| - podsypka piaskowo-cementowa (4:1) | 3 cm |
| - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 | 15 cm |

ŚCIEŻKA ROWEROWA – beton asfaltowy , pow. 463,0 m²

- | | |
|---|-------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S | 3 cm |
| - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 | 15 cm |

CIĄG PIESZO-ROWEROWY – beton asfaltowy, pow. 1 893,0 m²

- | | |
|---|------|
| - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S | 3 cm |
|---|------|

- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 15 cm

ZJAZDY - kostka betonowa wibroprasowana , pow. 873,0 m²

- kostka betonowa 8 cm
- podsypka piaskowo-cementowa (4:1) 3 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 15 cm

ZJAZDY- beton asfaltowy, pow. 504,0 m²

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 5 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 7 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 30 cm

PLAC WYPOCZYNKOWY - kostka kamienna granitowa w kolorze szarym, pow. 151,5 m²

- kostka kamienna granitowa 8 cm
- podsypka piaskowo-cementowa (4:1) 3 cm
- kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie 0/63 15 cm

3.5 KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU – I kategoria geotechniczna – droga publiczna, ,
posadowiona w prostych warunkach gruntowych.

3.6 ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO PROJEKTOWANIA

Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 Rozporządzenie z dnia 12 kwietnia 2002 r.

Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 Rozporządzenie z dnia 2 marca 1999 r.

Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086 Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. Drogi publiczne.

Tekst pierwotny: Dz. U. z 1985 r. Nr 14, poz. 60

Tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 71, poz. 838

PN-S-02204 Drogi samochodowe. Odwodnienie dróg

PN-87/S 02201 Drogi samochodowe. Nawierzchnie drogowe

PN-81/B03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli.

Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych -IBDiM

Inne obowiązujące na dzień opracowania dokumentacji przepisy i normy budowlane.

4. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO- INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCYCH WZDŁUŻ TRASY LINIOWEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO

Odprowadzenie wód opadowych z powierzchni utwardzonej zaplanowano do istniejącej przebudowywanej sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w ulicy Opolskiej. W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się przebudowę sieci energetycznej i teletechnicznej oraz przestawienie dwóch latarni ulicznych uzgodnionych ZUD nr GK-IX.6630.1.2016

Szczegóły według projektów branżowych.

5. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

W myśl Dz. U. z 2004 r. Nr 257, poz. 2573 Rozporządzenie z dnia 9 listopada 2004 r przedmiotowa inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach – długość przebudowywanej drogi i kanalizacji deszczowej < 1,0 km.

5.1. ZAPOTRZEBOWANIE W WODĘ NA CELE TECHNOLOGICZNE I WŁASNE

Na etapie realizacji inwestycji – w ilościach normatywnych

W okresie eksploatacji drogi – do okresowego czyszczenia – w ilości 5,0 m³/ rok

- do czyszczenia kanalizacji - ilości 3,0 m³/ rok

Odprowadzanie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej.

5.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEN GAZOWYCH

Podczas robót sprzęt budowlany jest źródłem emisji typowych zanieczyszczeń komunikacyjnych tj.: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i pył.

Poprawa jakości drogi , jej nawierzchni spowoduje zmniejszenie zanieczyszczeń komunikacyjnych w stosunku do występujących obecnie.

5.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

5.3.1. Odpady powstałe podczas realizacji inwestycji :

– gruz betonowy, odpady stalowe, nadwyżka ziemi z wykopów (kod 170504). Ilość odpadów uzależniona jest od staranności wykonawcy i jest trudna do oszacowania. Wytwórcą i właścicielem odpadów jest wykonawca drogi i sieci, który ma obowiązek ich zbierania, konfekcjonowania, wstępnego przetrzymywania i przekazania odbiorcy lub poddania ich unieszkodliwieniu.

- odpady komunalne – powstałe na terenie zaplecza socjalno- magazynowego w ilości 3,0 m³ w czasie realizacji inwestycji. Wykonawca ma obowiązek zapewnić odpowiednią ilość pojemników zlokalizowanych na terenie bazy i placu budowy oraz prowadzić systematyczną zbiórkę odpadów. Odpady odbierane będą przez firmy posiadające stosowane uprawnienia.

Odpady stanowią około 1% ilości zużytych materiałów budowlanych

5.3.2. Odpady powstałe podczas eksploatacji drogi

Ilość i rodzaj zanieczyszczeń powstających w wyniku eksploatacji drogi uzależnione jest od : natężenia ruchu , jego rodzaju oraz kategorii drogi. W trakcie eksploatacji drogi przewiduje się występowanie typowych odpadów komunalnych (makulatura, szkło, tworzywa sztuczne, metale), które powstają w wyniku użytkowania drogi oraz odpadów związanych z utrzymaniem jezdni – szczególnie w okresie zimowym. Przewiduje się również :

1-odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do kanalizacji deszczowej . Droga obecnie posiada nawierzchnię asfaltową zniszczoną w złym stanie technicznym

2- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (emisja spalin z ruchu samochodów); Poprawa stanu nawierzchni wpłynie bezpośrednio na poprawę bezpieczeństwa i płynności ruchu drogowego, co w znacznym stopniu ograniczy emisje spalin

3- emisja hałasu komunikacyjnego obecnie poziom hałasu jest większy z powodu mniejszej płynności ruchu spowodowanej złym stanem technicznym drogi. Po modernizacji hałas komunikacyjny powinien ulec zmniejszeniu z uwagi na poprawę technicznych parametrów drogi i zwiększenie płynności ruchu w stosunku do stanu bez modernizacji drogi.

5.4. EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI, A TAKŻE PROMIENIOWANIA

Główne źródła hałasu podczas robót budowlanych związanych z realizacją inwestycji – maszyny budowlane i samochody ciężarowe. W związku z tym głośne prace budowlane powinny być prowadzone szczególnie w godzinach - 7:00 do 18:00 . Prace powinny się odbywać wyłącznie na sprawnym technicznie sprzęcie, urządzeniach i maszynach .

Poprawa jakości drogi , jej nawierzchni, odprowadzenie wód opadowych spowoduje zmniejszenie hałasu w stosunku do występującego obecnie.

5.5 WPŁYW OBIEKTU NA DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI

Przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze zurbanizowanym, w sąsiedztwie istniejącej zabudowy mieszkalnej, usługowej i magazynowej. . Teren inwestycji usytuowany jest poza obszarami podlegającymi ochronie w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Inwestycja nie wkracza na tereny o zwartym drzewostanie oraz tereny objęte ochroną w ramach programu NATURA 2000.

W ramach inwestycji planuje się nowe nasadzenia drzew, krzewów i zieleni niskiej w przebudowywanym pasie drogowym ulicy Opolskiej.

5.6. OGRANICZENIE NEGATYWNEGO WPŁYWU INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODZICZE, ZDROWIE LUDZI I INNE OBIEKTY BUDOWLANE

5.6.1. PODCZAS PRAC BUDOWLANYCH – wykonywać zgodnie z punktem 7 Opisu do projektu zagospodarowania terenu

5.6.2. PODCZAS EKSPLOATACJI DROGI - obecnie ilość odpadów oraz poziom hałasu jest znaczny z powodu małej płynności ruchu spowodowanej złym stanem technicznym drogi. Po modernizacji geometrii drogi oraz jej nawierzchni hałas komunikacyjny powinien ulec zmniejszeniu z uwagi na poprawę technicznych parametrów drogi i zwiększenie płynności ruchu w stosunku do stanu bez modernizacji pasa drogowego.

6 . WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWYCH

Parametry techniczne (konstrukcja i geometria) dróg . skrzyżowań i zjazdów umożliwiają dostęp służb ratowniczych do miejsca zdarzenia, nie powodują wydłużenia czasu dojazdu służb ratowniczych oraz nie ograniczają dostępu do zaopatrzenia wodnego dla celów ratowniczych.

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru z projektowanej sieci wodociągowej.