

---

Spis zawartości opracowania:

**I. Część opisowa**

1. Strona tytułowa .....	1
2. Spis zawartości opracowania .....	2
3. Opis techniczny do proj. zagospodarowania terenu .....	3
4. Opis techniczny do proj. arch.-bud. ....	12
5. Informacja BIOZ .....	23
6. Oświadczenie projektanta .....	24
7. Zaświadczenie o przynależności do PIIB projektantów .....	25
8. Tabela nr 1: inwentaryzacja zieleni drogi gminnej nr 103568b ul. Jasionówka kolonia .....	29

**II. Część rysunkowa**

Plan orientacyjny .....	30
Rys. nr 1 -Projekt zagospodarowania terenu; skala 1:500. ....	31
Rys. nr 2 -Przekroje podłużne; skala 1:50/500. ....	32
Rys. nr 3 - Przekroje normalne; skala 1:50. ....	33
Rys. nr 4.1-4.4 - Przekroje konstrukcyjne - przepusty; skala 1:100. ....	37
Rys. nr 5.1-5.4 - Inwentaryzacja - przepusty; skala 1:100. ....	41
Rys. nr 6 - Inwentaryzacja zieleni; skala 1:1000. ....	42

**III. Załączniki formalno prawne**

9. Warunki.....	43
10. Decyzje.....	
9. Uzgodnienia.....	

## OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

### 1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę dla inwestycji polegającej Przebudowa drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol.

Zakres inwestycji obejmuje przebudowę istniejącej drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol. o nawierzchni z kruszywa naturalnego na odcinku: Początek przyjęto na skrzyżowaniu drogą gminną nr 103528B Dąbrowa Białostocka- Jałówka. Koniec opracowania założono na granicy Miasta Dąbrowa Białostocka.

#### **Zakres robót branży drogowej:**

- przebudowa drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol. o sumarycznej długości 1 206 m,
- wykonanie jezdni do szerokości 5,5 m,
- podniesienie nośności dróg odpowiadające kategorii ruchu KR 1-2,
- przebudowę skrzyżowań z drogami bocznymi w istniejących lokalizacjach,
- przebudowa istniejącego systemu odwodnienia korpusu drogowego powierzchniowo na skarpy korpusu drogowego,
- budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych,
- rozbiórka i budowa obiektów inżynierskich (przepusty) w istniejących lokalizacjach,
- przebudowa/zabezpieczenie kolidującej infrastruktury technicznej,
- zagospodarowanie zieleni w granicach projektowanego pasa drogowego,
- poprawa bezpieczeństwa ruchu samochodowego i pieszego.

#### **Zakres robót branży teletechnicznej:**

- przeniesienie słupków kablowych telekomunikacyjnych na granice pasa drogowego w zakresie oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu.

Całokształt projektowanej inwestycji został przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu.

Całokształt projektowanej inwestycji został przedstawiony na Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu.

Zakres terenu objętego inwestycją pokazano na Rys. nr 1 przerywaną linią koloru fioletowego.

**Projekt w świetle przepisów jest projektem obiektu o prostej konstrukcji i całość rozwiązań została przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu, w związku z czym nie wymaga zastosowania funkcji sprawdzającego.**

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- wytyczenie,
- zlokalizowanie przebiegu uzbrojenia,
- roboty ziemne,
- budowa przepustu,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie projektowanych nawierzchni,

- wykonanie oznakowania pionowego,
- wykonanie zieleńców,
- prace porządkowe.

## **2. STAN ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU I PRZEWIDYWANE ROZBIÓRKI**

### **2.1 Stan istniejący**

Droga gminna Nr 103568B na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną nr 103528B Dąbrowa Białostocka- Jałówka do granicy Miasta Dąbrowa Białostocka posiada nawierzchnię z kruszywa naturalnego szerokości 4,0-5,5m.

Droga gminna Nr 103568B należy do sieci dróg gminnych stanowiących podstawowy układ komunikacyjny gminy Dąbrowa Białostocka. Na przedmiotowym odcinku droga posiada klasę techniczną D.

Przebudowywany odcinek trasy przebiega przez tereny typowo rolnicze. Dominującymi terenami przylegającymi do odcinka drogi są: pola uprawne, łąki, pastwiska.

Ukształtowanie terenu w pobliżu przebudowywanej drogi określić można jako płaskie, co uwidocznione jest na profilu podłużnym.

Droga gminna na przebudowywanym odcinku posiada przekrój szlakowy z pobocznymi, nie występują chodniki. Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi ok. 10 m. Szerokość korony drogi od 5,5 do 7,0 m. Szerokość jezdni waha się w przedziale 4,0 ÷ 5,5 m, pobocza gruntowe szerokości ok. 0,5 ÷ 1,0 m.

#### **Stan techniczny**

Stan techniczny nawierzchni z kruszywa - liczne deformacje poprzeczne i podłużne, nierówności, liczne ubytki nawierzchni. Pobocza porośnięte trawą, są wyniesione i mają niejednostajną szerokość, występuje brak spadków poprzecznych i miejscowo braki odpływu wody z jezdni.

#### **Odwodnienie**

Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych na skarpy.

#### **Obiekty inżynierskie**

W ciągu drogi gminnej nr 103568B zlokalizowane są przepusty w stanie technicznym niezadawalającym. Przepusty są wykonane z rur betonowych. W obecnej chwili przepusty są zasypane. Rury przepustu zdeformowane i wykruszone. Wlot i wylot przepustu zarośnięty trawą. Rów zapełniany jest wodami opadowymi spływającymi z przyległego terenu, głównie w przypadku większych opadów atmosferycznych i w okresie roztopów wiosennych.

W rejonie objętym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie techniczne:

- Napowietrzna linia energetyczna,
- kablowe linie teletechniczne,
- wodociąg

### **2.2 Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu terenu**

Zmiany w zagospodarowaniu terenu objętego inwestycją będą polegały na przebudowie drogi gminnej nr 103568B polegającej na wykonaniu nawierzchni bitumicznej dł. Ok 1,2km o przekroju 2\*2,75, wraz z przebudową skrzyżowań i wlotów bocznych dróg oraz przebudową kolidującej infrastruktury.

Oprócz robót drogowych przewidziano do przebudowy istniejący przepust drogowy.

Szerokość projektowanych nawierzchni:

- droga gminna 5,5 m.
- pobocza z kruszywa naturalnego od 0,75 do 1,25 m.

**Zmiany w zagospodarowaniu terenu będą polegały również na rozbiórce i budowie przepustu drogowego.**

### **2.3 Rozbiórki**

W ramach inwestycji przewiduje się do rozbiórki istniejące nawierzchni bitumicznej wlotu drogi gminnej do drogi powiatowej, rozbiórka istniejącego przepustów.

Materiały z rozbiórki, stanowiące wartość użytkową, powinny być przekazane Inwestorowi lub właścicielowi obiektu, a pozostałe należy poddać utylizacji, recyklingowi lub wywieźć na składowisko odpadów.

Niedopuszczalne jest pozostawienie odpadów na terenie budowy.

## **3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.**

Zakres rzeczowy inwestycji obejmuje:

### **3.1. Roboty drogowe.**

Roboty drogowe będą obejmowały odcinek drogi gminnej nr 103568B na dł. ok. 1206 m. Początek projektowanej nawierzchni dowiązано do istniejącej nawierzchni

drogi gminnej nr 103528B Dąbrowa Białostocka- Jałówka km 0+02,75 projektowanych osi, natomiast koniec nawierzchni w km 1+206 Zostanie wykonana jezdnia o przekroju 1x2 (2x2,75) szerokości 5,5 m. Szerokość poboczy gruntowych z kruszywa naturalnego 0,75-2,0m.

Roboty drogowe obejmują wykonanie:

- przebudowy nawierzchni drogi gminnej, wzmocnienie konstrukcji nawierzchni do przenoszenia obciążenia ruchem KR1, korekty łuków poziomych i pionowych,
- przebudowę skrzyżowań z drogami bocznymi,
- przebudowa i budowa zjazdów indywidualnych i publicznych,
- rozbiórkę i budowę oraz przebudowę drogowych obiektów inżynierskich pod koroną drogi.
- wycinkę drzew i krzewów,
- zabezpieczenie istniejących urządzeń infrastruktury technicznej.

#### **Parametry techniczne drogi gminnej**

- klasa D,
- kategoria ruchu KR 1,
- szerokość jezdni 5,5 m,
- poboczy 0,725-1,25 m,

#### **Odwodnienie**

Na przedmiotowym odcinku drogi gminnej zaprojektowano przekrój szlakowy. Spływ wód opadowych zapewniony będzie poprzez zastosowanie normatywnych spadków podłużnych i poprzecznych na projektowanych nawierzchniach na skarpy i zieleńce.

### **3.2. Roboty teletechniczne.**

#### **Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z budowaną drogą gminną nr103568B w miejscowości Jasionówka Kolonia gm. Dąbrowa Białostocka.

#### **Istniejący stan zagospodarowania.**

W projektowanej drodze znajduje się słupek kablowy niski z doprowadzonymi kablami doziemnymi rozdzielczym i abonencki.

#### **Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Projektuje się nową lokalizację słupka przy granicy pasa drogowego do którego zostaną doprowadzone kable ułożone w ziemi na głębokości 0,8 m oraz zabezpieczone na całej długości taśmą ostrzegawczą ułożoną w połowie głębokości jego zakopania.

Do budowy zastosowane będą kable telefoniczne miedziane typu XzTKMXpw przeznaczone do układania w kanalizacji kablowej oraz bezpośrednio w ziemi na terenach o małym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi.

Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenu zostaną wykonane wg normy zakładowej ZN-96/TP S.A.-004/T oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 (Dz.U. z 2005, nr 219, poz. 1864) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

W pobliżu innych elementów uzbrojenia terenu wykopy prowadzone będą ręcznie. Wszystkie naruszone nawierzchnie doprowadzone będą do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Trasy projektowanych urządzeń teletechnicznych zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500 kolorem pomarańczowym.

#### **Zakres robót.**

- budowa słupka kablowego-1 szt,
- budowa kabla telekomunikacyjnego doziemnego- 2 mb.

#### **Uwagi końcowe.**

Trasa projektowanej sieci telefonicznej zostanie wytyczona geodezyjnie - trasowo i wysokościowo na podstawie projektu budowlanego.

W niniejszej dokumentacji zostały spełnione wszystkie zalecenia i uwagi organów uzgadniających dotyczące etapu projektowania.

Przed rozpoczęciem robót zapoznać się i spełnić wymogi zawarte w poszczególnych uzgodnieniach zawartych w projekcie budowlanym.

Pod jezdnią i zjazdami kable elektroenergetyczne i teletechniczne należy zabezpieczyć rurą dwudzielną typu A 110 PS dodatkowo wzdłuż trasy kabla ułożyć rurę typu HDPE fi 110/6,3 i zabezpieczyć ją obustronnie przed zamuleniem

### **3.3 Obiekty inżynierskie- przepust oraz rowy kryte**

W związku ze złym stanem istniejących przepustów i rowów krytych usytuowanych pod przebudowywaną drogą gminną Nr 103568B położoną w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka kol. lub koniecznością zwiększenia ich przepustowości zachodzi konieczność rozebrania starych przepustów oraz rowów krytych i wybudowania nowych.

Odwodnienie jezdni odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych po skarpach korpusu drogowego na przyległy teren pasa drogowego. Odcinek przebudowywanej drogi gminnej Nr 103568B przebiega po terenach rolnych. W chwili obecnej skarpy nasypu drogowego są zarośnięte trawą i krzakami przez co nie spełnianą swojej funkcji odprowadzenia wód opadowych. Stan istniejących elementów odwodnienia oraz parametry projektowanej drogi wymuszają wykonanie na projektowanym odcinku drogi nowego przepustu oraz rowów krytych.

Zlewnia ma charakter rolniczy o niewielkim udziale terenów zalesionych. Projektowane przepusty oraz rowy kryte przeprowadzają wody opadowe i roztopowe ze zlewni terenowych przydrożnych do cieku naturalnego stanowiąc zlewnię rzeki Kamienna.

#### **Opis istniejących obiektów:**

##### **1. Rów kryty nr 1 w km 0+005,10**

Konstrukcja rowu krytego z rur żelbetowych o śr. 0,6m ,długość 8,20m, w stanie technicznym - złym. Brak wody w rowie krytym. Na obiekcie znaki określające krawędzie rowu krytego. Obiekt za krótki w stosunku do projektowanej drogi. Rów kryty zamulony w 50%, wlot i wylot zarośnięty.

##### **2. Przepust nr 2 w km 0+358,41**

Konstrukcja przepustu z rur żelbetowych o śr. 0,6m, długość 6,7m, w stanie technicznym - zadowalającym. Brak wody w przepuście. Na obiekcie znaki określające krawędzie przepustu. Przepust za krótki w stosunku do projektowanej drogi. Przepust zamulony w 40%, wlot i wylot zarośnięty.

### **3. Rów kryty nr 3 w km 0+780,70**

Konstrukcja rowu krytego z rur żelbetowych o śr. 0,5m, długość 5,4m, w stanie technicznym – zadowalającym. Brak wody w rowie krytym. Na obiekcie znaki określające krawędzie rowu krytego. Obiekt za krótki w stosunku do projektowanej drogi. Rów kryty zamulony w 90%, wlot i wylot zarośnięty.

### **4. Rów kryty nr 4 w km 0+875,60**

Konstrukcja rowu krytego z rur żelbetowych o śr. 0,5m, długość 5,4m, w stanie technicznym – złym. Brak wody w rowie krytym. Na obiekcie znaki określające krawędzie rowu krytego. Obiekt za krótki w stosunku do projektowanej drogi. Rów kryty zamulony w 100%, wlot i wylot zarośnięty.

**UWAGA:** Lokalizacja istniejących i projektowanych przepustu oraz rowów krytych w planie pozostaje bez zmian. W związku z korektą przebiegu osi drogi w planie oraz zastosowaniu kilometrażu roboczego podczas procesu projektowania kilometraż przepustu oraz rowów krytych istniejących i projektowanych może nieznacznie odbiegać od podanych powyżej. Dokładny kilometraż będzie zawarty w opracowaniu wykonawczym branży drogowej.

W rejonie obiektu w nasypie drogi znajdują się kable telekomunikacyjne, linie wodociągowe – ich przebudowa znajduje się w odrębnym opracowaniu. Przed przystąpieniem do prac należy określić zaleganie sieci metodami ręcznymi. Prace prowadzić w uzgodnieniu z gestorami sieci.

### **Opis projektowanego przepustu**

W związku z przebudową nie zachodzi konieczność wykupu gruntów. Projektowane przepust oraz rowy kryte mieścić się będą w granicach projektowanego pasa drogowego. Teren objęty projektowaną rozbudową odcinka drogi nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej. Przebudowa obiektów nie wpłynie ujemnie na tereny przyległe. Światło projektowanych obiektów gwarantuje odpływ wody z ich górnych zlewni.

### **Parametry projektowanych przepustu oraz rowów krytych:**

#### **Rów kryty nr 1 w km 0+005,10**

Kształt przekroju rowu krytego PEHD kołowy o n/w parametrach:

- średnica wewnętrzna – D = 0,5 m
- długość przepustu – L = 15,50 m
- nośność przepustu – Klasa A wg PN-85/S-10030
- rzędna wlotu – 146,28
- rzędna wylotu – 146,20
- spadek przepustu – 0,5 %

#### **Przepust nr 2 w km 0+358,41**

Kształt przekroju rowu krytego PEHD kołowy o n/w parametrach:

- średnica wewnętrzna – D = 0,8 m
- długość przepustu – L = 9,14 m
- nośność przepustu – Klasa A wg PN-85/S-10030
- rzędna wlotu – 150,88
- rzędna wylotu – 150,83
- spadek przepustu – 0,5 %

#### **Rów kryty nr 3 w km 0+780,70**

Kształt przekroju rowu krytego PEHD kołowy o n/w parametrach:

- średnica wewnętrzna – D = 0,5 m

- długość przepustu - L = 9,0 m
- nośność przepustu - Klasa A wg PN-85/S-10030
- rzędna wlotu - 159,00
- rzędna wylotu - 158,95
- spadek przepustu - 0,5 %

#### **Rów kryty nr 4 w km 0+875,60**

##### **Kształt przekroju rowu krytego PEHD kołowy o n/w parametrach:**

- średnica wewnętrzna - D = 0,5 m
- długość przepustu - L = 9,0 m
- nośność przepustu - Klasa A wg PN-85/S-10030
- rzędna wlotu - 159,04
- rzędna wylotu - 158,99
- spadek przepustu - 0,5 %

Projektowane przepust oraz rowy kryte spełniają wymagania stawiane w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.63. Warszawa, 03.08.2000r.)

Przyjęto ten typ konstrukcji, gdyż budowa ich posiada krótki okres realizacji, łatwość budowy, jak również ze względów ekonomicznych. Konstrukcja zastosowana na budowę przepustu oraz rowów krytych powinna posiadać aktualną aprobatę IBDiM.

W celu zabezpieczenia ruchu samochodowego na odcinku Przepustu nr 2 projektuje się ustawienie stalowych barier ochronnych objętych w części drogowej.

#### **Warunki wykonania przepustu oraz rowów krytych**

Na czas budowy Wykonawca sporządzi projekt czasowej organizacji ruchu, uwzględniającą przyjętą technologię robót.

W rejonie przepustu oraz rowów krytych wykonać nachylenie skarp 1:1,5 do 1:1. Skarpy i dno wlotu i wylotu obiektów należy umocnić zabezpieczając je brukowcem kamiennym gr. 16-20cm ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej grub. 10 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową marki 15 MPa na szerokości 3,0 m.

Przebudowa przepustu oraz rowów krytych będzie wykonywana podczas niskich przepływów wody w ciekach. Obiekty będą wykonywane w miejscu rozebranych istniejących obiektów, woda z górnej zlewni będzie odprowadzana przepustem tymczasowym. Podczas niskich stanów wody przed wlotem przepustu oraz rowów krytych wykonana zostanie grobla, w której będzie ułożony tymczasowy rurociąg. Pod osłoną rurociągów tymczasowych wykonane zostaną roboty fundamentowe i ułożone będą przepusty elementy konstrukcji. W przypadku wystąpienia w tym czasie intensywnych opadów, groble zostaną rozebrane dla odprowadzenia wody z górnej zlewni. Należy utrzymywać przepust oraz rowy kryte w stanie zapewniającym zachowanie ich funkcji oraz drożność i estetyczny wygląd.

Roboty należy wykonać zgodnie z opracowanym projektem technicznym, obiekty posadowić zgodnie z załączonymi rysunkami zachowując określone rzędne. Istniejący rów podczas budowy przepustu oraz rowów krytych należy odmulić i oczyścić na długości zapewniającej odpływ wód. Po zakończeniu robót doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

Rury PEHD należy posadowić na ławie kruszywowej o grubości 50 cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia 0.98 wg standardowej próby Proctora. Materiał na ławę musi być mrozoodporny. Należy użyć mieszanek żwirowo-piaskowych (średnica ziaren 0-32mm). Ławę należy wykonać w kierunku poprzecznym i podłużnym zgodnie z projektowanym pochyleniem poszczególnego przepustu lub rowu krytego. Na górze ławy ostatnie 10-15 cm pozostawić luźne (stopień zagęszczenia Proctora 0,94), celem zagłębienia karbów konstrukcji. Dodatkowo należy wymienić grunty

nienadające się pod warstwy nośne obiektu.

Montaż konstrukcji należy wykonać na przygotowanej ławie po wytyczeniu osi przepustu oraz rowu krytego. Fundament (ławę) konstrukcji wykonać separując go od gruntu rodzimego geotkaninami od dołu i z boku. W celu stworzenia "poduszki" fundamentowej w górnej części fundamentu należy rozłożyć geosiatki.

Materiał zasyпки powinien być materiałem ziarnistym, aby zapewnić dobre właściwości konstrukcyjne. Zasyпка powinna być wykonana z kruszywa spełniającego wymagania PN-B-11112 oraz PN-S-02205. Max. wymiar ziaren kruszywa wynosi 32mm. Dla zapewnienia dobrej pracy, grunt powinien być zagęszczony. Minimalny stopień zagęszczenia w pobliżu konstrukcji stalowej około 20 cm powinien wynieść 95 % wg Proctora, a w pozostałej części powinien wynieść 98 % wg Proctora. Wyższe warstwy powinny spełniać wymagania konstrukcyjne nasypu wynikające z kryteriów drogowych.

Materiał zasyпки wokół konstrukcji powinien być układany warstwami o grubości 15-30cm obustronnie po bokach konstrukcji, a następnie dobrze zagęszczony. Układanie musi być wykonane symetrycznie, aby wysokość zasyпки była taka sama po obu stronach konstrukcji (dopuszcza się różnicę w wysokości równą jednej warstwie).

Zasypywanie i zagęszczanie pod pachwinami to ważne kroki w procedurze wypełniania zasyпки. Materiał użyty pod pachwinami musi silnie i trwale przylegać do powierzchni konstrukcji. Obszary podpachwinowe są trudne do wypełnienia i zagęszczenia, lecz nie mogą być zaniedbane. Należy upewnić się, żeby nie było pustek oraz słabych miejsc pod pachwinami. Ręczne wypełnianie i zagęszczanie to najlepszy sposób uformowania tego obszaru. Należy usypać zasyпку po obu stronach konstrukcji i następnie za pomocą łopat obsypywać obszar podpachwinowy. Następnie ubić mocno za pomocą krawędziaka lub innego odpowiedniego sprzętu.

Wszelkie zmiany w wymiarach konstrukcji lub jej przesunięcia muszą być zabezpieczone, cięższy sprzęt musi pracować w odległości ponad 1,50 m od ścian przepustu lub rowu krytego. Podczas zagęszczania zasyпки należy stale kontrolować wymiary wewnętrzne i usytuowanie obiektu.

#### **4. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH POWIERZCHNI**

- nawierzchnia bitumiczna ..... - 7557 m<sup>2</sup>
- pobocza z kruszywa naturalnego ..... - 2061 m<sup>2</sup>

#### **5. OCHRONA TERENU I WPIS DO REJESTRU ZABYTEKÓW**

Teren, na którym zlokalizowana jest inwestycja jest wpisany do rejestru zabytków.

#### **6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ**

Działki objęte przedmiotową inwestycją nie znajdują się w granicach terenów górniczych.

#### **7. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO**

##### **7.1. Zieleń istniejąca**

Inwestycja wymaga wycinki istniejących drzew i krzewów kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu - oddzielne opracowanie.

##### **7.2. Hałas i spaliny**

Nie dotyczy

##### **7.3. Utylizacja odpadów drogowych**

Materiały pochodzące z rozbiórek nawierzchni drogowych zostaną przewiezione na bazę Inwestora w celu ponownego ich wykorzystania lub utylizacji.

Ziemia uzyskana z wykopów w trakcie prowadzenia robót ziemnych zostanie wywieziona na wysypisko odpadów z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony środowiska.

## 8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów określono w oparciu o niżej wymienione przepisy prawa.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26 lutego 1996 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 33, poz. 144 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe (Dz. U. z 2013 r., poz. 640)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 2013, poz. 1232 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2013 r., poz. 1594, z późn. zm.)
- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. Zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zasłon odśnieżanych oraz pasów przeciwpożarowych (Dz. U. z 2014 r., poz. 1227)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. 2013.687 ze zm.).

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach należących do Inwestora. Realizacja inwestycji nie spowoduje dodatkowych ograniczeń w zagospodarowaniu i nie zmienia zagospodarowania działek sąsiednich w stosunku do stanu istniejącego.

Po zakończeniu robót budowlanych obszar oddziaływania inwestycji ograniczy się do obszaru jej lokalizacji, tak jak jest to w stanie istniejącym.

## 9. INNE DANE

Zakres inwestycji pokazano na Projekcie zagospodarowania terenu.

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w granicach działek:  
– obręb 3 Dąbrowa Białostocka, działki nr:

131; 55/4; 56/2; 59/2; 60/1; 62/5; 63/1; 62/7; 69/4; 70/3; 69/6;  
70/5; 359/2; 360/1; 361/2; 362/1; 343/6; 343/5; 343/7; 82/2; 83/1; 85/2;  
86/1; 132; 89/1; 88/2; 90/4; 91/1; 92/3; 93/1; 95/1; 94/3; 98/3; 99/1;  
104/1; 105/1; 103/9; 106/1; 107/1; 103/11; 345/1..

- obręb 001 Dąbrowa Białostocka: 598/1;

Na terenie objętym wnioskiem obowiązuje plan miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (UCHWAŁA NR XXX/206/06 RADY MIEJSKIEJ W DĄBROWIE BIAŁOSTOCKIEJ z dnia 2 czerwca 2006 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Dąbrowa Białostocka.).

*Zespół autorski:*

Branża		Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Adam Kalinowski	PDL/0036/POOD/09 w spec. drogowej	
Teletechniczna	Projektował:	mgr inż. Radosław Stadnicki - Kolendo	DDT-TU/02301/02/U w spec. instalacyjnych w telekom. przewod. wraz z infrastrukturą towarzyszącą	

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu architektoniczno-budowlanego**

#### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- umowa z Inwestorem,
- aktualna mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- pomiary geodezyjne wykonane w trakcie opracowania wtórnika do prac projektowych,
- badania geotechniczne gruntu,
- obowiązujące przepisy, normy i wytyczne,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- wizje lokalne w terenie,

#### **2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO**

##### **2.1. Roboty drogowe**

**Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę dla inwestycji polegającej Przebudowa drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol.**

**Zakres inwestycji obejmuje przebudowę istniejącej drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol. o nawierzchni z kruszywa naturalnego na odcinku: Początek przyjęto na skrzyżowaniu drogą gminną nr 103528B Dąbrowa Białostocka- Jałówka. Koniec opracowania założono na granicy Miasta Dąbrowa Białostocka.**

##### **Zakres robót branży drogowej:**

- przebudowa drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol. o sumarycznej długości 1 206 m,
- wykonanie jezdni do szerokości 5,5 m,
- podniesienie nośności dróg odpowiadające kategorii ruchu KR 1-2,
- przebudowę skrzyżowań z drogami bocznymi w istniejących lokalizacjach,
- przebudowa istniejącego systemu odwodnienia korpusu drogowego powierzchniowo na skarpy korpusu drogowego,
- budowa i przebudowa zjazdów indywidualnych i publicznych,
- rozbiórka i budowa obiektów inżynierskich (przepusty) w istniejących lokalizacjach,
- przebudowa/zabezpieczenie kolidującej infrastruktury technicznej,
- zagospodarowanie zieleni w granicach projektowanego pasa drogowego,
- poprawa bezpieczeństwa ruchu samochodowego i pieszego.

##### **Zakres robót branży teletechnicznej:**

- przeniesienie słupków kablowych telekomunikacyjnych na granice pasa drogowego w zakresie oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu.

Całokształt projektowanej inwestycji został przedstawiony na projekcie zagospodarowania terenu.

Całokształt projektowanej inwestycji został przedstawiony na Rys. nr 1 Projekt zagospodarowania terenu.

Zakres terenu objętego inwestycją pokazano na Rys. nr 1 przerywaną linią koloru fioletowego.

Projekt w świetle przepisów jest projektem obiektu o prostej konstrukcji i całość rozwiązań została przedstawiona w projekcie zagospodarowania terenu, w związku z czym nie wymaga zastosowania funkcji sprawdzającego.

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- wytyczenie,
- zlokalizowanie przebiegu uzbrojenia,
- roboty ziemne,
- budowa przepustu i rowów krytych,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie projektowanych nawierzchni,
- wykonanie oznakowania pionowego,
- wykonanie zieleńców,
- prace porządkowe.

### **3. FORMA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Forma architektoniczna projektowanego Przebudowa drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol. jest prosta i została zaprojektowana w dostosowaniu do istniejącego zagospodarowania terenu i zaprojektowano zgodnie z przepisami techniczno-budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej.

Inwestycja spełnia wymagania o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy Prawo budowlane.

Zmiany w zagospodarowaniu terenu objętego inwestycją będą polegały na przebudowie drogi gminnej nr 103568B polegającej na wykonaniu nawierzchni bitumicznej dł. Ok 1,2km o przekroju 2\*2,75, wraz z przebudową skrzyżowań i wlotów bocznych dróg oraz przebudową kolidującej infrastruktury. Szerokość projektowanych pasów ruchu 2,75 m.

Oprócz robót drogowych przewidziano do przebudowy istniejący przepust drogowy i rowów krytych.

### **4. WARUNKI I SPOSÓB PSADOWIENIA**

Dla przedmiotowej inwestycji warunki gruntowe zakwalifikowano jako proste, a obiekt budowlany (droga gminna) zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej.

### **5. ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE**

#### **5.1. Stan istniejący**

Droga gminna Nr 103568B na odcinku od skrzyżowania z drogą gminną nr 103528B Dąbrowa Białostocka- Jałówka do granicy Miasta Dąbrowa Białostocka posiada nawierzchnię z kruszywa naturalnego szerokości 4,0-5,5m.

Droga gminna Nr 103568B należy do sieci dróg gminnych stanowiących podstawowy układ komunikacyjny gminy Dąbrowa Białostocka. Na przedmiotowym odcinku droga posiada klasę techniczną D.

Przebudowywany odcinek trasy przebiega przez tereny typowo rolnicze. Dominującymi terenami przylegającymi do odcinka drogi są: pola uprawne, łąki, pastwiska.

Ukształtowanie terenu w pobliżu przebudowywanej drogi określić można jako płaskie, co uwidocznione jest na profilu podłużnym.

Droga gminna na przebudowywanym odcinku posiada przekrój szlakowy z poboczami, nie występują chodniki. Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi ok. 10 m. Szerokość korony drogi od 5,5 do 7,0 m. Szerokość jezdni waha się w przedziale 4,0 ÷ 5,5 m, pobocza gruntowe szerokości ok. 0,5 ÷ 1,0 m.

### **Stan techniczny**

Stan techniczny nawierzchni z kruszywa - liczne deformacje poprzeczne i podłużne, nierówności, liczne ubytki nawierzchni. Pobocza porośnięte trawą, są wyniesione i mają niejednostajną szerokość, występuje brak spadków poprzecznych i miejscowo braki odpływu wody z jezdni.

### **Odwodnienie**

Odwodnienie jezdni odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych na skarpy.

### **Obiekty inżynierskie**

W ciągu drogi gminnej nr 1035687B zlokalizowane są przepusty w stanie technicznym niezadawalającym. Przepusty są wykonane z rur betonowych. W obecnej chwili przepusty są zasypane. Rury przepustu zdeformowane i wykruszone. Wlot i wylot przepustu zarośnięty trawą. Rów wypełniany jest wodami opadowymi spływającymi z przyległego terenu, głównie w przypadku większych opadów atmosferycznych i w okresie roztopów wiosennych.

W rejonie objętym opracowaniem znajduje się następujące uzbrojenie techniczne:

- Napowietrzna linia energetyczna,
- kablowe linie teletechniczne,
- wodociąg

## **5.2. Przewidywane zmiany w zagospodarowaniu terenu**

Zmiany w zagospodarowaniu terenu objętego inwestycją będą polegały na przebudowie drogi gminnej nr 103568B polegającej na wykonaniu nawierzchni bitumicznej dł. Ok 1,37km o przekroju 2\*2,75, wraz z przebudową skrzyżowań i wlotów bocznych dróg oraz przebudową kolidującej infrastruktury. Szerokość projektowanych pasów ruchu 2,75 m.

Oprócz robót drogowych przewidziano do przebudowy istniejący przepust drogowy i budowę rowów krytych.

Szerokość projektowanych nawierzchni:

- droga gminna 5,5 m.
- pobocza z kruszywa naturalnego od 0,75 do 1,25 m.

**Zmiany w zagospodarowaniu terenu będą polegały również na rozbiórce i budowie przepustu drogowego i rowu krytego.**

### **Rozbiórki**

W ramach inwestycji przewiduje się do rozbiórki istniejące nawierzchni bitumicznej wlotu drogi gminnej do drogi powiatowej, rozbiórka istniejącego przepustu.

Materiały z rozbiórki, stanowiące wartość użytkową, powinny być przekazane Inwestorowi lub właścicielowi obiektu, a pozostałe należy poddać utylizacji, recyklingowi lub wywieźć na składowisko odpadów.

Niedopuszczalne jest pozostawienie odpadów na terenie budowy.

## **5.3. Parametry techniczne**

### **Parametry techniczne drogi gminnej**

- klasa drogi - D dojazdowa,
- kategoria ruchu KR1,
- ilość pasów ruchu - 2,
- prędkość projektowa - 40 km/h (poza terenem zabudowy),
- szerokość jezdni - 5,5 m z poszerzeniami na łukach,
- spadek jezdni - 2,0 % na odcinku prostym,
- szerokość poboczy- 0,75-1,25 m,

- spadek poboczy- 6,0%.

### **Droga w planie**

Zakres inwestycji obejmuje przebudowę istniejącej drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka kol. o nawierzchni z kruszywa naturalnego na odcinku:

Początek przyjęto na skrzyżowaniu drogą gminną nr 103528B Dąbrowa Białostocka- Jałówka. Koniec opracowania założono na granicy Miasta Dąbrowa Białostocka o długości ok 1,2 km.

Początek i koniec projektowanej trasy dowiązano do istniejącej jezdni. W załamaniu osi trasy wpisano łuki kołowe o promieniach  $R=25-1000$  m, na załamaniach osi bez wpisanych łuków krawędzie jezdni wyłagodzić łukami o promieniu  $R=100$  m.

Projektowana droga ma szerokość 5,5m. Posiada obustronne pobocza o nawierzchni z kruszywa naturalnego.

Długość odcinka robót drogowych wynosi ok 1206 m.

### **Rozwiązania wysokościowe**

Niweletę drogi gminnej nr 103568B zaprojektowano pod kątem poprawy bezpieczeństwa i warunków jazdy, dokonano korekty i znormalizowania parametrów niwelety, z maksymalnym wykorzystaniem istniejącej nawierzchni z kruszywa. Wysokościowo niweletę dostosowano do istniejących rzędnych drogi powiatowej i gminnej, dróg bocznych i zjazdów do posesji.

Zastosowano spadki podłużne od 0,32% do 5,07%, promienie łuków wypukłych  $R=1000÷4000$  m, wklęsłych  $R=1000÷2500$  m, co zapewni komfort jazdy i prawidłowe odprowadzenie wód opadowych.

Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego.

### **Przekrój normalny**

Na projektowanym odcinku droga gminnej będzie miała przekrój daszkowy ze spadkami 2% (na łukach jednostronny spadek zgodnie z PZT) z jezdnią szerokości 5,5m i poboczami z kruszywa szerokości 0,75 m o spadku poprzecznym 6%.

Jezdnie zaprojektowano w przeważającej większości po istniejącym przebiegu drogi.

Szczegółowe informacje określające parametry korpusu drogowego zostały zamieszczone na przekrojach normalnych w części rysunkowej.

### **Skrzyżowania z drogami bocznymi**

Na projektowanym odcinku drogi gminnej występują włączenia dróg gminnych, które zaprojektowano jako skrzyżowania typu prostego. Lokalizację i parametry oraz sposób wyokrąglenia krawędzi nawierzchni pokazano na rysunku Projekt zagospodarowania terenu.

### **Zjazdy**

Do posesji zaprojektowano zjazdy o nawierzchni kruszywowej szer. 3,5 m z poboczami szer. 0,75m. Krawędź jezdni i zjazdu wyokrąglono łukami o promieniu  $R=3,0$  m. Długość nawierzchni utwardzonej zjazdów przewidziano od krawędzi jezdni drogi gminnej do linii granicznej drogi. W miejscach gdzie niemożliwe było uzyskanie normatywnych spadków podłużnych i zachodzi konieczność przedłużenia ich nawierzchni na posesje przyległe do drogi- zostanie wykonana nawierzchnia żwirowa.

### **Uwaga:**

**Dokładną lokalizację zjazdów należy uzgodnić z właścicielem posesji na etapie wykonywania robót drogowych.**

Pod zjazdami zaprojektowano rury odwadniające polietylenowe HDPE.

Szczegółowe informacje określające parametry zjazdów, ich usytuowanie oraz

szerokości zostały zamieszczone na przekrojach normalnych oraz na projekcie zagospodarowania terenu w części rysunkowej.

### **Obiekty inżynierskie**

W ciągu drogi gminnej zlokalizowane są przepusty i rowy kryte w stanie technicznym niezadowalającym. Przepusty i rowy kryte są wykonane z żelbetu. W obecnej chwili obiekty są zasypane. Rury przepustu i rowów krytych zdeformowane i wykruszone. Wlot i wylot obiektów zarośnięte trawą. Rów zapełniany jest wodami opadowymi spływającymi z przyległego terenu, głównie w przypadku większych opadów atmosferycznych i w okresie roztopów wiosennych.

### **Obiekty inżynierskie – przepusty i rowy kryte**

W związku ze złym stanem istniejących przepustów i rowów krytych usytuowanych pod przebudowywaną drogą gminną Nr 103568B położoną w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka kol. lub koniecznością zwiększenia ich przepustowości zachodzi konieczność rozebrania starych przepustów oraz rowów krytych i wybudowania nowych.

Odwodnienie jezdni odbywa się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych po skarpach korpusu drogowego na przyległy teren pasa drogowego. Odcinek przebudowywanej drogi gminnej Nr 103568B przebiega po terenach rolnych. W chwili obecnej skarpy nasypu drogowego są zarośnięte trawą i krzakami przez co nie spełniana swojej funkcji odprowadzenia wód opadowych. Stan istniejących elementów odwodnienia oraz parametry projektowanej drogi wymuszają wykonanie na projektowanym odcinku drogi nowego przepustu oraz rowów krytych.

Zlewnia ma charakter rolniczy o niewielkim udziale terenów zalesionych. Projektowane przepusty oraz rowy kryte przeprowadzają wody opadowe i roztopowe ze zlewni terenowych przydrożnych do ciek naturalnego stanowiąc zlewnię rzeki Kamienna.

#### **Opis istniejących obiektów:**

##### **1. Rów kryty nr 1 w km 0+005,10**

Konstrukcja rowu krytego z rur żelbetowych o śr. 0,6m, długość 8,20m, w stanie technicznym – złym. Brak wody w rowie krytym. Na obiekcie znaki określające krawędzie rowu krytego. Obiekt za krótki w stosunku do projektowanej drogi. Rów kryty zamulony w 50%, wlot i wylot zarośnięty.

##### **2. Przepust nr 2 w km 0+358,41**

Konstrukcja przepustu z rur żelbetowych o śr. 0,6m, długość 6,7m, w stanie technicznym – zadowalającym. Brak wody w przepuście. Na obiekcie znaki określające krawędzie przepustu. Przepust za krótki w stosunku do projektowanej drogi. Przepust zamulony w 40%, wlot i wylot zarośnięty.

##### **3. Rów kryty nr 3 w km 0+780,70**

Konstrukcja rowu krytego z rur żelbetowych o śr. 0,5m, długość 5,4m, w stanie technicznym – zadowalającym. Brak wody w rowie krytym. Na obiekcie znaki określające krawędzie rowu krytego. Obiekt za krótki w stosunku do projektowanej drogi. Rów kryty zamulony w 90%, wlot i wylot zarośnięty.

##### **4. Rów kryty nr 4 w km 0+875,60**

Konstrukcja rowu krytego z rur żelbetowych o śr. 0,5m, długość 5,4m, w stanie technicznym – złym. Brak wody w rowie krytym. Na obiekcie znaki określające krawędzie rowu krytego. Obiekt za krótki w stosunku do projektowanej drogi. Rów kryty zamulony w 100%, wlot i wylot zarośnięty.

UWAGA: Lokalizacja istniejących i projektowanych przepustu oraz rowów krytych w planie pozostaje bez zmian. W związku z korektą przebiegu osi drogi w planie oraz zastosowaniu kilometrażu roboczego podczas procesu projektowania kilometraż przepustu oraz rowów krytych istniejących i projektowanych może nieznacznie odbiegać od podanych powyżej. Dokładny kilometraż będzie zawarty w opracowaniu wykonawczym branży drogowej.

W rejonie obiektu w nasypie drogi znajdują się kable telekomunikacyjne, linie wodociągowe – ich przebudowa znajduje się w odrębnym opracowaniu. Przed przystąpieniem do prac należy określić zaleganie sieci metodami ręcznymi. Prace prowadzić w uzgodnieniu z gestorami sieci.

### **Opis projektowanego przepustu**

W związku z przebudową nie zachodzi konieczność wykupu gruntów. Projektowane przepust oraz rowy kryte mieścić się będą w granicach projektowanego pasa drogowego. Teren objęty projektowaną rozbudową odcinka drogi nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie konserwatorskiej. Przebudowa obiektów nie wpłynie ujemnie na tereny przyległe. Światło projektowanych obiektów gwarantuje odpływ wody z ich górnych zlewni.

### **Parametry projektowanych przepustu oraz rowów krytych:**

#### **Rów kryty nr 1 w km 0+005,10**

Kształt przekroju rowu krytego PEHD kołowy o n/w parametrach:

- średnica wewnętrzna – D = 0,5 m
- długość przepustu – L = 15,50 m
- nośność przepustu – Klasa A wg PN-85/S-10030
- rzędna wlotu – 146,28
- rzędna wylotu – 146,20
- spadek przepustu – 0,5 %

#### **Przepust nr 2 w km 0+358,41**

Kształt przekroju rowu krytego PEHD kołowy o n/w parametrach:

- średnica wewnętrzna – D = 0,8 m
- długość przepustu – L = 9,14 m
- nośność przepustu – Klasa A wg PN-85/S-10030
- rzędna wlotu – 150,88
- rzędna wylotu – 150,83
- spadek przepustu – 0,5 %

#### **Rów kryty nr 3 w km 0+780,70**

Kształt przekroju rowu krytego PEHD kołowy o n/w parametrach:

- średnica wewnętrzna – D = 0,5 m
- długość przepustu – L = 9,0 m
- nośność przepustu – Klasa A wg PN-85/S-10030
- rzędna wlotu – 159,00
- rzędna wylotu – 158,95
- spadek przepustu – 0,5 %

#### **Rów kryty nr 4 w km 0+875,60**

Kształt przekroju rowu krytego PEHD kołowy o n/w parametrach:

- średnica wewnętrzna – D = 0,5 m
- długość przepustu – L = 9,0 m
- nośność przepustu – Klasa A wg PN-85/S-10030
- rzędna wlotu – 159,04

- rzędna wylotu - 158,99
- spadek przepustu - 0,5 %

Projektowane przepust oraz rowy kryte spełniają wymagania stawiane w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz.U.63. Warszawa, 03.08.2000r.)

Przyjęto ten typ konstrukcji, gdyż budowa ich posiada krótki okres realizacji, łatwość budowy, jak również ze względów ekonomicznych. Konstrukcja zastosowana na budowę przepustu oraz rowów krytych powinna posiadać aktualną aprobatę IBDiM.

W celu zabezpieczenia ruchu samochodowego na odcinku Przepustu nr 2 projektuje się ustawienie stalowych barier ochronnych objętych w części drogowej.

### **Warunki wykonania przepustu oraz rowów krytych**

Na czas budowy Wykonawca sporządzi projekt czasowej organizacji ruchu, uwzględniającą przyjętą technologię robót.

W rejonie przepustu oraz rowów krytych wykonać nachylenie skarp 1:1,5 do 1:1. Skarpy i dno wlotu i wylotu obiektów należy umocnić zabezpieczając je brukowcem kamiennym gr. 16-20cm ułożonym na podsypce cementowo-piaskowej grub. 10 cm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową marki 15 MPa na szerokości 3,0 m.

Przebudowa przepustu oraz rowów krytych będzie wykonywana podczas niskich przepływów wody w ciekach. Obiekty będą wykonywane w miejscu rozebranych istniejących obiektów, woda z górnej zlewni będzie odprowadzana przepustem tymczasowym. Podczas niskich stanów wody przed wlotem przepustu oraz rowów krytych wykonana zostanie grobla, w której będzie ułożony tymczasowy rurociąg. Pod osłoną rurociągów tymczasowych wykonane zostaną roboty fundamentowe i ułożone będą przepusty elementy konstrukcji. W przypadku wystąpienia w tym czasie intensywnych opadów, groble zostaną rozebrane dla odprowadzenia wody z górnej zlewni. Należy utrzymywać przepust oraz rowy kryte w stanie zapewniającym zachowanie ich funkcji oraz drożność i estetyczny wygląd.

Roboty należy wykonać zgodnie z opracowanym projektem technicznym, obiekty posadowić zgodnie z załączonymi rysunkami zachowując określone rzędne. Istniejący rów podczas budowy przepustu oraz rowów krytych należy odmulić i oczyścić na długości zapewniającej odpływ wód. Po zakończeniu robót doprowadzić teren do stanu pierwotnego.

Rury PEHD należy posadowić na ławie kruszywowej o grubości 50 cm zagęszczonej do wskaźnika zagęszczenia 0.98 wg standardowej próby Proctora. Materiał na ławę musi być mrozoodporny. Należy użyć mieszanek żwirowo-piaskowych (średnica ziaren 0-32mm). Ławę należy wykonać w kierunku poprzecznym i podłużnym zgodnie z projektowanym pochyleniem poszczególnego przepustu lub rowu krytego. Na górze ławy ostatnie 10-15 cm pozostawić luźne (stopień zagęszczenia Proctora 0,94), celem zagłębienia karbów konstrukcji. Dodatkowo należy wymienić grunty nienadające się pod warstwy nośne obiektu.

Montaż konstrukcji należy wykonać na przygotowanej ławie po wytyczeniu osi przepustu oraz rowu krytego. Fundament (ławę) konstrukcji wykonać separując go od gruntu rodzimego geotkaninami od dołu i z boku. W celu stworzenia "poduszki" fundamentowej w górnej części fundamentu należy rozłożyć geosiatki.

Materiał zasyпки powinien być materiałem ziarnistym, aby zapewnić dobre właściwości konstrukcyjne. Zasyпка powinna być wykonana z kruszywa spełniającego wymagania PN-B-11112 oraz PN-S-02205. Max. wymiar ziaren kruszywa wynosi 32mm. Dla zapewnienia dobrej pracy, grunt powinien być zagęszczony. Minimalny stopień zagęszczenia w pobliżu konstrukcji stalowej około 20 cm powinien wynieść 95 % wg Proctora, a w pozostałej części powinien wynieść 98 % wg Proctora. Wyższe warstwy powinny spełniać wymagania konstrukcyjne nasypu wynikające z kryteriów drogowych.

Materiał zasyпки wokół konstrukcji powinien być układany warstwami o

grubości 15-30cm obustronnie po bokach konstrukcji, a następnie dobrze zagęszczony. Układanie musi być wykonane symetrycznie, aby wysokość zasyпки była taka sama po obu stronach konstrukcji (dopuszcza się różnicę w wysokości równą jednej warstwie).

Zasypywanie i zagęszczanie pod pachwinami to ważne kroki w procedurze wypełniania zasypką. Materiał użyty pod pachwinami musi silnie i trwale przylegać do powierzchni konstrukcji. Obszary podpachwinowe są trudne do wypełnienia i zagęszczenia, lecz nie mogą być zaniedbane. Należy upewnić się, żeby nie było pustek oraz słabych miejsc pod pachwinami. Ręczne wypełnianie i zagęszczanie to najlepszy sposób uformowania tego obszaru. Należy usypać zasypkę po obu stronach konstrukcji i następnie za pomocą łopat obsypywać obszar podpachwinowy. Następnie ubić mocno za pomocą krawędziaka lub innego odpowiedniego sprzętu.

Wszelkie zmiany w wymiarach konstrukcji lub jej przesunięcia muszą być zabezpieczone, cięższy sprzęt musi pracować w odległości ponad 1,50 m od ścian przepustu lub rowu krytego. Podczas zagęszczania zasyпки należy stale kontrolować wymiary wewnętrzne i usytuowanie obiektu.

#### **5.4. Konstrukcja projektowanych nawierzchni**

Na podstawie odwiertów w terenie i uzyskanych informacji od Inwestora występujące grunty zakwalifikowano jako niewysadzinowe/wątpliwe. Warunki wodne do dobrych. Na podstawie powyższego przyjęto grupę nośności podłoża G1-G3.

Konstrukcję nawierzchni jezdni zaprojektowano jako wzmocnienie istniejącej nawierzchni z kruszywa z maksymalnym jej wykorzystaniem. Zaprojektowano nawierzchnie dostosowaną do potrzeb ruchu kategorii KR 1

Konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej i dróg bocznych:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego - 4cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego - 5cm
- podbudowa z kruszywa naturalnego stab. mechanicznie - 15cm
- warstwa wyrównawcza z kruszywa naturalnego stab. mechanicznie - śr. 5cm
- istniejąca nawierzchnia z kruszywa naturalnego stab. mechanicznie - śr. 30-35cm

Konstrukcja zjazdów żwirowych:

kruszywo naturalne stab. mechanicznie - 25cm

#### **5.5. Odwodnienie**

Na przedmiotowym odcinku drogi gminnej zaprojektowano przekrój szlakowy i odwodnienie powierzchniowe na projektowane skarpy o pochyleniach 1:1,5 bądź 1:1 - (zgodnie z przekrojami normalnymi i poprzecznymi), teren pasa drogowego.

#### **5.6. Zieleńce**

Skarpy należy wykonać o pochyleniu 1:1,5 lub większym dowiązując do istniejącego terenu. Na skarpach i niezagospodarowanej części pasa drogowego zostaną założone zieleńce. Przyjęta grubość wykonywanych zieleńców wynosi 10 cm.

Drzewa przewidziane do wycinki bezpośrednio kolidują z projektowaną drogą i infrastrukturą przeznaczone do wycinki zostaną usunięte zgodnie z oddzielnym opracowaniem.

#### **5.7. Roboty ziemne**

Roboty ziemne związane z budową nawierzchni drogowych obliczono metodą przekrojów poprzecznych.

#### **5.8. Roboty teletechniczne.**

**Przedmiot inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest przebudowa urządzeń telekomunikacyjnych kolidujących z budowaną drogą gminną nr103568B w miejscowości Jasionówka Kolonia gm. Dabrowa Białostocka.

**Istniejący stan zagospodarowania.**

W projektowanej drodze znajduje się słupek kablowy niski z doprowadzonymi kablami doziemnymi rozdzielczym i abonencki.

**Projektowane zagospodarowanie terenu.**

Projektuje się nową lokalizację słupka przy granicy pasa drogowego do którego zostaną doprowadzone kable ułożone w ziemi na głębokości 0,8 m oraz zabezpieczone na całej długości taśmą ostrzegawczą ułożoną w połowie głębokości jego zakopania.

Do budowy zastosowane będą kable telefoniczne miedziane typu XzTKMXpw przeznaczone do układania w kanalizacji kablowej oraz bezpośrednio w ziemi na terenach o małym zagrożeniu uszkodzeniami mechanicznymi.

Zbliżenia i skrzyżowania z innymi urządzeniami uzbrojenia terenu zostaną wykonane wg normy zakładowej ZN-96/TP S.A.-004/T oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.10.2005 (Dz.U. z 2005, nr 219, poz. 1864) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie.

W pobliżu innych elementów uzbrojenia terenu wykopy prowadzone będą ręcznie. Wszystkie naruszone nawierzchnie doprowadzone będą do stanu sprzed rozpoczęcia robót.

Trasy projektowanych urządzeń teletechnicznych zaznaczono na projekcie zagospodarowania terenu w skali 1:500 kolorem pomarańczowym.

**Zakres robót.**

- budowa słupka kablowego-1 szt,
- budowa kabla telekomunikacyjnego doziemnego- 2 mb.

**Uwagi końcowe.**

Trasa projektowanej sieci telefonicznej zostanie wytyczona geodezyjnie - trasowo i wysokościowo na podstawie projektu budowlanego.

W niniejszej dokumentacji zostały spełnione wszystkie zalecenia i uwagi organów uzgadniających dotyczące etapu projektowania.

Przed rozpoczęciem robót zapoznać się i spełnić wymogi zawarte w poszczególnych uzgodnieniach zawartych w projekcie budowlanym.

Pod jezdnią i zjazdami kable elektroenergetyczne i teletechniczne należy zabezpieczyć rurą dwudzielną typu A 110 PS dodatkowo wzdłuż trasy kabla ułożyć rurę typu HDPE fi 110/6,3 i zabezpieczyć ją obustronnie przed zamuleniem

Pod jezdnią i zjazdami kable elektroenergetyczne i teletechniczne należy zabezpieczyć rurą dwudzielną typu A 110 PS dodatkowo wzdłuż trasy kabla ułożyć rurę typu HDPE fi 110/6,3 i zabezpieczyć ją obustronnie przed zamuleniem

**6. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO****Zapotrzebowanie na wodę oraz sposób odprowadzenia ścieków**

Inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w wodę.

Wody opadowe i roztopowe zostaną odprowadzone powierzchniowo na skarpy i zieleńce.

**Emisja zanieczyszczeń**

Nie dotyczy.

**Odpady**

W myśl ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2013 (Dz. U. 2013, poz. 21) elementy powstałe z rozbiórki (gruz, betonowe elementy drogowe, grunt z wykopów itp.) nie są odpadami niebezpiecznymi.

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekaze

Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady Wykonawca podda utylizacji.

#### **Hałas i drgania**

Nie dotyczy.

#### **Wpływ obiektu na drzewostan, glebę i wody**

Drzewa przewidziane do wycinki bezpośrednio kolidują z projektowaną drogą i infrastrukturą przeznaczone do wycinki zostaną usunięte zgodnie z oddzielnym opracowaniem. Pozostałe drzewa będą zabezpieczone przed uszkodzeniami podczas prowadzenia prac. Na skarpach zostaną założone zieleńce.

#### **7. ORGANIZACJA RUCHU**

Projekt stałej organizacji ruchu stanowi oddzielne opracowanie.

#### **8. WYBURZENIA I ROZBIÓRKI**

Do rozbiórki przewidziano istniejące nawierzchnie jezdni i zjazdów. W myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 628) elementy powstałe z rozbiórki nie są odpadami niebezpiecznymi.

Elementy nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przekaze Inwestorowi i złoży je w miejscu przez niego wskazanym. Pozostałe odpady nie nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca zagospodaruje, a w razie konieczności zutylizuje, we własnym zakresie.

#### **9. PRACE DODATKOWE**

Wszystkie studnie kanalizacyjne, telekomunikacyjne oraz zasuwy wodociągowe należy wyregulować wysokościowo do projektowanych rzędnych.

Istniejące wzdłuż drogi krzyże, kolidujące z prowadzonymi pracami należy przestawić na granice pasa drogowego w uzgodnieniu z właścicielem lub zarządcą drogi (oddzielne opracowanie).

Na odcinkach zgodnie z PZT należy wykonać ścieki drogowe z prefabrykowanych elementów betonowych zgodnie z szczegółami konstrukcyjnymi.

Pod jezdnią i zjazdami kable teletechniczne należy zabezpieczyć rurą dwudzielną typu A 110 PS dodatkowo wzdłuż trasy kabla ułożyć rurę typu HDPE fi 110/6,3 i zabezpieczyć ją obustronnie przed zamuleniem

Wyloty przepustów pod zjazdami należy umocnić brukiem na zaprawie cem. piaskowej. Pod zjazdami gdzie ze względów wysokościowych nie można wstawić rur fi 40 należy wykonać dreny z kruszywa zgodnie z szczegółami konstrukcyjnymi.

Istniejące rowy drogowe wzdłuż drogi należy oczyścić i odtworzyć.

Punkty osnowy geodezyjnej, które kolidują z projektowaną inwestycją i które w trakcie robót ulegną zniszczeniu należy odtworzyć.

#### **10. WYWŁASZCZENIA GRUNTÓW**

Nie dotyczy

#### **11. UWAGI DOTYCZĄCE REALIZACJI INWESTYCJI**

Geometria projektowanej ulicy została opracowana w oparciu o aktualną mapę do celów projektowych i pomiary w terenie.

Teren budowy powinien być zabezpieczony i zagospodarowany zgodnie organizacją ruchu na czas budowy oraz obowiązującymi przepisami budowlanymi i BHP.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci doziemnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci. Bezpieczna odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te sieci. Miejsce robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić. Roboty ziemne w pobliżu sieci należy prowadzić ręcznie pod nadzorem odpowiednich służb.

Punkty osnowy geodezyjnej należy chronić przed zniszczeniem. Natomiast te, które w trakcie realizacji inwestycji zostaną zniszczone, należy odtworzyć. Stabilizację i wyrównanie nowych punktów osnowy należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego.

Wszystkie materiały użyte w czasie realizacji inwestycji powinny posiadać wymagane prawem certyfikaty.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy sprawdzić w Departamencie Geodezji czy, po przekazaniu niniejszej dokumentacji, na terenie objętym inwestycją nie zostały zaprojektowane i/lub wykonane inne sieci.

*Zespół autorski:*

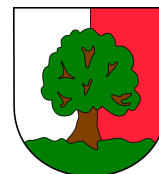
<b>Branża</b>		<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Uprawnienia</b>	<b>Podpis</b>
<b>Drogowa</b>	<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Adam Kalinowski</b>	PDL/0036/POOD/09 w spec. drogowej	
<b>Teletechniczna</b>	<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Radosław Stadnicki - Kolendo</b>	DDT-TU/02301/02/U w spec. instalacyjnych w telekom. przewod. wraz z infrastrukturą towarzystwą	

**NAZWA**            **Przebudowa drogi gminnej Nr 103568B położonej**  
**OBIEKTU:**        **w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol.**

**STADIUM:**   **Informacja BIOZ**

**ADRES:**   Droga gminna  
              obręb 3    Dąbrowa    Białostocka,    gmina    Dąbrowa  
              Białostocka,    powiat    sokólski,    województwo  
              podlaskie

**INWESTOR:**   Gmina Dąbrowa Białostocka  
                  16-200 Dąbrowa Białostocka  
                  ul. Solidarności 1



**OPRACOWAŁ:**

mgr inż. Adam Kalinowski

*Białystok, lipiec 2016*

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Zgodnie z Prawem budowlanym kierownik budowy obowiązany jest sporządzić lub zapewnić sporządzenie, gdy istnieje taka konieczność, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę inwestycji i warunki prowadzenia robót budowlanych. Plan BIOZ należy sporządzić zgodnie z Dz.U. Nr 120 poz. 1126 z 2003 r Dz. U. 151 z 27.08.2002.

Plan BIOZ należy sporządzić przed rozpoczęciem budowy.

### **1. Zakres i kolejność wykonywania robót dla zamierzenia budowlanego:**

Projekt obejmuje Przebudowę drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol

Prace budowlane poszczególnych branż powinny być ze sobą skoordynowane i prowadzone w taki sposób, aby wprowadzać jak najmniejsze utrudnienia w ruchu kołowym i pieszym.

Zaleca się zachowanie następującej kolejności robót przy realizacji projektowanej inwestycji:

- przygotowanie terenu,
- wytyczenie,
- zlokalizowanie przebiegu uzbrojenia,
- rozbiórka istniejącej nawierzchni, przepustu - oddzielne opracowanie,
- roboty ziemne,
- wykonanie przepustu,
- wykonanie podbudowy,
- wykonanie projektowanych nawierzchni,
- wykonanie zieleńców,
- prace porządkowe.

### **3. Elementy zagospodarowania terenu stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:**

- ruch pojazdów w pasie drogowym,
- istniejące uzbrojenie terenu - doziemne i napowietrzne,
- sprzęt zmechanizowany używany do wykonywania robót.

### **4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych:**

- porażenie prądem w wyniku uszkodzenia istn. linii elektrycznych w czasie wykonywania wykopów,
- najechanie przez maszyny budowlane i środki transportu w czasie realizacji inwestycji,
- zasypanie pracowników w wykopie
- poparzenie mieszkanką mineralno-asfaltową.

### **5. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót:**

Pracownicy przed przystąpieniem do robót winni być przeszkoleni i pouczeni o zagrożeniach wynikających z pracy w pasie drogowym ulicy pod ruchem oraz w sąsiedztwie czynnych urządzeń podziemnych. Powinni posiadać aktualne przeszkolenie BHP we właściwym zakresie robót.

### **6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:**

Roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi i przepisami BHP oraz pod nadzorem właścicieli poszczególnych sieci. Stanowiska pracy muszą być zorganizowane zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Należy zapewnić pracownikom odzież ochronną i sprzęt ochronny osobistej oraz dopilnować aby środki te były stosowane zgodnie z przeznaczeniem

Podczas prac przy jezdni ustawić bariery, zapory oraz znaki drogowe sygnalizujące prace budowlane, prace prowadzić przy zastosowaniu zatwierdzonego projektu organizacji ruchu na czas budowy.

*Zespół autorski:*

<b>Branża</b>		<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Uprawnienia</b>	<b>Podpis</b>
<b>Drogowa</b>	<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Adam Kalinowski</b>	PDL/0036/POOD/09 w spec. drogowej	
<b>Teletechniczna</b>	<b>Projektował:</b>	<b>mgr inż. Radosław Stadnicki - Kolendo</b>	DDT-TU/02301/02/U w spec. instalacyjnych w telekom. przewod. wraz z infrastrukturą towarzystającą	

Białystok, dnia

2016

## OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane niniejszym oświadczam, że projekt budowlany inwestycji pn:

**Przebudowa drogi gminnej Nr 103568B położonej w obrębie 3 Dąbrowa Białostocka ul. Jasionówka Kol.**

*zlokalizowanej na działkach nr:*

*Jednostka ewidencyjna: Dąbrowa Białostocka*

– obręb 3: 131; 55/4; 56/2; 59/2; 60/1; 62/5; 63/1; 62/7; 69/4; 70/3; 69/6; 70/5; 359/2; 360/1; 361/2; 362/1; 343/6; 343/5; 343/7; 82/2; 83/1; 85/2; 86/1; 132; 89/1; 88/2; 90/4; 91/1; 92/3; 93/1; 95/1; 94/3; 98/3; 99/1; 104/1; 105/1; 103/9; 106/1; 107/1; 103/11; 345/1.

– obręb 001 Dąbrowa Białostocka: 598/1;

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny pod względem celu, któremu ma służyć.

*Zespół autorski:*

Branża		Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Drogowa	Projektował:	mgr inż. Adam Kalinowski	PDL/0036/POOD/09 w spec. drogowej	
Teletechniczna	Projektował:	mgr inż. Radosław Stadnicki - Kolendo	DDT-TU/02301/02/U w spec. instalacyjnych w telekom. przewod. wraz z infrastrukturą towarzystwą	