

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Spis treści

1. INFORMACJE WSTĘPNE.....	7
1.1. Zamawiający, inwestor.....	7
1.2. Przedmiot opracowania.....	8
1.3. Cel opracowania.....	8
1.4. Lokalizacja zadania inwestycyjnego.....	8
2. Przedmiot i Zakres zamierzenia budowlanego.....	8
2.1. Przedmiot opracowania.....	8
3. określenie istniejącego stanu zagospodarowania terenu.....	10
4. projektowane zagospodarowanie terenu.....	10
4.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego	10
4.2. Zakres zamierzenia budowlanego.....	10
4.3. Projektowany układ komunikacyjny.....	10
4.3.1. Odcinki objęte opracowaniem.....	10
4.3.2. Parametry projektowanej drogi.....	11
4.3.3. Roboty rozbiórkowe i ziemne, wycinka drzew i krzewów kolidujący z inwestycją.....	11
4.3.4. Projektowane konstrukcje nawierzchni.....	11
4.3.5. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego.....	12
4.3.6. Odwodnienie projektowanych dróg.....	12
4.3.7. Przepusty pod jezdnią oraz zjazdami.....	13
4.4. Przebudowa kolizji z infrastrukturą wodociągową.....	14
5. Zestawienie poszczególnych elementów zagospodarowania terenu.....	14
6. Informacje.....	15
6.1. Rejestr zabytków, obszar ochrony konserwatorskiej.....	15
6.2. Wpływ eksploatacji górniczej.....	15
6.3. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.....	15
6.4. INFORMACJE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	15
6.5. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu.....	15
7. KOPIE DOKUMENTÓW	16
8. Część Rysunkowa.....	27

1. INFORMACJE WSTĘPNE

1.1. Zamawiający, inwestor

Zamawiającym oraz inwestorem zamierzenia budowlanego jest:

Gmina Wyrzysk

ul. Bydgoska 29

89-300 Wyrzysk

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno-budowlany, stanowiący część zamierzenia budowlanego, jakim jest przebudowa drogi gminnej wykonywanej w ramach zadania inwestycyjnego pn.:

"Przebudowa drogi gminnej nr G129327P w miejscowości Auguścín".

1.3. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania wchodzącego w skład Projektu Budowlanego jest uzyskanie pozwolenia na budowę dla zadania pn. **"Przebudowa drogi gminnej nr G129327P w miejscowości Auguścín"**.

Projekt Budowlany stanowi załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę zgodnie z Ustawą z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351).

Niniejsze opracowanie dotyczy budowy:

- układu drogowego stanowiącego przedmiot opracowania.

Zakres i forma projektu budowlanego jest zgodna z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2020 r. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020 poz. 1609 z późniejszymi zmianami) oraz w Ustawie z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane - tekst jednolity (Dz.U.2021 poz. 2351).

1.4. Lokalizacja zadania inwestycyjnego

Całość zadania inwestycyjnego zlokalizowana jest w województwie wielkopolskim, powiat pilski, gmina Wyrzysk.

Inwestycja zlokalizowana będzie na następujących działkach:

województwo: wielkopolskie

powiat: pilski

jednostka ewidencyjna: Wyrzysk – obszar wiejski

Obręb ewidencyjny: 301908_5.0001, AUGUŚCÍN

numery działek:

20, 66, 49/1, 85, 134.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

2.1. Przedmiot opracowania

Inwestycja swym zakresem obejmuje roboty budowlane w ciągu drogi przewidzianej do rozbudowy wraz z budową bądź przebudową istniejących urządzeń w pasie drogowym.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu dla zadania pn. **Przebudowa drogi gminnej nr G129327P w miejscowości Auguścín"**.

Podstawa opracowania

"Przebudowa drogi gminnej nr G129327P w miejscowości Auguścín".

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Podstawą opracowania jest:

- Umowa zawarta w dniu 22.02.2022 r. pomiędzy Zamawiającym tj. Gminą Wyrzysk, ul. Bydgoska 29, 89-300 Wyrzysk, a Wykonawcą:
- **R-DROG Projektowanie i nadzór**
- **Rafał Młynarczyk**
- **ul. I. Daszyńskiego 28/34**
- **88-100 Inowrocław,**
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:500,
- Dane dotyczące istniejącego uzbrojenia oraz warunki techniczne do projektowania wydane przez użytkowników i administratorów infrastruktury technicznej,
- Opinie, uwagi i informacje uzyskane z Urzędów i Instytucji w wyniku prowadzonych narad i dokonanych uzgodnień,
- Ustawa z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 20.07.2017 r. – Prawo Wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2021 poz. 624 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2020 poz. 1219 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie (Dz. U. z 2000 r. Nr 63 poz. 735 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami),
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego
- Pozwolenie wodnoprawne wydane przez Dyrektora Zarządu Zlewni Wód Polskich w Inowrocławiu znak BD.ZUZ.1.4210.389.2021.AM z dnia 31.12.2021 r.,
- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach wydana przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu znak WOO-II.420.226.2019.JP.12 z dnia 27.03.2020 r.,
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr ZP.6733.2.2020 z dnia 20.08.2020 r.,
- Wizje lokalne w terenie.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

3. OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Droga gminna nr G129327P posiada jezdnię o nawierzchni gruntowej, miejscami utwardzoną gruzem o szerokości od 3,2 do 4,0 m.

Zjazdy do posesji posiadają nawierzchnię gruntową.

Na omawianym obszarze występuje zabudowa jednorodzinna oraz pola uprawne.

Po lewej stronie jezdni od skrzyżowania z drogą nr G129326P do końca odcinka objętego opracowaniem zlokalizowane są tereny leśne.

Na terenie objętym opracowaniem zlokalizowane są następujące sieci:

- energetyczna,
- wodociągowa,
- teletechniczna.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

4.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Przedmiotem opracowania są konstrukcje drogi objętej opracowaniem wraz z elementami odwodnienia – rowami drogowymi otwartymi oraz przepustami z rur PEHD.

Przedmiotowe ulice wraz z urządzeniami służącymi do odwodnienia zaliczamy do **XXV kategorii obiektów budowlanych** - drogi i kolejowe drogi szynowe, natomiast odcinki przepustów oraz rowów krytych zaliczamy do **XXVIII kategorii obiektów budowlanych** – drogowe i kolejowe obiekty mostowe, jak: mosty, estakady, kładki, przejścia podziemne, wiadukty, przepusty, tunele.

Kolidująca z układem drogowym sieć wodociągowa zalicza się do **XXVI kategorii obiektów budowlanych** - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe.

4.2. Zakres zamierzenia budowlanego

W skład niniejszego zamierzenia budowlanego wchodzi:

- przebudowa nawierzchni jezdni oraz zjazdów drogi gminnej wraz z elementami odwodnienia,
- przebudowa kolidującej infrastruktury wodociągowej,
- przebudowa oraz budowa obiektów inżynierskich – rowy kryte, przepusty.

4.3. Projektowany układ komunikacyjny

4.3.1. Odcinki objęte opracowaniem

Opracowanie obejmuje odcinek drogi gminnej nr G129327P od km 0+680, 44 do km 2+172,00.

Łączna długość odcinka drogi objęta opracowaniem: 1491,56 m.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.3.2. Parametry projektowanej drogi

aprojektowano drogę o następujących parametrach:

- klasa drogi D,
- prędkość projektowa – 30 km/h,
- kategoria ruchu – KR1,
- droga jednojezdniowa dwupasowa,
- szerokość jezdni 5 m, na łuku poszerzenie do 5,5 m,
- pochylenie jezdni 2,0 % jednostronne oraz daszkowe,
- pobocza z tłucznia o szerokości 0,75 m, pochylenie poprzeczne 8% oraz 2%,
- odwodnienie jezdni – spływ powierzchniowy do zaprojektowanych rowów,
- zjazdy na posesje o nawierzchni mineralno-bitumicznej.

4.3.3. Roboty rozbiórkowe i ziemne, wycinka drzew i krzewów kolidujący z inwestycją

Jako roboty rozbiórkowe przewidziano rozebranie konstrukcji nawierzchni drogi utwardzonej za pomocą szlaki i gruzu.

W związku z projektowaną inwestycją należy wykonać wycinkę kolidujących z inwestycją drzew i krzewów.

Drzewa i krzewy przeznaczone do wycinki oraz planowane nasadzenia zastępcze oznaczono w części rysunkowej opracowania oraz sporządzono wykaz drzew i krzewów przeznaczonych do wycinki oraz nasadzeń kompensacyjnych.

4.3.4. Projektowane konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja jezdni – konstrukcja typ A od km 0+680.44 do km 2+040.00 oraz od km 2+122.8 do KT:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S KR1-2 gr. 4 cm zgodna z WT-2 2014,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W KR1-2 gr. 6 cm zgodna z WT-2, 2014,
- podbudowa z kruszywa łamanego C_{90/3} o grubości 20 cm zgodna z WT-4 2010, E₂>130 MPa,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym C_{1,5/2} o gr. 30 cm,
- istniejące podłoże gruntowe wyprofilowane i zagęszczone do I_s=1,0, E₂ min. 25 MPa.

Konstrukcja jezdni – konstrukcja typ B od km 2+040 do km 2+122.8:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S KR1-2 gr. 4 cm zgodna z WT-2 2014,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W KR1-2 gr. 6 cm zgodna z WT-2, 2014,
- podbudowa z kruszywa łamanego C_{90/3} o grubości 20 cm zgodna z WT-4 2010, E₂>130 MPa,
- georuszt trójosiowy,
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego C_{90/3} o grubości 25 cm zgodna z WT-4 2010,
- keramzyt o gęstości nasypowej około 300 kg/m³ - warstwa o gr. 1 m owinięta

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- geotkanina o wytrzymałości na rozciąganie 120x120 kN,
- geokrata komórkowa o wys. 20 cm wypełniona kruszywem z recyklingu lub tłuczniem kamiennym,
- geotkanina separująca,
- istniejące podłoże gruntowe.

Konstrukcja zjazdów o nawierzchni bitumicznej – konstrukcja typ C:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S KR1-2 gr. 4 cm zgodna z WT-2 2014,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16 W KR1-2 gr. 4 cm zgodna z WT-2, 2014,
- podbudowa z podbudowa z kruszywa łamanego $C_{90/3}$ o grubości 20 cm zgodna z WT-4 2010, $E_2 > 130$ MPa,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego spoiwem hydraulicznym $C_{1,5/2}$ o gr. 22 cm,
- istniejące podłoże gruntowe wyprofilowane i zagęszczone do $Is=1,0$.

Konstrukcja pobocza – konstrukcja typ D:

- warstwa z kruszywa łamanego $C_{90/3}$ o grubości 15 cm zgodna z WT-4 2010,
- istniejące podłoże gruntowe wyprofilowane i zagęszczone do $Is=1,0$.

4.3.5. Elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego

Od m 0+669,79 do km 0+699,79 po obu stronach drogi oraz od km 1+549 do km 1+666 str. lewa zaprojektowano bariery ochronne o poziomie powstrzymania N2 i szerokości współpracującej W2.

Prowadnicę bariery należy umieścić w odległości 1,0 m od krawędzi jezdni, odcinki najazdowe zaprojektowano o długości 8 m z odgięciem 1:20 w stosunku do krawędzi jezdni.

Projektowane bariery powinny być zgodne z normą PN-EN 1317 pt.: "Systemy ograniczające drogę".

4.3.6. Odwodnienie projektowanych dróg

Odwodnienie jezdni objętych opracowaniem będzie odbywało się poprzez spływ wody do rowów odwadniających oraz lokalnie na przyległy teren.

Rowy drogowe należy wykonać na następujących odcinkach:

- od km 0+688,44 do km 1+297,00 strona lewa jezdni;
- od km 1+297,00 do km 1+636,00 rowy obustronne;
- od km 1+636,00 do km 1+666,30 strona lewa jezdni;
- od km 1+666,30 do km 2+032 rowy obustronne.

Od km 0+688,44 do km 1+214,12 odwodnienie jezdni będzie się odbywało poprzez spływ wód opadowych i roztopowych za pomocą projektowanych rowów do istniejącego rowu melioracyjnego zlokalizowanego w km 0+684,78, natomiast odcinki rowów na pozostałym odcinku będą bezodpływowe, chłonno odparowujące.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Głębokość rowu – min. 0,6 m, pochylenie skarpy oraz przeciwskarpy – 1:1,5, szerokość dna rowu – 0,40 m.

Zaprojektowane odcinki niwelet rowów (zgodnie z rysunkiem nr 3):

- od km 0+880,44 do km 1+105,18 - rów str. lewa;
- od km 1+285,67 do km 1+441,89 - rów str. lewa;
- od km 1+297,00 do km 1+441,89 - rów str. prawa;
- od km 1+480,44 do km 1+658,00 - rów str. lewa;
- od km 1+480,44 do km 1+636,00 - rów str. prawa.

Na pozostałych odcinkach rzędna dna rowu powinna być o 71 cm niżej niż rzędna osi jezdni.

Część istniejących rowów należy wyprofilować zgodnie z oznaczeniami w części rysunkowej, pochylenie skarpy i przeciwskarpy powinno wynosić 1:1.5, szerokość dna 0,4 m.

Skarpy rowów należy obsypać warstwą ziemi urodzajnej oraz obsiać nasionami traw.

4.3.7. Przepusty pod jezdnią oraz zjazdami

W celu uzyskania ciągłości rowów zaprojektowano przepusty pod zjazdami z rur PEHD SN8 o śr. 400 mm (podwójna ścianka).

Rury należy układać na podsypce z piasku o grubości min. 15 cm oraz warstwie gruntu stabilizowanego cementem o grubości 15 cm. Nad rurą należy zachować minimalne przykrycie konstrukcyjne wynoszące 20 cm.

Ścianki czołowe przepustów w ciągu rowów drogowych należy wykonać z brukowca układanego na warstwie betonu C12/15 o gr. 15 cm lub zastosować prefabrykaty betonowe.

Przepust w km 0+684,78

Ze względu na zły stan techniczny zaprojektowano remont istniejącego przepustu w km 0+684,78 polegający na wymianie istniejącej rury betonowej o śr. 500 mm na rurę z tworzywa PEHD, SN8 o średnicy 800 mm, oraz wykonanie dwóch ścianek czołowych z narzutu kamiennego ułożonego na warstwie betonu C12/15.

Ze względu na szerokość pasa drogowego skarpy w obrębie przepustu należy wykonać z pochyleniem 1:1 oraz zastosować w/w umocnienie. Wlot i wylot przepustu należy ściąć pod skosem, zgodnie z zaprojektowaną skarpią.

Projektowany przepust należy ułożyć na podsypce z piasku o gr. min. 25 cm, jako wzmocnienie podłoża gruntowego należy zastosować ławę z gruntu stabilizowanego cementem o gr. 20 cm.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W obrębie projektowanego przepustu należy umocnić dno oraz skarpy rowu za pomocą kamienia naturalnego ułożonego na warstwie betonu C12/15 zgodnie z oznaczeniami w części rysunkowej opracowania.

Przepust w km 1+635,45 oraz w km 2+086,60

W celu zapewnienie ciągłości rowów oraz aby umożliwić przepływ wód opadowych i roztopowych pod koroną drogi zaprojektowano wykonanie przepustów o średnicy 600 mm w poprzek jezdni w w/w miejscach.

Do wykonania w/w przepustów należy użyć rur z tworzywa PEHD SN8 o średnicy 600 mm, końce rur należy ściąć zgodnie z pochyleniem skarpy nasypu/wykopu (1:1,5), ścianki czołowe należy wykonać z brukowca ułożonego na warstwie betonu C12/15.

Projektowane przepusty należy ułożyć na podsypce z piasku o gr. min. 25 cm, jako wzmocnienie podłoża gruntowego należy zastosować ławę z gruntu stabilizowanego cementem o gr. 20 cm.

Rzędne przepustu w km 1+635,45 – zgodnie z zaprojektowaną niweletą rowów, w km 2+086,00 rzędna wlotu 99,55, rzędna wylotu 99,50.

Posadowienie przepustu w km 2+086 należy wykonać zgodnie z rysunkiem nr 3 projektu technicznego (posadowienie przepustu w obrębie geomateraca).

4.4. Przebudowa kolizji z infrastrukturą wodociągową

Przewidziano do przebudowy następujące elementy infrastruktury wodociągowej:

- zmiana lokalizacji hydrantów p-poż w ciągu projektowanej drogi kolidujących z jezdnią,
- zabezpieczenie przed przemarzaniem przyłączy wodociągowych kolidujących z projektowanymi rowami drogowymi ,
- przebudowę sieci wodociągowej od km 2+035 do km 2+153 kolidującą z zaprojektowanym wzmocnieniem podłoża.

5. ZESTAWIENIE POSZCZEGÓLNYCH ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Dla planowanej inwestycji zaprojektowano elementy zagospodarowania o następującej powierzchni:

- jezdnie o nawierzchni bitumicznej – około 7 650 m²,
- zjazdy o nawierzchni bitumicznej – około 670 m²,
- pobocza utwardzone kruszywem łamanym – około 2 070 m²,
- tereny zielone – około 5 900 m².

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

6. INFORMACJE

6.1. Rejestr zabytków, obszar ochrony konserwatorskiej

Obszary objęte opracowaniem nie są wpisane do rejestru zabytków, ani nie leżą na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

6.2. Wpływ eksploatacji górniczej

Obszary objęte opracowaniem położone są poza obszarami narażonymi na wpływ eksploatacji górniczej.

6.3. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Zgodnie z par. 3.1 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przedmiotowa inwestycja znajduje się w katalogu przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (droga o długości powyżej 1 km).

Po rozbudowie układu drogowego poprawi się komfort użytkowania nawierzchni oraz poprawi bezpieczeństwo ruchu drogowego.

6.4. INFORMACJE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Parametry projektowanych dróg spełniają warunki dla dróg przeciwpożarowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych.

Parametry projektowanych dróg publicznych są wyższe, niż wymagane parametry dróg przeciwpożarowych (posiadają nawierzchnię utwardzoną, możliwy jest dojazd o każdej porze roku, zapewniają przejazd bez cofania, umożliwiają przejazd pojazdów o nacisku osi 100 kN, szerokość projektowanych dróg jest nie mniejsza niż 3.5 m).

6.5. Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z art. 3 pkt. 20 ustawy z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 2351) przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających ograniczenia w zabudowie tego terenu.

Zasadnicze prace związane z budową przedmiotowych obiektów będą prowadzone w granicy pasa drogowego lub działek, na których zlokalizowane są istniejące obiekty (rowy melioracyjne).

Prace związane z przebudową elementów melioracji lub uzbrojenia terenu konieczne do wykonania nie będą miały wpływu na ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

7. KOPIE DOKUMENTÓW

Kopie uprawnień budowlanych oraz zaświadczeń przynależności do Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa osób pełniących samodzielne funkcje techniczne przy sporządzaniu projektu.