

SPIS ZAWARTOŚCI
PROJEKTU WYKONAWCZEGO DLA ZADANIA PN.

**Budowa drogi gminnej publicznej w miejscowości Cholewiana
Góra, gmina Jeżowe**

I CZĘŚĆ – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- A. Uzgodnienia i opinie**
- B. Część opisowa**
- C. Część rysunkowa**

II CZĘŚĆ – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY

- A. Branża drogowa**

I CZĘŚĆ
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

A. Uzgodnienia i opinie

1. Pismo Orange Polska z dnia 13 listopada 2018r. nr TTISIKU/56241/RS/2018 dotyczące wydania warunków technicznych zabezpieczenia infrastruktury telekomunikacyjnej

B. Część opisowa

1. Opis techniczny

OPIS TECHNICZNY

do Projektu Wykonawczego - Projektu Zagospodarowania Terenu

Budowa drogi gminnej publicznej w miejscowości Cholewiana Góra, gmina Jeżowe

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest Budowa drogi gminnej publicznej w miejscowości Cholewiana Góra, gmina Jeżowe pow. niżański, woj. podkarpackie.

2. Podstawa opracowania

- 1) Umowa pomiędzy Gminą Jeżowe, a firmą Biuro Usług Inżynierskich „SP-GEO” Paulina Pawlak.,
- 2) Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dotycząca w/w umowy.
- 3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2018r., poz. 1202, 1276),
- 4) Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1496),
- 5) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 124),
- 6) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012r., poz. 462 z późn. zmianami),
- 7) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. nr 25 z 1995r., poz. 133),
- 8) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych,
- 9) Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego wykonana przez geologa uprawnionego.
- 10) Mapa do celów projektowych opracowana przez geodetę uprawnionego.
- 11) Wizja lokalna w terenie

3. Lokalizacja obiektu budowlanego

W stanie istniejącym w miejscu projektowanej drogi gminnej publicznej znajduje droga o nawierzchni bitumicznej o złym stanie technicznym. Droga istniejąca przebiega po działkach nr 1374, 1376, 1375, 1560, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591 obrębu Cholewiana Góra.

Droga przechodzi przez tereny pól uprawnych, terenów zalesionych, pastwisk i łąk.

4. Zagospodarowanie terenu.

Szerokość istniejącej drogi wewnętrznej jest zmienna od 2,70 do 3,00m, o nawierzchni bitumicznej.

Odwodnienie drogi odbywa się do przyległych gruntów oraz lokalnie do istniejącego rowu.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 183m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: gazowa, wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

5. Projektowane zagospodarowanie działek

Projektowana inwestycja znajdować się będzie w obrębie 0008 Cholewiana Góra w jednostce ewidencyjnej 181203_2 Jeżowe na dz. ew. nr.: 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1560, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1383, 738.

Rodzaje obiektów bądź robót budowlanych realizowanych w ramach zadania pn. Budowa drogi gminnej publicznej klasy D wraz z odwodnieniem w miejscowości Cholewiana Góra, gmina Jeżowe i na w/w działkach:

- budowa drogi gminnej publicznej o długości 559,58m w km 0+000,00-0+559,58 w liniach rozgraniczających na całej działce o numerze 1376 oraz na częściach wydzielonych z działek nr 1374, 1375, 1377, 1378, 1560, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591,
- budowa skrzyżowania z drogą powiatową nr 1086R Sójkowa – Pogorzałka – Dudziki – działka nr 738 ;
- budowa chodnika;
- budowa zatoki postojowej;
- budowa przepustów pod drogą i zjazdami wraz umocnieniem wlotów i wylotów;
- budowa skrzyżowania z drogą gminną – działka nr 1383;
- budowa odwodnienia drogi poprzez budowę rowów przydrożnych wraz z ich miejscowym umocnieniem elementami prefabrykowanymi lub poprzez humusowanie;
- budowa zjazdów indywidualnych na drogę z działek przyległych – szt. 42,
- przebudowa istniejącego rowu R-2 wraz z jego ubezpieczeniem opaską brzegową z faszyny leśnej, dna narzutem kamiennym i skarp materacem siatkowo-kamiennym,
- budowa bariery ochronnej i balustrady,
- zabezpieczeniem istniejącej sieci teletechnicznej.

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej– D (dojazdowa),
- obciążenie ruchem – 100 kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- szerokość jezdni - 4,50 m,
- szerokość pasa ruchu – 2,25m,
- szerokość poboczy – 0,75 m,
- szerokość chodnika – 2,00m,
- szerokość zjazdu – 4,50m,
- szerokość jezdni zjazdu – min. 3,50m,

- szerokość dna rowu – 0,40-3,20m,
- długość miejsc postojowych – 5,50m,
- długość zatoki postojowej – 31,10m,
- szerokość miejsca postojowego – 2,50m,
- szerokość miejsca postojowego dla niepełnosprawnych – 3,60m,
- nachylenie skarp 1:1,5.

Zgodnie z RMTBiGW z dnia 24 kwietnia 2012r. W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych , dla projektowanej inwestycji ze względu na jej charakter oraz występujące na omawianym terenie proste warunki gruntowe, przyjęto I kategorię geotechniczną.

W obrębie inwestycji w związku z rozbudową drogi zachodzi konieczność wycinki zieleni.

W zakresie inwestycji nie występują drzewa i/lub krzewy objęte ochroną przez konserwatora zabytków.

Projektowane linie rozgraniczające zaprojektowano odcinkowo o szerokości większej niż 10m.

Projektowane zagospodarowanie terenu wykazano na mapie do celów projektowych, która jest zgodna z oklauzulowaną i uwierzytelnioną mapą do celów projektowych przez PODGiK Nisko opracowaną na potrzeby niniejszego projektu.

6. Przebieg w planie sytuacyjnym.

Budowana droga rozpoczyna się na skrzyżowaniu trzywlotowym z drogą gminną, działka 1383. Wyłukowania krawędzi jezdni wjazdowe i wyjazdowe zaokrąglono za pomocą łuku 6,0m. Projektowana droga przebiega częściowo po nowym śladzie w wyniku korekt w celu dostosowania jej przebiegu do warunków technicznych. Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych. Projektowana droga kończy się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1086R Sójkowa – Pogorzałka – Dudziki, wyłukowania wjazdowe zaokrąglono za pomocą łuku 8,0m, natomiast wyjazdowe z pomocą łuku 7,0m.

7. Przebieg wysokościowy

Niweletę zaprojektowano dla osi drogi, a jej położenie dostosowano do otaczającego terenu uwzględniając potrzebę odwodnienia podłużnego poprzez zastosowanie spadków i pochyłeń zgodnych z normatywami w tym zakresie. Zastosowane wartości spadków i pochyłeń niwelety zapewniają poprawne odwodnienie korpusu drogowego oraz widoczność podłużną. Na skrzyżowaniach pochylenie podłużne zaprojektowano zgodnie z [5]. Pochylenie poprzeczne na dowiązaniach do drogi gminnej i powiatowej dostosowano do jej pochylenia podłużnego poprzez wprowadzone proste przejściowe. Przyjęte pochylenia poprzeczne uniemożliwiają napływ wody na drogę powiatową i gminną w rejonie skrzyżowania.

8. Odwodnienie

Na budowanym odcinku drogi projektuje się budowę rowów wraz z ich miejscowym umocnieniem dna poprzez zastosowanie na dnie i na skarpach płyt ażurowych lub zabezpieczenie skarp poprzez humusowanie. Projektuje się budowę przepustów znajdujących się pod projektowaną drogą i zjazdami zlokalizowanymi na rowach odwadniających. Wody z budowanej drogi odprowadzane będą do projektowanych rowów przydrożnych oraz do istniejącego rowu melioracyjnego. Pod drogą projektuje się budowę przepustu 2x1200 w km 0+500,81 na istniejącym rowie melioracyjnym R-2 oraz budowę przepustu 600 w km 0+198,21 łączącego rowy

przydrożne. Wody z całego odcinka odprowadzane będą do istniejącego rowu melioracyjnego R-2. W rejonie budowanego przepustu 2x1200 projektuje się przebudowę i umocnienie istniejącego rowu polegającą na ubezpieczeniu opaską brzegową z faszyny leśnej 20 x 50 cm pomiędzy dwoma rzędami pali, dno szerokości 3,00-3,20m zostanie umocnione narzutem kamiennym grubości 30cm oraz skarpy materacem siatkowo – kamiennym grubości 30 cm.

9. Konstrukcja nawierzchni

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni drogi przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża -
- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z [5])
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m
- grupa nośności podłoża gruntowego – G1 w km 0+000-0+325 i G4 w km 0+325-0+559,58.

Projektowana konstrukcja nawierzchni w km 0+000-0+325:

- 3,5 cm – warstwa ścieralna z AC 8 S,
- 4,5 cm – warstwa wiążąca z AC 11 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 10cm- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: min 38cm

Projektowana konstrukcja chodnika w km 0+000-0+325:

- 6 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wg PN-EN 1338,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- min.15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 10cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: 34cm

Projektowana konstrukcja chodnika na zjazdach w km 0+000-0+325:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wg PN-EN 1338,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- min.15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 10cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: 36cm

Projektowana konstrukcja nawierzchni w km 0+325-0+559,58:

- 3,5 cm – warstwa ścieralna z AC 8 S,
- 4,5 cm – warstwa wiążąca z AC 11 W,
- 22 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15cm- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$

- 15cm- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: 60cm

Projektowana konstrukcja chodnika w km 0+325-0+559,58:

- 6 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wg PN-EN 1338,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- min.15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$

Razem: 39cm

Projektowana konstrukcja chodnika na zjazdach w km 0+325-0+559,58:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wg PN-EN 1338,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- min.15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$

Razem: 41cm

Projektowana konstrukcja zatoki postojowej:

- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki wibroprasowanej z betonu B50(C40/50)
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15 cm -warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$

Razem: min 46cm

Pobocza umocnione warstwą kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10cm.

Projektowana konstrukcja zjazdów w zakresie pasa drogowego:

15 cm – warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie.

10. Skrzyżowania i zjazdy

Na skrzyżowaniach projektowaną niweletę dostosowano do istniejącej krawędzi jezdni drogi gminnej i powiatowej. Zostały zaprojektowane zjazdy odpowiednio dla każdej przylegającej działki.

11. Zadrzewienie

Projektowana droga powoduje konieczność wycinki drzew kolidujących z planowanymi robotami.

W związku z tym zinwentaryzowano drzewa i krzewy kolidujące z planowaną inwestycją i przeznaczone do wycinki.

Szczegółowy wynik inwentaryzacji przedstawiono w tabeli;

Rodzaj	Ilość
Jesion	15
Olcha	17
Brzoza	8
Dąb	1

12. Przebudowa sieci uzbrojenia terenu

W ramach inwestycji projektuje się zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej rurą ochronną. Z projektowaną trasą krzyżują się wodociąg, kanalizacja sanitarna i linia energetyczna, które nie wchodzi w kolizję z projektowaną drogą i nie będą podlegały przebudowie lub zabezpieczeniu.

13. Zajęcie terenu.

Projektowany zakres robót wymaga zajęcia terenu. Zakres terenu niezbędnego do realizacji planowanych robót przedstawiono na planie sytuacyjnym. Nabycie gruntów nastąpi w trybie ustawy o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych.

14. Zagospodarowanie placu budowy

Zorganizowanie placu budowy zabezpieczy wykonawca. Nie przewiduje się organizowania stałego placu budowy dla projektowanych robót.

15. Zestawienie powierzchni terenu

Powierzchnia całkowita inwestycji 0,75ha w tym:

- jezdnie: 0,25ha,
- zatoka postojowa: 0,02ha,
- chodnik: 0,11ha,
- zjazd i pobocza: 0,05ha,
- rowy i zieleń niska: 0,32ha.

16. Dane o zabytkach i ochronie MPZP

Teren, na którym zlokalizowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W rejonie inwestycji nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską i stanowiska archeologiczne.

W zakresie inwestycji nie występują drzewa i/lub krzewy objęte ochroną przez konserwatora zabytków.

17. Wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Nie dotyczy.

18. Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia

Zrealizowana inwestycja nie będzie powodować przekroczeń dopuszczalnych standardów i znacząco wpływać na stan środowiska podczas eksploatacji, w trakcie normalnej pracy. Poprawne wykonanie budowy, zgodnie z projektem budowlanym i wykonawczym, z normami, wytycznymi oraz zasadami wiedzy technicznej i budowlanej nie wpłynie na pogorszenie jakości powietrza i klimatu akustycznego, nie będzie powodować zanieczyszczenia wody podziemnej i powierzchni ziemi. Tym samym nie będzie oddziaływać negatywnie na pozostałe komponenty środowiska naturalnego (szata roślinna, świat zwierzęcy, krajobraz).

19. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska, ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej oraz potrzeb obronności państwa.

a) Ochrona środowiska

Projektowana inwestycja spełniać będzie warunki ochrony środowiska, w szczególności:

- w czasie trwania robót budowlanych nie dopuścić do zanieczyszczenia wód i gruntu stosowanymi substancjami, ściekami lub odpadami powstającymi w związku z realizowanymi pracami,
- roboty ziemne należy prowadzić w taki sposób, aby nie spowodować zanieczyszczeń istniejącej szaty roślinnej w obrębie systemu korzeniowego wykopy należy wykonać ręcznie (w obrębie grubszych korzeni), z w razie konieczności zastosować przyciski, wykopy nie powinny powodować obniżenia poziomu wód gruntowych w obrębie systemów korzeniowych,
- nie należy składować urobku z wykopów ani innych materiałów i środków chemicznych pod koronami drzew,
- pień oraz konary drzew należy zabezpieczyć w sposób uniemożliwiający uszkodzenia mechaniczne,
- należy odtworzyć zniszczone tereny zielone w miejscach składowania materiałów i na placu budowy
- prowadzone prace nie mogą spowodować zmian stanu wody na gruntach, a zwłaszcza kierunku odpływu znajdujących się na gruncie wód opadowych, ani kierunku odpływu za źródeł – ze szkodą dla gruntów sąsiednich,
- prace budowlane nie mogą powodować przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu emitowanego na tereny chronione akustycznie,
- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane należy prowadzić w porze dziennej (miedzy 6:00-22:00),
- urządzenia emitujące hałas należy utrzymać w odpowiednim stanie technicznym, pozwalającym na dotrzymanie standardów określonych w obowiązujących przepisach szczególnych,
- bazę materiałowo – sprzętową należy usytuować poza obszarami objętymi zabudową mieszkaniową,
- należy uporządkować plac budowy oraz wykonać prace rekultywacyjne tak, aby nie zmieniać niwelety terenu,
- należy przekazywać odpady powstałe na etapach realizacji i eksploatacji inwestycji do odbiorcy w celu ich wykorzystania, przetworzenia lub utylizacji,
- wody opadowe z powierzchni jezdni oraz innych powierzchni utwardzonych należy odprowadzić do istniejących rowów lub kanalizacji deszczowej,

- należy w przypadku przekraczających wartości wielkości hałasu na pomieszczenia przeznaczone na stały pobyt ludzi zastosować zabezpieczenia akustyczne zmniejszające poziom hałasu do wielkości dopuszczalnych

b) Ochrona zabytków i dóbr kultury współczesnej

Stwierdza się, że w obrębie projektowanej inwestycji drogowej nie są zlokalizowane zabytki objęte ochroną poprzez wpis do rejestru zabytków, nie ma także zabytków nieruchomych, w tym stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.

c) Potrzeby obronności Państwa

Projektowana inwestycja nie musi spełniać wymagań związanych z obronnością Państwa.

20. Wymagania dotyczące ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich

Przy realizacji inwestycji należy uwzględnić warunki wynikające z obowiązującego prawa budowlanego, zwłaszcza poprzez zapewnienie:

- poszanowania występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej,
- możliwości korzystania z urządzeń istniejącej infrastruktury technicznej.

21. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania inwestycji ograniczać się będzie do zakresu zawartego w liniach rozgraniczających na całych działkach lub ich częściach wydzielonych pod drogę o numerach 1374, 1376, 1375, 1560, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591; oraz w terenie niezbędnym dla budowy lub przebudowy; innych dróg publicznych na działkach 738, 1383; pod budowę lub przebudowę zjazdów na działkach; 1378, 1375, 1591 oraz przebudowę urządzeń wodnych na działkach 1588, 1589, 1590, 1591, 1574, 1575;

Obiekt znajduje się poza:

- terenami ochrony zabytków,
- obszarem stref ochrony ujęć wody i zbiorników wodnych,
- obszarem o walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
- obszarami wodno-błotnymi,
- archeologiczne,
- obszarami o dużej gęstości zaludnienia,
- obszarami na które standardy jakości zostały przekroczone.

w związku z powyższym nie będzie miał oddziaływania na w/w obszary.

Teren inwestycji znajduje się na terenie objętym ochroną w ramach ustawy o ochronie przyrody.

Obszar chroniony na którym położona jest projektowana inwestycja to teren Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk „Puszcza Sandomierska”, lecz z uwagi na długość odcinka do 1km nie uzyskiwano decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W granicach planowanego przedsięwzięcia nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin i zwierząt, jak również nie występują siedliska przyrodnicze objęte ochroną prawną. Ze względu na rodzaje i wielkości emisji możliwe do wystąpienia na etapie realizacji, jak również na etapie eksploatacji oraz ich zasięg stwierdza się, że nie wystąpi znaczące oddziaływanie przedsięwzięcia na chronione rośliny i siedliska zwierząt, a przede wszystkim ptaków. Nie stwierdzono występowania obszarów podlegających ochronie przyrody oraz gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną prawną zarówno w granicach planowanego przedsięwzięcia, jak również w zasięgu jego oddziaływania.

Zgodnie z § 21 ust 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800), zawartości stężeń zanieczyszczeń w wodach opadowych i roztopowych w odpływie do odbiornika/-ów dla przedmiotowej inwestycji z uwagi na jej lokalny charakter, klasę drogi oraz niewielką ilość pojazdów z niej korzystających nie będą przekraczać:

zawartość zawiesin ogólnych nie większa niż - 100 mg/l

węglowodorów ropopochodnych nie większa niż - 15 mg/l

w związku z powyższym przy prawidłowym użytkowaniu nie będą przekroczone dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w odprowadzanych wodach opadowych z drogi do odbiorników.

Z uwagi na znaczną odległość inwestycji od granicy państwa (ponad 100 km w linii prostej do granicy z Ukrainą) oraz brak oddziaływania ponadnormatywnego poza granicami pasa drogowego planowanej drogi, projektowane przedsięwzięcie nie wykazuje oddziaływania transgranicznego.

Realizacja projektowanego obiektu na w/w działkach nie spowoduje ograniczeń w obecnym wykorzystaniu działek sąsiednich, jak również nie spowoduje ograniczeń w ich wykorzystaniu przyszłym.

Zaprojektowana inwestycja będzie spełniać dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zakresie działek znajdujących się w liniach rozgraniczających i nie będzie oddziaływać ponadnormatywnie na okoliczną zabudowę zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Realizacja inwestycji nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych stężeń komunikacyjnych w powietrzu na działkach przyległych i ograniczy się do terenu w projektowanym pasie drogowym.

W trakcie robót budowlanych wszystkie odpady powstałe w wyniku budowy będą zagospodarowywane i utylizowane poza terenem inwestycji.

Prace budowlane ograniczać się będą do w/w działek w liniach rozgraniczających oraz terenie niezbędnym.

22. Analiza wpływu inwestycji na środowisko

Wpływ realizacji przez Gminę Jeżowe przedsięwzięcia polegającego na: Budowie drogi gminnej publicznej w miejscowości Cholewiana Góra o długości 559,58m na stan środowiska naturalnego.

Zakres robót obejmuje budowę drogi o nawierzchni bitumicznej o szerokości 4,5 m wraz z budową rowów, zatoki postojowej, chodnika. Wody z budowanej drogi odprowadzane będą do istniejącego rowu R-2 poprzez nowe rowy przydrożne.

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarze objętym ochroną prawną zgodnie z ustawą z 16.04.2004r o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 92 poz. 880) - obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 - Puszcza Sandomierska PLB 180005.

Ze względu na wielkość, zakres robót budowlanych i rodzaj inwestycji - rozbudowa drogi nie wpłynie negatywnie na obszar na którym jest lokalizowana i nie naruszy spójności systemu obszarów chronionych. Planowana inwestycja nie przebiega przez parki narodowe, jest wpisana w krajobraz oraz przyrodę i nie będzie zakłócać estetyki krajobrazu jak również nie wpływa negatywnie na obszar z punktu widzenia celów jego ochrony. Realizacja planowanego zamierzenia inwestycyjnego nie stanowi zagrożenia dla systemów korytarzy, ciągów i powiązań ekologicznych, umożliwiających swobodne przemieszczanie się zwierząt. W wyniku dokonanej analizy na terenie inwestycji oraz najbliższym sąsiedztwie objętym oddziaływaniem prowadzonych robót stwierdza się brak występowania chronionych gatunków roślin oraz brak występowania zwierząt jaski i występowania chronionych gatunków zwierząt jak również brak występowania chronionych gatunków grzybów.

Na terenie inwestycji oraz najbliższym sąsiedztwie nie występują: obszary objęte ochroną, w tym obszary ochronne wód śródlądowych, obszary wodno-błotne i inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, nie występują również wybrzeża, obszary górskie i kompleksy leśne. Planowanej inwestycja zlokalizowana jest na terenach pól uprawnych. Biorąc pod uwagę charakterystykę przedsięwzięcia, usytuowanie oraz rodzaj i skalę jego oddziaływania na środowisko, w wyniku przeprowadzonej analizy przyjęto, że zamierzone przedsięwzięcie nie naruszy spójności systemu obszarów chronionych oraz nie wpłynie negatywnie na gatunki dla ochrony, których wyznaczony został obszar Natura 2000 jak również nie będzie negatywnie oddziaływać na istniejącą zabudowę mieszkaniową oraz mieszkańców i nie spowoduje zwiększenia oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego.

23. Inne dane

Projektowana inwestycja znajduje się poza terenami zalewowymi.

Opracował: Przemysław Dumański

C. Część rysunkowa

1. Orientacja w skali 1:10 000
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500

II CZĘŚĆ
PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-
BUDOWLANY

A. Branża drogowa

Część opisowa

1. Opis techniczny

Część rysunkowa

1. Orientacja
2. Plan sytuacyjny
3. Profil podłużny
4. Przekroje typowe – konstrukcyjne
5. Przekroje poprzeczne
6. Szczegóły

OPIS TECHNICZNY

do Projektu Wykonawczego - Projektu Architektoniczno - Budowlanego

Budowa drogi gminnej publicznej w miejscowości Cholewiana

Góra, gmina Jeżowe

1. Dane ogólne

1.1 Podstawa opracowania

- 1) Umowa pomiędzy Gminą Jeżowe, a firmą Biuro Usług Inżynierskich „SP-GEO” Paulina Pawlak.,
- 2) Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dotycząca w/w umowy.
- 3) Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (t.j. Dz.U. z 2018r., poz. 1202, 1276),
- 4) Ustawa o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1496),
- 5) Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 124),
- 6) Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2012r., poz. 462 z późn. zmianami),
- 7) Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 lutego 1995r. w sprawie rodzajów i zakresu opracowań geodezyjno – kartograficznych oraz czynności geodezyjnych obowiązujących w budownictwie (Dz. U. nr 25 z 1995r., poz. 133),
- 8) Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych,
- 9) Dokumentacja geotechniczna badań podłoża gruntowego wykonana przez geologa uprawnionego.
- 10) Mapa do celów projektowych opracowana przez geodetę uprawnionego.
- 11) Wizja lokalna w terenie

1.2 Lokalizacja obiektu budowlanego

Projektowana rozbudowa odcinka drogi znajdować się będzie na terenie województwa podkarpackiego, w powiecie niżańskim, gminie Jeżowe, w miejscowości Cholewiana Góra. Planowana droga znajdować się będzie w terenie równinnym; na terenie pól uprawnych, terenów zalesionych, pastwisk i łąk.

1.3 Forma architektoniczna i funkcja obiektu

Dla nowo projektowanego odcinka drogi przyjęto parametry techniczne jak dla drogi klasy „D”. Funkcją nowej drogi, będzie obsługa ruchu lokalnego mieszkańców.

1.4 Stan istniejący

W stanie istniejącym w miejscu projektowanej drogi gminnej publicznej znajduje się droga zlokalizowana na prywatnych działkach o nawierzchni bitumicznej o złym stanie technicznym.

Droga przechodzi przez pól uprawnych, terenów zalesionych, pastwisk i łąk.

Szerokość istniejącej drogi wewnętrznej jest zmienna od 2,70 do 3,00m, o nawierzchni bitumicznej.

Odwodnienie drogi odbywa się do przyległych gruntów oraz lokalnie do istniejącego rowu.

Obszar na którym zlokalizowana będzie inwestycja leży w terenie równinnym. Średnia wysokość nad poziomem morza wynosi 183m.

Na terenie inwestycji nie ma obiektów objętych ochroną konserwatorską, obiektów wpisanych do rejestru zabytków i miejsc występowania stanowisk archeologicznych.

W sąsiedztwie drogi usytuowane są następujące sieci uzbrojenia technicznego: gazowa, wodociągowa, kanalizacyjna, linie teletechniczne podziemne oraz linie energetyczne napowietrzne i podziemne niskiego napięcia.

2. Charakterystyka projektowanego obiektu budowlanego

2.1 Cel realizacji inwestycji

Celem inwestycji jest rozbudowa istniejącego układu komunikacyjnego poprzez budowę drogi gminnej publicznej, polepszenie warunków prowadzenia ruchu drogowego, skrócenie czasu przejazdu oraz poprawa bezpieczeństwa poprzez zastosowanie oznakowania pionowego i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego.

2.2 Założenia projektowe

Dla projektowanej drogi przyjęto następujące założenia projektowe:

- przyjęte parametry jak dla drogi o klasie technicznej– D (dojazdowa),
- obciążenie ruchem – 100 kN/oś,
- kategoria ruchu – KR1,
- prędkość projektowa V_p – 30 km/h,
- szerokość jezdni - 4,50 m,
- szerokość pasa ruchu – 2,25m,
- szerokość poboczy – 0,75 m,
- szerokość chodnika – 2,00m,
- szerokość zjazdu – 4,50m,
- szerokość jezdni zjazdu – min. 3,50m,
- szerokość dna rowu – 0,40-3,20m,
- długość miejsc postojowych – 5,50m,
- długość zatoki postojowej – 31,10m,
- szerokość miejsca postojowego – 2,50m,
- szerokość miejsca postojowego dla niepełnosprawnych – 3,60m,
- nachylenie skarp 1:1,5.

2.3 Parametry techniczne

Projektowana droga posiadać będzie następujące parametry

- długość odcinka – 559,58 m
- promienie łuków poziomych normatywne od 160 do 250m (wg planu sytuacyjnego)
- promienie łuków pionowych normatywne od 1000 do 3000m (wg profilu podłużnego)
- pochylenie podłużne drogi od 0,20 do 2,10% (wg profilu podłużnego)
- pochylenie poprzeczne jezdni na odcinku prostym 2% o spadku jednostronnym, natomiast na łukach o pochyleniu normatywnym dla zastosowanego łuku (wg planu sytuacyjnego i profilu podłużnego).

2.4 Przebieg w planie sytuacyjnym

Budowana droga rozpoczyna się na skrzyżowaniu trzywlotowym z drogą gminną, działka 1383. Wyłukowania krawędzi jezdni wjazdowe i wyjazdowe zaokrąglono za pomocą łuku 6,0m. Projektowana droga przebiega częściowo po nowym śladzie w wyniku korekt w celu dostosowania jej przebiegu do warunków technicznych. Na trasie projektowanej drogi występują załamania trasy wyokrąglone łukami kołowymi, a wielkość promieni łuków dobrano o maksymalnych wartościach adekwatnych do możliwości terenowych. Projektowana droga kończy się na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1086R Sójkowa – Pogorzałka – Dudziki, wyłukowania wjazdowe zaokrąglono za pomocą łuku 8,0m, natomiast wyjazdowe z pomocą łuku 7,0m.

2.5 Przebieg wysokościowy

Niweletę zaprojektowano dla osi drogi, a jej położenie dostosowano do otaczającego terenu uwzględniając potrzebę odwodnienia podłużnego poprzez zastosowanie spadków i pochyłeń zgodnych z normatywami w tym zakresie. Zastosowane wartości spadków i pochyłeń niwelety zapewniają poprawne odwodnienie korpusu drogowego oraz widoczność podłużną. Na skrzyżowaniach pochylenie podłużne zaprojektowano zgodnie z [5]. Pochylenie poprzeczne na dowiązaniach do drogi gminnej i powiatowej dostosowano do jej pochylenia podłużnego poprzez wprowadzone proste przejściowe. Przyjęte pochylenia poprzeczne uniemożliwiają napływ wody na drogę powiatową i gminną w rejonie skrzyżowania.

2.6 Warunki gruntowo-wodne

Warunki gruntowo-wodne określono na podstawie badań geotechnicznych. Wykonano 3 otwory badawcze i stwierdzono, że grunty w podłożu na projektowanym odcinku są różnorodne, stanowią je pisaki drobne i średnie oraz gliny pylaste.

W otworach nawiercono zwierciadła wód gruntowych związku z czym przyjęto warunki wodne jako przeciętne.

Zgodnie z [5] przyjęto grupę nośności podłoża dla gruntów niewysadzinowych jako G1 w km 0+000-0+325 oraz bardzo wysadzinowych w przeciętnych warunkach wodnych jako G4 w km 0+325-0+559,58.

2.7 Odwodnienie

Na budowanym odcinku drogi projektuje się budowę rowów wraz z ich miejscowym umocnieniem dna poprzez zastosowanie na dnie i na skarpach płyt ażurowych lub zabezpieczenie skarp poprzez humusowanie. Projektuje się budowę przepustów znajdujących się pod projektowaną drogą i zjazdami zlokalizowanymi na rowach odwadniających. Wody z budowanej drogi odprowadzane będą do projektowanych rowów przydrożnych oraz do istniejącego rowu melioracyjnego. Pod drogą projektuje się budowę przepustu 2x1200 w km 0+500,81 na istniejącym rowie melioracyjnym R-2 oraz budowę przepustu 600 w km 0+198,21 łączącego rowy przydrożne. Wody z całego odcinka odprowadzane będą do istniejącego rowu melioracyjnego R-2. W rejonie budowanego przepustu 2x1200 projektuje się przebudowę i umocnienie istniejącego rowu polegającą na ubezpieczeniu opaską brzegową z faszyny leśnej 20 x 50 cm pomiędzy dwoma rzędami pali, dno szerokości 3,00-3,20m zostanie umocnione narzutem kamiennym grubości 30cm oraz skarpy materacem siatkowo – kamiennym grubości 30 cm.

2.8 Konstrukcja nawierzchni

Dla zaprojektowania konstrukcji jezdni drogi przyjęto następujące założenia:

- kategoria ruchu drogi – KR1
- grupa nośności podłoża -

- przyjęty okres eksploatacji obiektu – 20 lat (zgodnie z [5])
- głębokość przemarzania gruntu – 1,00 m
- grupa nośności podłoża gruntowego – G1 w km 0+000-0+325 i G4 w km 0+325-0+559,58.

Projektowana konstrukcja nawierzchni w km 0+000-0+325:

- 3,5 cm – warstwa ścieralna z AC 8 S,
- 4,5 cm – warstwa wiążąca z AC 11 W,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 10cm- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: min 38cm

Projektowana konstrukcja chodnika w km 0+000-0+325:

- 6 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wg PN-EN 1338,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- min.15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 10cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: 34cm

Projektowana konstrukcja chodnika na zjazdach w km 0+000-0+325:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wg PN-EN 1338,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- min.15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 10cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: 36cm

Projektowana konstrukcja nawierzchni w km 0+325-0+559,58:

- 3,5 cm – warstwa ścieralna z AC 8 S,
- 4,5 cm – warstwa wiążąca z AC 11 W,
- 22 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15cm- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$
- 15cm- warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $0,5 \div 1,5 \text{ MPa}$

Razem: 60cm

Projektowana konstrukcja chodnika w km 0+325-0+559,58:

- 6 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wg PN-EN 1338,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- min.15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$

Razem: 39cm

Projektowana konstrukcja chodnika na zjazdach w km 0+325-0+559,58:

- 8 cm – warstwa ścieralna z kostki brukowej betonowej wg PN-EN 1338,
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- min.15 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15cm - warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$

Razem: 41cm

Projektowana konstrukcja zatoki postojowej:

- 8 cm – warstwa ścieralna z betonowej kostki wibroprasowanej z betonu B50(C40/50)
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4,
- 20 cm – warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie,
- 15 cm -warstwa wzmacniająca podłoże z kruszywa stabilizowanego cementem o wytrzymałości $1,5 \div 2,5 \text{ MPa}$

Razem: min 46cm

Pobocza umocnione warstwą kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie o grubości 10cm.

Projektowana konstrukcja zjazdów:

- 15 cm – warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie.

2.9 Przebudowa sieci uzbrojenia terenu

W ramach inwestycji projektuje się zabezpieczenie istniejącej sieci teletechnicznej rurą ochronną. Z projektowaną trasą krzyżują się wodociąg, kanalizacja sanitarna i linia energetyczna, które nie wchodzi w kolizję z projektowaną drogą i nie będą podlegały przebudowie lub zabezpieczeniu.

Opracował: Przemysław Dumański