

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00 w m. Chodorowa

Adres: Jedn. ewid. Grybów (121004_2), obr. ewid. Chodorowa [0003], w całości na dz. ewid. nr 192/7 (192/3), 200/1 (200), 200/3 (200), 199/1 (199), 199/3 - przed nawiasem podano nr działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału i będzie przeznaczona pod planowany pas drogowy drogi gminnej nr 294783K, w nawiasie podano numer działki przed podziałem.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Inwestor: Wójt Gminy Grybów, ul. Jakubowskiego 33, 33-330 Grybów

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac.
Projektant branża drogowa	mgr inż. Kamil Haraf upr. MAP/00285/POOD/14 upr. MAP/0016/OWOD/14		VIII 2019 r.
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Paweł Haraf upr. MAP/00007/PBD/16		

A.ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI

TOM I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

TOM II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY BRANŻA DROGOWA

TOM III - INFORMACJA BIOZ

B. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

A.	ZAWARTOŚĆ DOKUMENTACJI	2
B.	SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO	3
	TOM I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
I.	CZĘŚĆ OPISOWA	7
1.	Dane ogólne inwestycji.....	7
1.1.	Podstawa opracowania	7
1.2.	Przedmiot inwestycji	7
1.3.	Lokalizacja.....	8
1.4.	Inwestor.....	8
1.5.	Cel opracowania	8
1.6.	Nawiązanie geodezyjne	8
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	8
2.1.	Istniejące zagospodarowanie terenu	8
2.2.	Ukształtowanie wysokościowe terenu	9
2.3.	Układ komunikacyjny	9
2.4.	Istniejąca zieleń	9
2.5.	Obiekty i urządzenia stałe	9
2.6.	Istniejące uzbrojenie terenu.....	9
3.	Opinia geotechniczna do celów projektowych.....	9
3.1.	Podstawa opracowania	9
3.2.	Warunki geotechniczne	10
3.2.1.	Podział na warstwy geotechniczne.....	10
3.2.2.	Podział na kategorie urabialności.....	10
3.2.3.	Wyznaczone parametry geotechniczne	11
3.3.	Projekt geotechniczny	11
3.3.1.	Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie	11
3.3.2.	Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych	11
3.3.3.	Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa dla obliczeń.....	11
3.3.4.	Określenie oddziaływania od gruntu.....	11
3.3.5.	Przyjęcie modelu obliczeniowego	11
3.3.6.	Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego	11
3.3.7.	Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania posadowienia	11
3.3.8.	Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych.....	11

3.3.9. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposoby przeciwdziałania tym zagrożeniom	11
3.3.10. Określenie zakresu monitoringu wybudowanego obiektu budowlanego	12
3.4. Wnioski i zalecenia	12
4. Projektowane zagospodarowanie terenu	12
4.1. Charakterystyka projektowanej drogi	12
4.2. Zakres robót rozbiórkowych.....	12
4.3. Projektowane zagospodarowanie terenu	13
4.4. Kolizje z sieciami uzbrojenia terenu	15
5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania	15
6. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska.	15
6.1. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisk	15
6.2. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.....	16
6.3. Charakterystyka obszaru, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie	16
6.4. Konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania(art. 135 ust. I ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. -prawo ochrony środowiska).....	16
7. Warunki wynikające z potrzeb ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej.....	16
8. Warunki wynikające z potrzeb obronności państwa.....	16
9. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich.....	17
10. Dane informujące, czy działka lub teren na którym projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	17
11. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach	17
12. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi	17
13. Obszar oddziaływania obiektu	18
14. Dane końcowe i zalecenia	19
I.2. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA.....	20
1. OŚWIADCZENIE.....	21
2. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH I ZAŚWIADCZENIA WYDANE PRZEZ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO	22
3. ZAŁĄCZNIKI (UZGODNIENIA, DECYZJE).....	25
UZGODNIENIE ZUD – STAROSTWO POWIATOWE W NOWYM SĄCZU.....	26
UZGODNIENIE ORANGE.....	29
UZGODNIENIE TAURON DYSTRYBUCJA S.A.....	32

UZGODNIENIE POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA	34
ZAŚWIADCZENIE PGW WODY POLSKIE	36
I.3. CZĘŚĆ GRAFICZNA	37
Rysunek nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500.....	38
TOM II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY Branża: Drogowa.....	39
II.1. CZĘŚĆ OPISOWA	40
1. Dane ogólne inwestycji.....	40
1.1. Przedmiot inwestycji	40
1.2. Inwestor.....	40
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	40
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	40
3.1. Charakterystyka projektowanej drogi	40
3.2. Warunki posadowienia.....	41
3.3. Nawiązanie geodezyjne	41
3.4. Parametry techniczne drogi	41
3.5. Rozwiązania sytuacyjne	41
3.6. Rozwiązania wysokościowe.....	41
3.7. Konstrukcja projektowanej nawierzchni	42
3.8. Zakres robót rozbiórkowych.....	42
3.9. Projektowane zagospodarowanie terenu	42
3.10. Projektowana zieleń	43
4. Organizacja ruchu na czas robót	44
5. Dane końcowe	44
II.2. CZĘŚĆ GRAFICZNA	45
Rysunek nr II.1 – Plan sytuacyjny w skali 1:500	46
Rysunek nr II.2a – Profil podłużny w skali 1:50/500	47
Rysunek nr II.3 – Przekroje typowe w skali 1:25	48
Rysunek nr II.4 – Plac do zawracania – geometria w skali 1:100	49
Rysunek nr II.5 – Szczegóły elementów odwodnienia w skali 1:25.....	50
TOM III - INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ	51

TOM I – PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne inwestycji

1.1. Podstawa opracowania

- Ustalenia z inwestorem
- Uzgodnienia z zainteresowanymi instytucjami
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Obowiązujące normy i przepisy oraz literatura techniczna:
 - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz.U.2019 poz.1186 z dnia 26 czerwca 2019r.)
 - Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z dnia 2 sierpnia 2018 r. poz. 1474),
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. (Dz.U.2016 poz. 124 z dnia 29 stycznia 2016 r.).
 - Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie. Dz. U. Nr 63, poz. 735 z 2000 r.
 - Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót rozbiórkowych i budowlano-montażowych. Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972 r.
 - Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10.02.1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych. Dz. U. Nr 7, poz. 30 z 1977 r.
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935 z dnia 9 października 2018 r.)
 - Ustawa Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2018 r (Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.)

1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00 w m. Chodorowa.

Planowana zamierzenie budowlane ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz dostosować parametry drogi do obowiązujących przepisów technicznych.

W swoim zakresie przebudowa i rozbudowa drogi polega na:

- korytowaniu terenu pod nową konstrukcję
- budowie jezdni o szerokości 3,50m wraz z poszerzeniami na łukach
- budowie pobocza o szerokości 0,75m
- budowie odwodnienia drogowego w postaci umocnionych rowów (korytka betonowe 50x60x15cm oraz 50x50x18/20cm, płyty ażurowe 40x60x8cm)
- budowie odcinka kanalizacji deszczowej o średnicy 200mm z odpływem wód do rowu drogowego
- przebudowie i budowie zjazdów indywidualnych i publicznych
- budowie placu na zawracania na końcu odcinka drogi
- rozbiórcie ogrodzeń na dz. nr 199 z której projektuje się wydzielenie działki pod budowę drogi 199/1 i 199/3 a pozostała część działki nr 199/2.

1.3. Lokalizacja

Projektowana inwestycja planowana jest do realizacji na niżej wymienionych działkach ewidencyjnych znajdujących się: **Jedn. ewid. Grybów (121004_2), obr. ewid. Chodorowa [0003],**

- znajdujących się w liniach rozgraniczających teren inwestycji:

w całości na dz. ewid. nr 192/7 (192/3), 200/1 (200), 200/3 (200), 199/1 (199), 199/3 (199) - przed nawiasem podano nr działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału i będzie przeznaczona pod drogę, w nawiasie podano numer działki przed podziałem.

Na części dz. nr: Nie dotyczy

- znajdujących się w wyznaczonych terenach obejmujących tereny wód płynących:

Nie dotyczy

- znajdujących się w wyznaczonych terenach dla których będzie ustalony obowiązek dokonania budowy i przebudowy istniejących sieci uzbrojenia terenu:

Nie dotyczy

- znajdujących się w wyznaczonych terenach dla których będzie ustalony obowiązek dokonania przebudowy istniejących urządzeń wodnych:

Nie dotyczy

1.4. Inwestor

Wójt Gminy Grybów, ul. Jakubowskiego 33, 33-330 Grybów

1.5. Cel opracowania

Celem opracowania jest Projekt Zagospodarowania Terenu, który łącznie z Projektem Architektoniczno-Budowlanym wchodzi w skład Projektu Budowlanego stanowiącego załącznik do Wniosku o wydanie decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej. Zakres i forma Projektu Zagospodarowania Terenu są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2018 poz. 1935) oraz ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane (Dz.U.2019 poz.1186)*.

1.6. Nawiązanie geodezyjne

Projektowana droga została dowiązana wysokościowo do sieci niwelacji państwowej wg układu Kronstadt, natomiast sytuacyjnie do sieci osnowy geodezyjnej w układzie „2000”.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

2.1. Istniejące zagospodarowanie terenu

Działki sąsiednie zabudowane zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Tereny niezabudowane to tereny budowlane, usługowe oraz częściowo rolne.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie miejscowości Chodorowa w gminie Grybów. Projektowana droga to droga gminna klasy D.

Droga gminna nr 294783K ma swój początek na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1571K w m. Chodorowa, a swój koniec ma w miejscu granicy działki nr 200 oraz 198/2, 203/1 i 199. Droga stanowi jedyny ciąg komunikacyjny dla działek sąsiednich. W obecnym stanie droga posiada nawierzchnie nieutwardzoną o szerokości zmiennej od 2,0m do 2,8m, w złym stanie technicznym, brak chodników czy poboczy. Brak odwodnienia drogi.

Z uwagi na lokalizację budynków mieszkalnych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano nowy przebieg drogi gminnej.

Teren projektowanego przedsięwzięcia nie znajduje się w obszarze Natura 2000, natomiast w całości znajdują się w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Nie ma

oddziaływania transgranicznego. Obszar objęty niniejszym opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie występuje w regionie tereny górnicze oraz nie jest położony w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

2.2. Ukształtowanie wysokościowe terenu

W obrębie drogi gminnej teren górzysty. Rzędne terenu objętego zakresem, wahają się w granicach 305 - 307 m n.p.m.

2.3. Układ komunikacyjny

Odcinek drogi gminnej nr 294783K leży w miejscowości Chodorowa. Stanowi ona podstawową obsługę komunikacyjną dla sąsiednich zabudowań.

Droga gminna nr 294783K ma swój początek na skrzyżowaniu typu „T” z drogą powiatową nr 1571K w m. Chodorowa, a swój koniec ma w miejscu granicy działki nr 200 oraz 198/2, 203/1 i 199. Droga stanowi jedyny ciąg komunikacyjny dla działek sąsiednich.

2.4. Istniejąca zieleń

W ramach inwestycji nie planuje się wycinki drzew. Prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów powinny być wykonane w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom(ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody(Dz. U. nr 92 poz. 880 z późn. zm.).

Wyznaczyć drogę ewentualnego przejazdu pojazdów mechanicznych poza zasięgiem korony drzew.

2.5. Obiekty i urządzenia stałe

Na terenie inwestycji znajdują się następujące obiekty i urządzenia stałe:

- ogrodzenia, bramy, furtki
- istniejące zjazdy do posesji
- skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1571K.
- sieci: energetyczne, teletechniczne, gazowa

2.6. Istniejące uzbrojenie terenu

Na terenie objętym opracowaniem projektowym oraz w liniach rozgraniczających drogi występuje kolidujące uzbrojenie w postaci:

- podziemna sieć teletechniczna
- projektowana sieć sanitarna

Dokonano uzgodnień z gestorami sieci i w projektowaniu uwzględniono ich uwagi/opinie.

3. Opinia geotechniczna do celów projektowych

3.1. Podstawa opracowania

- Wiłun Z., Zarys geotechniki, WKŁ, Warszawa 2007
- Myślińska E. Laboratoryjne badania gruntów, WUW, Warszawa 2006
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25 kwietnia 2012 w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych
- PN-EN 1997-1:2008 Eurokod 7
- PN-EN 1997-2:2008 Eurokod 7
- PN-EN ISO 14688-1
- PN-EN ISO 14688-2
- pomocniczo wykorzystano normę: PN-86-B-02480

3.2. Warunki geotechniczne

3.2.1. Podział na warstwy geotechniczne

Występujące w profilu geologicznym grunty podzielono na warstwy geotechniczne, przyjmując jako kryterium podziału: wykształcenie litologiczne oraz parametry fizyczno-mechaniczne, podrzędnie genezę. Na podstawie przeprowadzonych badań wyznaczono następujące warstwy geotechniczne:

Warstwa I - gleba - z uwagi na niewielką miąższość, dla warstwy tej nie wyznaczono szczegółowych parametrów geotechnicznych - zostanie ona usunięta na etapie prowadzenia robót;

warstwie tej przyporządkowano kategorię urabialności 1.

Warstwa II - nasypy niekontrolowane i drogowe - z uwagi na zmienne wykształcenie litologiczne i niewielką miąższość, dla warstwy tej nie wyznaczono szczegółowych parametrów geotechnicznych; warstwie tej przyporządkowano kategorię urabialności 5.

Warstwa III - plastyczne, wilgotne piaski gliniaste z domieszką żwiru o stopniu plastyczności $IL=0,40$; warstwie tej przyporządkowano kategorię urabialności 4.

Warstwa IV - średniozagęszczone grubookruchowe pospółki, żwiry i otoczaki o uogólnionym stopniu zagęszczenia $ID=0,50$;

warstwie tej przyporządkowano kategorię urabialności 5.

UWAGA: Nazewnictwa gruntów dokonano na podstawie klasyfikacji zawartej w normie: PN-B-02480.

Przyporządkowania do kategorii urabialności dokonano na podstawie podziału przedstawionego w podpunkcie 3.2

3.2.2. Podział na kategorie urabialności

Kategoria 1: Gleba

Wierzchnia warstwa gruntu zawierająca oprócz materiałów nieorganicznych: żwiru, piasku, pyłu, łu, również części organiczne: próchnicę (humus) oraz organizmy żywe

Kategoria 2: Grunty płynne

Grunty w stanie płynnym, trudno oddające wodę

Kategoria 3: Grunty łatwo urabialne

a) grunty niespoiste i mało spoiste: grunty frakcji żwirowej lub piaskowej oraz ich mieszaniny, z domieszką do 15% cząstek frakcji pyłowej i iltowej, zawierające mniej niż 30% kamieni i głazów o objętości do $0,01 \text{ m}^3$ (co odpowiada kuli o średnicy równej $0,30 \text{ m}$)

b) grunty organiczne o małej zawartości wody, dobrze rozłożone, słabo skonsolidowane

Kategoria 4: Grunty średnio urabialne

a) mieszaniny frakcji żwirowej, piaskowej, pyłowej i iltowej, zawierające więcej niż 15% cząstek frakcji pyłowej i iltowej

b) grunty spoiste o wskaźniku plastyczności $IP < 15 \%$, w stanie od plastycznego do półzwartego, zawierające nie więcej niż 30% kamieni i głazów o objętości do $0,01 \text{ m}^3$

c) grunty organiczne skonsolidowane ze szczątkami drzew

Kategoria 5: Grunty trudno urabialne

a) grunty jak w kategorii 3 i 4, lecz zawierające więcej niż 30% kamieni i głazów o objętości do $0,01 \text{ m}^3$

b) grunty niespoiste i spoiste zawierające mniej niż 30% głazów o objętości od $0,01 \text{ m}^3$ do $0,1 \text{ m}^3$ (objętość $0,1 \text{ m}^3$ odpowiada kuli o średnicy $0,60 \text{ m}$)

c) grunty bardzo spoiste ($WL > 70 \%$), w stanie od plastycznego do półzwartego ($0,50 > IL > 0$)

Kategoria 6: Skały łatwo urabialne i porównywalne rodzaje gruntu

a) skały mające wewnętrzną cementację ziaren, lecz mocno spękane, łamliwe, kruche, łupkowate, miękkie lub zwietrzałe

b) porównywalne grunty zwięzłe lub zestalone (np. przez wyschnięcie, zamrożenie, związanie chemiczne), spoiste lub niespoiste

c) grunty niespoiste i spoiste zawierające więcej niż 30% głazów o objętości od $0,01 \text{ m}^3$ do $0,1 \text{ m}^3$

Kategoria 7: Skąły trudno urabialne

- a) skąły mające wewnętrzną cementację ziaren i dużą wytrzymałość strukturalną, lecz spękanie lub zwietrzałe
- b) zwięzłe, nie zwietrzałe łupki ilaste, warstwy zlepieńców, hutnicze hałdy żuźlowe itp.
- c) głązy o objętości powyżej 0,1 m³

3.2.3. Wyznaczone parametry geotechniczne

Szczegółowe parametry fizyczno-mechaniczne wyznaczone dla poszczególnych warstw geotechnicznych przedstawiono w pkt. 3.3.

3.3. Projekt geotechniczny

3.3.1. Prognoza zmian właściwości gruntów w czasie

Zauważalną zmianą właściwości gruntów w czasie jest zmniejszanie objętości gruntu użytego jako zasypka nad rurociągiem wskutek konsolidacji lub zagęszczenia. Może to w przyszłości prowadzić do uszkodzeń ciągów komunikacyjnych budowanych nad rurociągiem lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Zaleca się zagęszczenie materiału wykorzystanego jako zasypka lub jego stabilizację (w przypadku gruntów spoistych). Wskaźnik zagęszczenia lub metoda stabilizacji materiału powinny zostać określone w projekcie budowlanym.

3.3.2. Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

Niezbędne parametry obliczeniowe przedstawiono na pkt 3.2. oraz 3.3.. Wyprowadzone zostały wszelkie parametry konieczne do prawidłowego zaprojektowania posadowienia obiektu.

3.3.3. Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa dla obliczeń

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z załącznikiem B do normy EN 1997-1:2004. Dobór współczynników bezpieczeństwa pozostaje w kompetencjach Projektanta obiektu.

3.3.4. Określenie oddziaływania od gruntu

Na etapie realizacji inwestycji należy uwzględnić zjawisko parcia, może ono prowadzić do obrywów i osunięć gruntu, szczególnie w przypadku głębokich wykopów. Prace należy prowadzić w sposób uniemożliwiający wystąpienie osunięć. Zaleca się stosowanie szalunków - zwłaszcza w miejscach, w których może dojść do uszkodzenia budynków, dróg lub innych obiektów budowlanych.

3.3.5. Przyjęcie modelu obliczeniowego

Przyjęcie modelu obliczeniowego nastąpi na etapie projektowania inwestycji po ostatecznym określeniu sposobu i głębokości posadowienia. Pozostaje ono w kompetencjach Projektanta posadowienia.

3.3.6. Określenie nośności i osiadania podłoża gruntowego

Określenia parametrów nośności i osiadania dokona Projektant obiektu. Bezpośrednio pod rurociągami zostaną zastosowane podsypki z gruntu niespoistego. Wskaźnik zagęszczenia podsypki oraz jej miąższość zostanie określona w projekcie budowlanym.

3.3.7. Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania posadowienia

Dane niezbędne do zaprojektowania przedstawiono w niniejszym opracowaniu na załącznikach 3.2. (karty otworów geotechnicznych) oraz 3.3. (zestawienie wyznaczonych parametrów fizycnomechanicznych gruntu).

3.3.8. Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Nie przewiduje się wykonywania specjalistycznych robót geotechnicznych. Zaleca się prowadzenie robót związanych z wymianą gruntu pod nadzorem geotechnicznym, w szczególności zaleca się dokonywać bieżących odbiorów wskaźnika zagęszczenia wbudowywanych warstw gruntu wymienianego, zgodnie z wytycznymi projektowymi.

3.3.9. Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposoby przeciwdziałania tym zagrożeniom

Nie przewiduje się negatywnego wpływu wód podziemnych na obiekt na etapie jego eksploatacji. W przypadku pojawienia się wód gruntowych na etapie budowy należy obniżyć jej poziom w sposób

umożliwiający wykonanie robót. Metoda ewentualnego obniżania wód gruntowych zostanie ustalona na etapie wykonawstwa.

3.3.10. Określenie zakresu monitoringu wybudowanego obiektu budowlanego

Zakres ewentualnego monitoringu powinien zostać określony na etapie projektowania obiektu. Nie przewiduje się prowadzenia specjalistycznego monitoringu geotechnicznego.

3.4. Wnioski i zalecenia

- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych § 4 pkt. 1 poz. 1 oraz w nawiązaniu do istniejących warunków geologiczno-inżynierskich terenu, w podłożu występują **proste warunki gruntowe**.

- Ze względu na typ inwestycji i panujące proste warunki gruntowe zalicza się inwestycję do **pierwszej kategorii geotechnicznej**, zgodnie z § 4 pkt. 3 poz. 1c jako „wykopy do głębokości 1,2m i nasypy budowlane do wysokości 3,0m, wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągu”.

- Badania wykonano w suchym okresie roku - warunki wodne mogą być mniej korzystne od stwierdzonych w niniejszym opracowaniu, szczególnie w okresach roku o zwiększonej infiltracji powierzchniowej (roztopy, długotrwałe opady) oraz przy wysokich stanach wód w ciekach pozostających w kontakcie hydraulicznym z terenem badań. W przypadku pojawienia się wód gruntowych w wykopie należy obniżyć zwierciadło wód w taki sposób, aby uniemożliwić wystąpienie zjawisk takich jak sufozja, wyparcie gruntu czy przebicie hydrauliczne. W przypadku obniżania zwierciadła wód poprzez odpompowywanie jej z dna wykopu należy prowadzić obserwacje dna i ścian wykopu oraz pompowanej wody. W przypadku stwierdzenia, iż w wyniku pompowania dochodzi do wypłukiwania cząstek gruntu lub przemieszczenia większych fragmentów gruntu, należy zaprzestać dalszego pompowania z dna wykopu i zastosować inną metodę obniżania zwierciadła wód podziemnych (np. pompowanie z użyciem igłofiltrów).

- Wykopy należy wykonywać w technologii uniemożliwiającej wystąpienie niekontrolowanych obrywów lub osunięć gruntu ze ścian.

- W rejonie badań nie stwierdzono występowania niekorzystnych zjawisk geodynamicznych.

- Przeprowadzone badania mają charakter punktowy

- Lokalne warunki gruntowe w tym: parametry geotechniczne, położenie zwierciadła wód podziemnych oraz kategoria urabialności mogą różnić się od stwierdzonych w niniejszym opracowaniu.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

4.1. Charakterystyka projektowanej drogi

Przedmiotem inwestycji jest Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00 w m. Chodorowa.

Planowana zamierzenie budowlane ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz dostosować parametry drogi do obowiązujących przepisów technicznych.

4.2. Zakres robót rozbiórkowych

Zakres prac rozbiórkowych obejmuje:

- Rozebranie nawierzchni jezdni i poboczy

- Rozebranie ogrodzeń

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone mechanicznie i ręcznie. Można je wykonywać przy użyciu sprzętu będącego własnością wykonawcy lub wynajętego do wykonania robót, który ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt powinien być zgodny z normami ochrony

środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania i na tej podstawie zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Rozbiórkę elementów betonowych można przeprowadzać przy pomocy sprzętu mechanicznego – młotów pneumatycznych z wymiennymi ostrzami.

Po zakończeniu prowadzenia robót rozbiórkowych, usunąć pozostałości i oczyścić teren. Materiały pochodzące z rozbiórki należy przewieźć transportem samochodowym w miejsce uzgodnione z Zamawiającym. Nieprzydatne materiały z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy. Oceny przydatności materiału dokona Inwestor (Inspektor Nadzoru). Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt technologiczny rozbiórki, projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty.

W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się powstanie odpadu w postaci ziemi z wykopów która zalicza się do grupy odpadów z podgrupy **17 05 Gleba i ziemia**. Na tym etapie inwestycji nie określono jeszcze ilości tego odpadu, ale przy realizacji tego typu prac dąży się do możliwie jak najlepszego zbilansowania ilości pozyskanej i wykorzystanej ziemi. Ziemia z wykopów pod kanalizację deszczową i z rowów będzie służyć do nadsypania podłoża gruntowego i formowania skarp. Ewentualny nadmiar ziemi zbędny do wykorzystania na placu budowy będzie mógł być przekazany innemu podmiotowi uprawnionemu do zbierania i unieszkodliwiania odpadów lub osobom fizycznym do dalszego zagospodarowania zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z 21.04.2006 w sprawie listy odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym (...) oraz dopuszczalnych metod ich odzysku /Dz. U. Nr 75 poz. 527/. Na placu budowy powstaną również odpady typu komunalnego, które należy właściwie segregować i magazynować oraz przekazywać podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie na ich odbiór. Odpady odpowiednio magazynowane, utylizowane lub zbywane zgodnie z obowiązującymi przepisami nie będą miały szkodliwego wpływu na środowisko. Projektowane elementy nie są w sprzeczności z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Projektowane elementy mieszczą się w całości w obrębie istniejącego pasa drogowego oraz częściowo na działkach przeznaczonych do podziału pod nowy pas drogowy i nie powodują przekroczenia przepisów dotyczących odległości obiektu od granicy działki. Nie przewiduje się emisji szkodliwych zanieczyszczeń ani innego negatywnego wpływu na środowisko ponad normy określone w przepisach. Obiekt nie jest zaliczany do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Inwestycja oraz jego użytkowanie nie wpłyną na pogorszenie istniejącej uciążliwości powodowanej przez istniejące zagospodarowanie.

4.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane elementy drogowe zlokalizowane są w obrębie linii rozgraniczających, teren przeznaczony pod inwestycji drogową. Drogi gminna nr 294783K jest klasy D, kategoria ruchu KR-1., obciążenie nawierzchni 100kN. Planowana zamierzenie budowlane ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz dostosować parametry drogi do obowiązujących przepisów technicznych.

4.3.1. W swoim zakresie przebudowa i rozbudowa polega na:

- korytowaniu terenu pod nową konstrukcję
- budowie jezdni o szerokości 3,50m wraz z poszerzeniami na łukach
- budowie pobocza o szerokości 0,75m
- budowie odwodnienia drogowego w postaci umocnionych rowów (korytka betonowe 50x60x15cm oraz 50x50x18/20cm, płyty ażurowe 40x60x8cm)
- budowie odcinka kanalizacji deszczowej o średnicy 200mm z odpływem wód do rowu drogowego
- przebudowie i budowie zjazdów indywidualnych i publicznych
- budowie placu na zawracania na końcu odcinka drogi

- rozbiórce ogrodzeń na dz. nr 199 z której projektuje się wydzielenie działki pod budowę drogi 199/1 i 199/3 a pozostała część działki nr 199/2

- Wszystkie zjazdy w zakresie opracowania zostaną przebudowane. Nawierzchnię zjazdów indywidualnych zaprojektowano o nawierzchni z destruktu asfaltowego skropionego emulsją na podbudowie z kruszywa. Krawędź przecięcia jezdni i zjazdu indywidualnego wyokrąglono łukami kołowymi o promieniu $R=3,0m$. Zjazdy publiczne o nawierzchni z destruktu asfaltowego skropionego emulsją na podbudowie z kruszywa, o przecięciu krawędzi jezdni ze zjazdem wyokrąglonym łukami kołowymi o promieniu $R=5,0m$. W ramach inwestycji zaprojektowano cztery nowe zjazdy publiczne.

Zestawienie zjazdów

Lp.	KM zjazdu	Strona	Rodzaj zjazdu	Nawierzchnia	Szerokość zjazdu
1	0+029,60	Lewa	Indywidualny - przebudowa	Destrukt asfalt.	4,5 m
2	0+040,00	Lewa	Publiczny - budowa	Destrukt asfalt.	5,0 m
3	0+040,00	Prawa	Publiczny - budowa	Destrukt asfalt.	5,0 m
4	0+060,00	Prawa	Publiczny - budowa	Destrukt asfalt.	5,0 m
5	0+136,70	Lewa	Publiczny - budowa	Destrukt asfalt.	5,0 m

- Skrzyżowania

Na odcinku drogi gminnej nr 294783K objętym opracowaniem występuje jedno skrzyżowanie z drogą publiczną powiatową nr 1571K (typu T). W ramach inwestycji nie projektuje się prac budowlanych w obrębie skrzyżowania ponieważ przedmiotowe skrzyżowanie zostało już przewidziane do przebudowy zgodnie z przyjętym zgłoszeniem robót i projektem budowlanym do parametrów wymaganych przepisami tzn. wyłukowanie krawędzi jezdni łukiem kołowym o promieniu i wartości minimum $R=6,0m$.

- Przebudowa/rozbiórka ogrodzeń

W związku z projektowaną inwestycją powstaje konieczności rozbiórki istniejących ogrodzeń. Ogrodzenia przewidziane do rozbiórki zlokalizowane są na dz. nr 199 z której projektuje się wydzielenie działki pod budowę drogi 199/1 i 199/3 a pozostała część działki nr 199/2

- Projektowana zielen

Projektowane skarpy posiadają nachylenie 1:1,5. Po wykonaniu skarp należy wykonać humusowanie i obsianie trawą. Skarpy nasypów i wykopów nieumocnionych należy obsiać mieszanką traw. Odslonięcia powierzchni gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak najszybszym czasie, poprzez zastosowanie materiału siewnego gatunków charakterystycznych dla rejonu prowadzonych prac – po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego.

- Odwodnienie

Wody opadowe z drogi będą odprowadzane przez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni do projektowanego systemu kanalizacji deszczowej przez wpust deszczowy oraz odcinek kanalizacji deszczowej zamkniętej rur PP. Gromadzenie wód opadowych będzie realizowane przez zastosowanie odpowiednich spadków jezdni i pobocza. Urządzeniem gromadzącym wodę będzie studzienki wodno-ściekowe dn500 z osadnikiem zwieńczone wpustem ulicznym klasy D400. Osadniki studzienek w postaci dolnego kręgu żelbetowego dn500, o wysokości min 0,4m, będą pełnić funkcję podczyszczania dla wód opadowych poprzez gromadzenie zawieszin, piasku, błota i innych większych zanieczyszczeń. Studzienka ściekowa z odpływem wody przykanalikiem fi200 do projektowanego szczelnego rowu drogowego. Odwodnienie posiada swój koniec/ujście w istniejących elementach odwodnienia (rów drogowy w/c drogi powiatowej). System odwodnienia zaprojektowano jako otwartą, szczelną kanalizację poprzez wykonanie korytek betonowych i umocnionych skarp z płyt ażurowych, a wymieniony nie wymaga uzyskania decyzji wodnoprawnej lub zgłoszenia wodnoprawnego zgodnie z przepisami. Poprzez wykonanie w/w robót

powierzchnia zlewni i charakterystyka spływu wód nie ulegnie zmianie, natomiast poprawi się bezpieczeństwo w obrębie jezdni i chodnika.

4.4. Kolizje z sieciami uzbrojenia terenu

Na terenie objętym opracowaniem projektowym oraz w liniach rozgraniczających drogi nie występują kolidujące uzbrojenie, natomiast dokonano uzgodnień z gestorami sąsiednich sieci i w projektowaniu uwzględniono ich uwagi/opinie.

5. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania

Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania:

- powierzchnia jezdni:
- powierzchnia poboczy
- powierzchnia zjazdów:

6. Warunki wynikające z potrzeb ochrony środowiska.

Pismem znak: KR.RPU.430.67.2019.KK z dnia 2 kwietnia 2019 roku Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie poinformował, że **nie wnosi uwag do realizacji przedmiotowej inwestycji.**

Pismem znak: ZZ.2212.40.2019 z dnia 02.04.2019 rok Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krakowie **stwierdziła, że inwestycja nie wkracza w gruntu leśne będące własnością Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych, wniosek gminy o opinię jest bezprzedmiotowy i jako taki nie podlega opinii Dyrektora Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Krakowie.**

W dniu 25.03.2019 r. wysłano wniosek o wydanie opinii w sprawie inwestycji do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska W Krakowie, Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu, jednak w wymaganym ustawą (art. 11d ust. 2 Dz. U. z dnia 2 sierpnia 2018 r. poz. 1474) terminie **nie wydano opinii.** W związku z tym niewydanie opinii w terminie traktuje się jako brak zastrzeżeń do wniosku.

Zakres projektu nie ingeruje w istniejące obiekty budowlane i ich otoczenie. Wszelkie roboty związane z projektowaną inwestycją winny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób nie zagrażający zdrowi i życiu ludzi. Należy zaznaczyć, że budowa drogi nie wpłynie na zmianę walorów krajobrazowych i przyrodniczych omawianego terenu, a wycinka zieleni będzie ograniczona do niezbędnego minimum.

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405 ze zm.), a także §3 ust. 1 pkt 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71) na przedmiotową inwestycję **nie jest wymagana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, gdyż całkowita długość projektowej rozbudowy i przebudowy drogi nie przekracza 1 km.**

Na etapie prowadzenia prac inwestycyjnych negatywne oddziaływania mogą wynikać z pogorszenia warunków akustycznych związanych z pracą środków transportu, maszyn drogowych i sprzętu ciężkiego (koparki, spycharki, walce drogowe i rozściełacze asfaltu).

Ograniczenie emisji hałasu do środowiska jest możliwe przy zastosowaniu nowoczesnych i sprawnych maszyn. Wyklucza się prowadzenie prac budowlanych związanych z emisją hałasu w porze nocnej (pomiędzy godziną 22.00, a 6.00)

6.1. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisk

Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać transgranicznie na środowisko z uwagi na jego lokalizację, najbliższa granica państwa znajduje się w odległości ok. 40 km od miejsca planowanej inwestycji.

6.2. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowana inwestycja znajduje się w **Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu**. Teren projektowanego przedsięwzięcia nie znajduje się w obszarze Natura 2000, natomiast w całości znajduje się w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu utworzonym uchwałą nr XVIII/299/12 Sejmiku Województwa Małopolskiego z dnia 27.02.2012r.

Opisana inwestycja nie narusza zakazów wymienionych dla ww. obszaru, gdyż w związku z jej realizacją nie planuje się:

- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu
- dokonywania zmian stosunków wodnych

Budowa systemu odwodnienia nie zmieni stosunków wodnych. Wody opadowe obecnie grawitacyjnie spływają do istniejącego systemu kanalizacji deszczowej oraz do rowu szczelnego. Zaprojektowane elementy nie zmieniają kierunków spływu wód ani też miejsca ich wprowadzenia. Nie zmieni się też znacząco ilość odprowadzanych ścieków opadowych ponieważ powierzchnia zlewni zwiększy się tylko o zakres chodnika. Jakość wód pozostaje taka sama jak dotychczas.

Ze względu na zasięg i zakres inwestycji obszary Natura 2000 nie są narażone na szkodliwe oddziaływanie jak i realizacja zadania nie wpłynie na cele i przedmioty ochrony, integralność i spójność utworzonej sieci Natura 2000.

6.3. Charakterystyka obszaru, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie

Chodorowa to wieś znajdująca się w Beskidzie Sądeckim. Krajobraz wsi to przede wszystkim liczne górki, pagórki, często porośnięte lasami iglastymi lub mieszаныmi.

Przeprowadzono inwentaryzację przyrodniczą. Podczas przeprowadzonej wizji w rejonie planowanego do realizacji przedsięwzięcia, nie stwierdzono występowania gatunków roślin objętych ścisłą ochroną gatunkową, wyznaczonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną prawną (Dz. U. z Nr 168, poz. 1764). Nie stwierdzono również stanowisk roślin zagrożonych wyginięciem w naszym kraju oraz gatunków roślin wpisanych do czerwonych ksiąg gatunków zagrożonych. W pobliżu planowanego przedsięwzięcia nie znajduje się pomnik przyrody.

6.4. Konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania (art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. -prawo ochrony środowiska)

nie jest planowane utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania.

7. Warunki wynikające z potrzeb ochrony zabytków i dóbr kultury współczesnej

Pismem znak: OZNS.5183.108.2019.TP.1 z dnia 16.04.2019 r. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Krakowie Delegatura w Nowym Sączu **zaopiniował pozytywnie inwestycję.**

8. Warunki wynikające z potrzeb obronności państwa

Pismem znak: WWSzW_kr-WOZP.-0732.48.2019 z dnia 16 kwietnia 2019 r. Wojewódzki Sztab Wojskowy w Krakowie **poinformował, że nie wnosi uwag do przedmiotowej inwestycji.** Ponadto przedmiotowa inwestycja nie wymaga określenia warunków ze względu na potrzeby obronności państwa, ponieważ droga jest kategorii D – dojazdowej oraz przebiegają przez tereny o zabudowie mieszkalnej oraz tereny rolne. Droga nie mają znaczenia obronnego.

9. Ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich

Przy realizacji inwestycji i pracach budowlanych związanych z budową należy uwzględnić interesy osób trzecich: dotyczy to w szczególności zapewnienia dostępu do drogi publicznej, ochrony przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej, ciepłej oraz ze środków łączności, dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, uciążliwościami powodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby. Przewidziane roboty ziemne nie spowodują zmiany kierunku spływu wód powierzchniowych na działki sąsiednie. W trakcie prowadzenia robót budowlanych należy zwrócić uwagę na zachowanie bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz zadbać o to, by prowadzone roboty stwarzały jak najmniejszą uciążliwość dla środowiska.

Na etapie prowadzenia prac inwestycyjnych negatywne oddziaływania mogą wynikać z pogorszenia warunków akustycznych związanych z pracą środków transportu, maszyn drogowych i sprzętu ciężkiego (koparki, spycharki, walce drogowe i rozścielacze asfaltu). Ograniczenie emisji hałasu do środowiska jest możliwe przy zastosowaniu nowoczesnych i sprawnych maszyn. Wyklucza się prowadzenie prac budowlanych związanych z emisją hałasu w porze nocnej (pomiędzy godziną 22.00, a 6.00).

Celem uniknięcia zagrożenia życia i zdrowia ludzi, w czasie budowy należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć wykopy. Teren budowy należy oświetlić. Wszystkie prace należy wykonywać zachowując warunki BHP.

10. Dane informujące, czy działka lub teren na którym projektowany jest obiekt budowlany są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren pod projektowaną inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków, planowana inwestycja znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu.

11. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach

Obszar objęty inwestycją nie jest w obszarze eksploatacji górniczej ani z nim nie sąsiaduje. W związku z tym nie występuje wpływ eksploatacji górniczej na przedmiotową inwestycję. Pismem znak: KRA.5120.106.2019.AH z dnia 24 kwietnia 2019 r. Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Krakowie poinformował o braku podstaw prawnych działania Dyrektora z uwagi na fakt, że przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza granicami obszarów i terenów górniczych.

12. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi

Zakres projektu nie ingeruje w istniejące obiekty budowlane i ich otoczenie. Wszelkie roboty związane z projektowaną inwestycją winny być prowadzone wyłącznie w porze dziennej, zgodnie z obowiązującymi przepisami i w sposób nie zagrażający zdrowi i życiu ludzi.

13. Obszar oddziaływania obiektu

Stosowanie do ustaleń art.20 ust.1c ustawy z dnia 07 lipca 1994r – PRAWO BUDOWLANE (z późniejszymi zmianami) oraz wymagań art.13a ROZPORZĄDZENIA MINISTRA INFRASTRUKTURY I ROZWOJU z dnia 22.09.2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2015 r. poz. 1554) określono przepisy prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu oraz jego zasięg.

Wyznaczenia obszaru oddziaływania przedsięwzięcia dokonano w oparciu o art. 1c pkt. 20 Prawa budowlanego, który stanowi, że przez obszar oddziaływania obiektu należy rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu. Do przepisów odrębnych w rozumieniu art. 1c pkt 20 Prawa budowlanego należy zaliczyć przepisy rozporządzeń wykonawczych, a zatem przepisy techniczno-budowlane (warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie), ale także przepisy dotyczące między innymi ochrony przeciwpożarowej, prawa wodnego, ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego, jak i przepisy prawa miejscowego, które w myśl art. 87 ust. 2 Konstytucji RP są źródłem powszechnie obowiązującego prawa na obszarze działania organów, które je ustanowiły.

Przepisy prawa:

- Dz.U. 1994 Nr 89 poz. 414 Ustawa z dnia 7 lipca 1994 „Prawo Budowlane” (z późn. zm.)
- Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (z późn. zm.)
- Dz.U. 2017 poz. 1566 Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. „Prawo Wodne”
- Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (z późn. zm.)
- Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” (z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2015 r., poz. 460)
- 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)

Projektowany obiekt znajduje się w granicach: jedn. ewid. Grybów (121004_2), obr. ewid. Chodorowa [0003] w całości na dz. ewid. nr: w całości na dz. ewid. nr 192/7 (192/3), 200/1 (200), 200/3 (200), 199/1 (199), 199/3 (199) - przed nawiasem podano nr działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału i będzie przeznaczona pod planowany pas drogowy drogi gminnej nr 294783K, w nawiasie podano numer działki przed podziałem.

- Analiza:

Z uwagi na fakt, że droga istnieje od wielu lat, planowa inwestycja nie będzie źródłem uciążliwości dla środowiska ani sąsiednich działek (w myśl przepisów Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 oraz Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.) Nie naruszy w znaczący sposób środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego ani jego otoczenia. Projektowana inwestycja nie spowoduje ograniczenia w zabudowie działek sąsiednich.

Projektowane elementy nie są w sprzeczności z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Projektowane elementy mieszczą się w całości na działce Inwestora nie powodują przekroczenia przepisów dotyczących odległości obiektu od granicy działki. Nie przewiduje się emisji szkodliwych zanieczyszczeń ani innego negatywnego wpływu na środowisko ponad normy określone w przepisach. Obiekt nie jest zaliczany do inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

- Zasięg i rodzaj uciążliwości obiektu:

Inwestycja oraz jego użytkowanie nie wpłyną na pogorszenie istniejącej uciążliwości powodowanej przez istniejące zagospodarowanie działki oraz działek sąsiednich, natomiast ma na

celu dostosowanie parametrów ulic do wymaganych przepisami. Głównym celem inwestycji jest poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego.

W trakcie realizacji inwestycji przewiduje się powstanie odpadu w postaci ziemi z wykopów która zalicza się do grupy odpadów z podgrupy 17 05 Gleba i ziemia. Na tym etapie inwestycji nie określono jeszcze ilości tego odpadu, ale przy realizacji tego typu prac dąży się do możliwie jak najlepszego zbilansowania ilości pozyskanej i wykorzystanej ziemi. Ziemia z wykopów pod kanalizację deszczową i z udroźnienia rowów będzie służyć do nadsypania podłoża gruntowego i formowania skarp. Ewentualny nadmiar ziemi zbędny do wykorzystania na placu budowy będzie mógł być przekazany innemu podmiotowi uprawnionemu do zbierania i unieszkodliwiania odpadów lub osobom fizycznym do dalszego zagospodarowania zgodnie z Rozporządzeniem MŚ z 21.04.2006 w sprawie listy odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym (...) oraz dopuszczalnych metod ich odzysku /Dz. U. Nr 75 poz. 527/.

Na placu budowy powstaną również odpady typu komunalnego, które należy właściwie segregować i magazynować oraz przekazywać podmiotom posiadającym stosowne zezwolenie na ich odbiór. Odpady odpowiednio magazynowane, utylizowane lub zbywane zgodnie z obowiązującymi przepisami nie będą miały szkodliwego wpływu na środowisko W myśl przepisów Dz.U. 2002 nr 75 poz. 690 z późn. zm. usytuowanie obiekt nie ma wpływu na ewentualne ograniczenia w naświetleniu budynków. W odniesieniu do Dz.U. 1999 nr 43 poz. 430 §77, §113 ust. 5 i 7 projektowany obiekt nie ograniczy dostępności do sąsiednich działek (istniejące zjazdy zostaną wyremontowane do stanu przed rozpoczęciem robót budowlanych). Z uwagi, że zakres robót tzn. rozbudowa drogi, nie powstanie nowe źródło hałasu – brak potrzeby analizowania dopuszczalnych poziomów hałasu w zależności od rodzaju zabudowy (Dz. U. z 2007 r. Nr 120, poz. 826 z późn. Zmian).

Wobec powyższego nie przewiduje się powstania nowych uciążliwości w obrębie projektowanej inwestycji i jej negatywnego oddziaływania na sąsiednie nieruchomości.

Ocena końcowa: Po przeprowadzonej analizie inwestycji oraz analizie warunków formalno-prawnych, stwierdzam, że teren oddziaływania inwestycji na: jedn. ewid. Grybów (121004_2), obr. ewid. Chodorowa [0003], w całości na dz. ewid. nr: w całości na dz. ewid. nr 192/7 (192/3), 200/1 (200), 200/3 (200), 199/1 (199) , 199/3 (199) - przed nawiasem podano nr działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału i będzie przeznaczona pod planowany pas drogowy drogi gminnej nr 294783K, w nawiasie podano numer działki przed podziałem **mieści się w granicach w/w działek i nie będzie oddziaływał negatywnie na działki sąsiednie.**

14. Dane końcowe i zalecenia

Przed przystąpieniem do robót należy zgłosić właściwym organom administracyjnym zamiar rozpoczęcia prac i uzyskać odpowiednie zgody. Miejsce prowadzenia prac należy odpowiednio zabezpieczyć i oznakować. Roboty budowlane można wykonywać jedynie pod nadzorem osoby uprawnionej do prowadzenia tego typu robót.

Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.

I.2. CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

1. OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany stosownie do ustaleń art.20 ust.4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r - Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami) jako autor/sprawdzający projektu budowlanego:
„Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00 w m. Chodorowa”

Adres: Jedn. ewid. Grybów (121004_2), obr. ewid. Chodorowa [0003],
w całości na dz. ewid. nr 192/7 (192/3), 200/1 (200), 200/3 (200), 199/1 (199), 199/3 (199) - przed nawiasem podano nr działki, która powstanie w wyniku zatwierdzenia projektu podziału i będzie przeznaczona pod planowany pas drogowy drogi gminnej nr 294783K, w nawiasie podano numer działki przed podziałem.

Kategoria obiektu budowlanego: XXV

Inwestor: Wójt Gminy Grybów, ul. Jakubowskiego 33, 33-330 Grybów

Oświadczam, że w/w projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac.
Projektant branża drogowa	mgr inż. Kamil Haraf upr. MAP/00285/POOD/14 upr. MAP/0016/OWOD/14		VIII 2019 r.
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Paweł Haraf upr. MAP/00007/PBD/16		

Nowy Sącz, sierpień 2019 r.

Dopuszcza się stosowanie innych materiałów niż podane przykładowo w niniejszym projekcie, o podobnych parametrach technicznych, spośród materiałów dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie mostowym i drogowym zgodnie z art. 10, ust. 2 ustawy „Prawo budowlane” (Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z 2010r. jednolity tekst), pod warunkiem uzgodnienia z **projektantem i inspektorem nadzoru**.

**2. KSEROKOPIE UPRAWNIENÍ BUDOWLANYCH I ZAŚWIADCZENIA WYDANE
PRZEZ IZBY SAMORZĄDU ZAWODOWEGO**

3. ZAŁĄCZNIKI (UZGODNIENIA, DECYZJE)

UZGODNIENIE ZUD – STAROSTWO POWIATOWE W NOWYM SĄCZU

6630.570.2019

STAROSTA NOWOSĄDECKI
33-300 Nowy Sącz, ul. Strzelecka 1, tel.
(018) 41-41-890, fax (018) 41-41-888

Nowy Sącz, dn. 12.06.2019 r.

Znak sprawy: 6630.570.2019

ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ z dnia 12.06.2019 r. w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) Podstawa prawna: art.28b - art.28f ustawy z dnia 17 maja 1989 r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2016 r., poz. 1629 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	KANAL.DESZCZOWA DLA ZADANIA : ROZBUDOWA I PRZEBUD. GR. GMINNEJ " NA GÓRKĘ "
Lokalizacja:	Chodorowa gm. Grybów - wieś
Wnioskodawca:	BIURO USŁUG INŻYNIERYJNYCH KAROLINA CZAPLIŃSKA-HARAF ul. Orzeszkowej 11, 33-300 Nowy Sącz
Inwestor:	GMINA GRYBÓW ul. Jakubowskiego 33, 33-330 Grybów
Przewodniczący:	Damian Tokarczyk
Miejsce narady:	Nowy Sącz
Sposób przeprowadzenia narady:	stacjonarny
Data wpływu:	11.06.2019 r.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	P.S.G. SP. Z O.O., Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, Gazownia w Krynicy-Zdroju ul. Stara Droga 30 33-380 Krynica Zdrój stacjonarny	- Uzgodniono na warunkach pisma znak: PSG-KR/DTZG/DTGI/0060GAZ/68a/017/19 z dn.19.03.2019r	Leszek Motyka
2	TAURON Dystrybucja S.A, Oddział w Krakowie, Wydział Dokumentacji stacjonarny	- Uzgodniono bez uwag.	Andrzej Kociołek
3	WÓJT GMINY GRYBÓW	- Pismo ZPI.7211.93.19.TC	
	Wnioskodawca		BIURO USŁUG INŻYNIERYJNYCH KAROLINA CZAPLIŃSKA-HARAF

Strona 1 z 2

Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

ZG STAROSTY
mgr inż. Janusz Banachyć
DYREKTOR WYDZIAŁU GEODEZJI
BIEGOSTA POWIATOWY
.....
Podpis przewodniczącego narady

POUCZENIE:

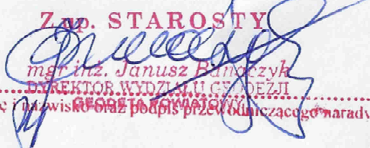
1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.). W myśl art. 28b ust. 3 pkt 4 tej ustawy w naradzie koordynacyjnej mogą wziąć udział również inne podmioty, które mogą być zainteresowane rezultatami narady koordynacyjnej, w szczególności zarządzające terenami zamkniętymi, w przypadku sytuowania części projektowanych sieci na tych terenach.
2. Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej, która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy art. 28b ust. 2 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.
3. Znaki geodezyjne, urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne podlegają ochronie w myśl art. 15 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2019 r. poz. 725 z późn. zm.).

Starosta Nowosądecki







Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Nowym Sączu, ul. Szelecka 1

w dniu 12.06.2019

Oznaczenie kancelaryjne: 6630/570/2019

Zap. STAROSTY

mgr inż. Janusz Białezyk
DIREKTOR WYDZIAŁU GOSPODARSTWA
i inżynieria w zakresie projektowania i nadzoru nad realizacją przedsięwzięcia

Legenda:

-  Proj. studnia ściekowa - wpust uliczny kl. D400
-  Proj. rura kanalizacji deszczowej fi200mm
-  Proj. krawężł jezdni
-  Proj. krawężł pobocza
-  Oś
-  Proj. rury dwudzielne fi160mm

Inwestor:
Gmina Grybów
33-300 Grybów
ul. Jakubowskiego 33

OBIEKT:
Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K
„Na górkę” na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00

PRZEDMIOT RYSUNKU:
Projekt zagospodarowania terenu

UZGODNIENIE ORANGE



Orange Polska S.A.
Domena Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Krakowie
ul. Dauna 66, 30-629 Kraków
tel.: 12 255 47 68 www.hurt-orange.pl

Biuro Usług Inżynierskich
Krolina Czaplńska -Haraf
ul. E.Orzeszkowej 11
33-300 Nowy Sacz

Kraków, 26 kwietnia 2019r.

Numer pisma: TTSIKKU-16230/19/JP
Temat: uzgodnienie branżowe.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy realizację prac w sąsiedztwie infrastruktury teletechnicznej w ramach projektowanego zadania: „ cz. I - Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 1571K w km 8+406,00 z drogą gminną nr 294783K. ; Cz. II – Rozbiórka i przebudowa drogi gminnej nr 294783K na odcinku w km 0+10,50 do km 0+152,00” – zgodnie z załącznikiem mapowym. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:
ORANGE POLSKA S.A.
Obsługa Techniczna Klienta w Krakowie
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
ul. Rakowicka 51
31-510 Kraków
DiSU.REWUUIIKrak@orange.com
2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Krakowie.
3. Informujemy, że w celu zabezpieczenia sieci telekomunikacyjnej eksploatowanej przez ORANGE POLSKA S.A. (zwana dalej „OPL”) należy:
 - kanalizację telekomunikacyjną rurociągi kablowe oraz kable doziemne zabezpieczyć poprzez zastosowanie rur dwudzielnych grubościennych w miejscach skrzyżowań z wjazdami, krawężnikami i obrzeżami chodników oraz pozostałą projektowaną infrastrukturą,

- Zachować normatywne przykrycie doziemnej sieci teletechnicznej;
4. W przypadku zmian rzędnych terenu należy uwzględnić regulację poziomu istniejącej infrastruktury telekomunikacyjnej napowietrznej, z zachowaniem normatywnej wysokości w stosunku do projektowanej niwelety.
 5. **W przypadku braku możliwości zabezpieczenia należy złożyć wniosek o wydanie warunków technicznych na przebudowę.**
 6. Zabezpieczenie wszystkich elementów infrastruktury telekomunikacyjnej musi być realizowane zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005r., nr 219, poz. 1864 ze zm.).
 7. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami;
 8. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
 9. **W przypadku uszkodzenia infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąża sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.**
Łączna wysokość roszczeń ORANGE POLSKA S.A w stosunku do sprawcy uszkodzenia może sięgać nawet kwoty kilkuset tysięcy złotych polskich;
 10. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

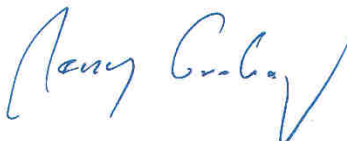
Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Zarządzania Danymi o Infrastrukturze w Krakowie otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Jerzy Prokop
Starszy specjalista

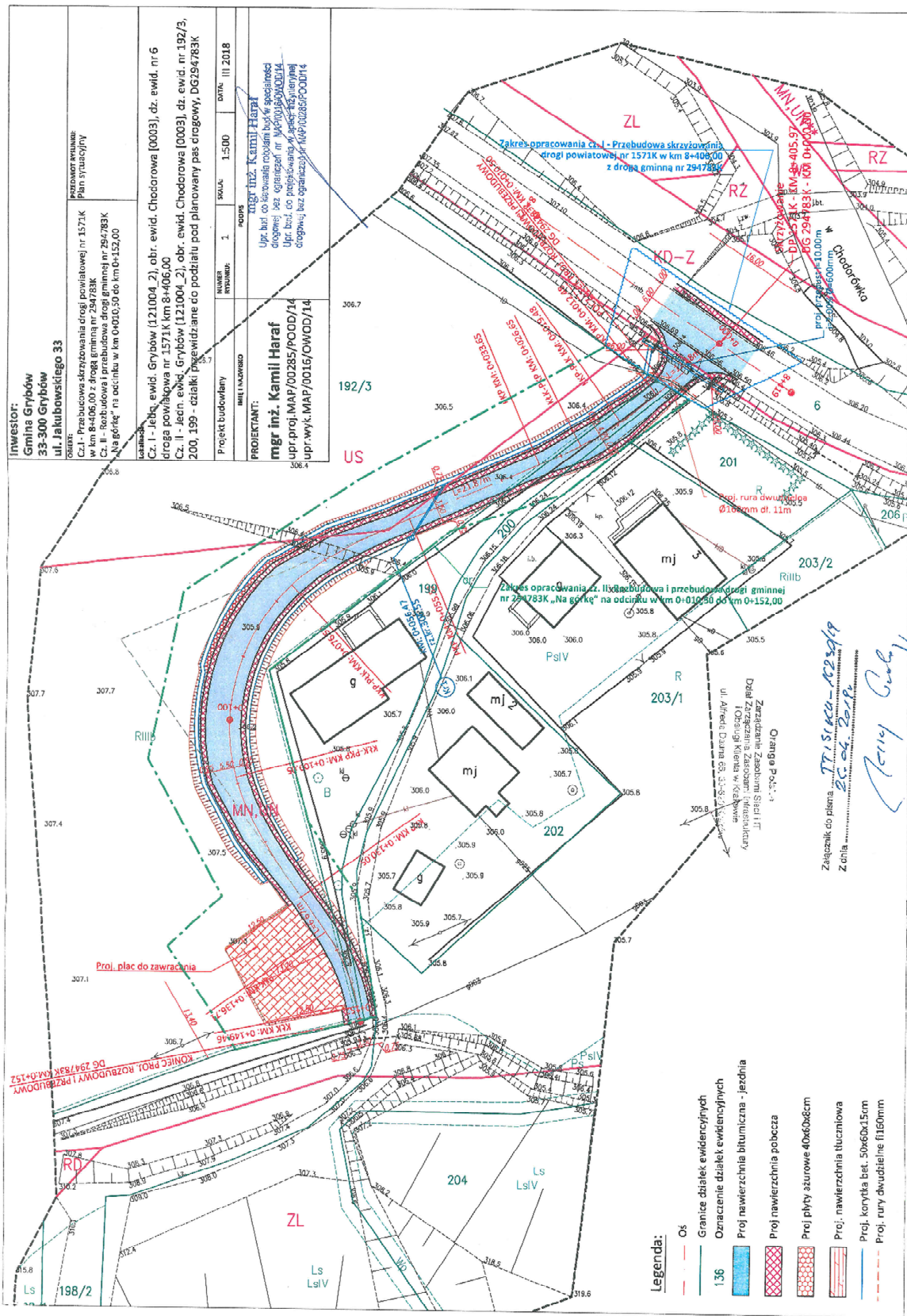
ds. zasobów infrastruktury



Załączniki: 1 egz. projektu zagospod. Terenu

Do wiadomości:

- adresat



Investor:
 Gmina Grybów
 ul. Jankubowskiego 33

PROJEKTOWY WYKONAWCA:
 Pan Szymon Piłsudski

Opis:
 Cz. I - Przebudowa skrzyżowania drogi powiatowej nr 1571K w km 8+406,00 z drogą gminną nr 294783K
 Cz. II - Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K "Na górce" na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00

Wskazanie:
 Cz. I - Jeździec, ewid. Grybów (121004.2), obr. ewid. Chodorowa (0003), dz. ewid. nr 6
 droga powiatowa nr 1571K km 8+406,00
 Cz. II - Jeździec, ewid. Grybów (121004.2), obr. ewid. Chodorowa (0003), dz. ewid. nr 192/3,
 200, 199 - działki przewidziane do podziału pod planowany pas drogowy, DG294783K

Projekt budowlany
 NR: 1
 DATA: III 2018
 SKALA: 1:500

PROJEKTANT:
 mgr inż. Kamil Haraf
 Upr. bud. do kierowania robotami bud. w specjalności drożnej, lic. 4910/2014
 Upr. bud. do projektowania w specjalności inżynierii drożnej, lic. 4910/2014
 Upr. wyk. MAP/0016/OWOD/14

- Legenda:**
- Os
 - Granice działek ewidencyjnych
 - Oznaczenie działek ewidencyjnych 1:36
 - Prof. nawierzchnia bitumiczna - jezdnia
 - Prof. nawierzchnia pobocza
 - Prof. płyty asfaltowe 40x60x8cm
 - Prof. nawierzchnia tłuczniowa
 - Prof. koryta bet. 50x60x15cm
 - Prof. rury dwudzielne Ø160mm

Zarządca, Zastępca Słuzki IT
 Dział Zarządzania Zasobami i Informatyką
 ul. Armii Krajowej 2, 34-100 Grybów
 Z załącznik do planu: 201. Si. Koz. - 102 54/19
 20.04.2018
 Kamil Haraf

UZGODNIENIE TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
ul. Dajwór 27, 31-060 Kraków
Infolinia: +48 32 606 0 616
info@tauron-dystrybucja.pl



1013044495

Nowy Sącz, 04.04.2018r.
TD/OKR/OMD/2019-04-04
B. 1013043302



**Biuro Usług Inżynierskich
Karolina Czaplńska-Haraf
ul. Elizy Orzeszkowej
33-300 Nowy Sącz**

Dotyczy: wniosku o uzgodnienie przebudowy skrzyżowania drogi powiatowej nr 1571K z drogą gminną nr 294783K, rozbudowy i przebudowy drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” w obr. ewid. Chodorowa, aktualizacja mapy

Odpowiadając na wniosek z dnia 18.03.2019 roku informujemy, że na załączonym planie zaznaczono kolorem czerwonym przebieg istniejącej linii energetycznej niskiego napięcia krzyżującą projektowaną drogę. Jest to:
- linia napowietrzna niskiego napięcia z przewodami typu AI 4 x 50 mm², przęsło sieci: nr 14 ŻN-9 – 15 ŻN-9, zasilanie stacją trafo Chodorowa 02 (8463)

Lokalizację projektowanej inwestycji uzgadniamy z uwagami jak niżej oraz uwagą zawartymi w klauzuli informacyjnej na mapie zasadniczej.

1. Wszelkie prace wykonywane pod i w pobliżu napowietrznej linii niskiego napięcia powinny być zorganizowane i prowadzone przez wykonawcę robót zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Wobec obowiązującego zakazu sytuowania stanowisk pracy oraz prowadzenia robót sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej 3,0 / od skrajnego przewodu linii energetycznej/ (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003 roku, Dz. U. nr 47, poz. 401) prace w powyżej określonej strefie należy realizować ręcznie.

Odpowiedzialność za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz ewentualne uszkodzenia naszych urządzeń ponosi kierującymi pracami tj. osoba z uprawnieniami do robót elektrycznych, względnie kierownik budowy lub właściciel obiektu.

Ponadto informujemy, że na danym terenie mogą znajdować się urządzenia elektroenergetyczne i teletechniczne nie będące własnością TAURON Dystrybucja.

Ważność uzgodnienia ustala się na okres dwóch lat, licząc od daty pisma.

Z poważaniem
TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Krakowie
Starszy Specjalista ds. uzgodnień branżowych
Wydział Dokumentacji

Andrzej Kociotek

Załączniki: mapa szt. 1
Kopia: 1 x OMD a/a

TAURON Dystrybucja S.A.
ul. Podgórska 25A
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216
Kapitał zakładowy (wypłacony): 560.611.250,96 zł
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego
pod numerem KRS: 0000073321

www.tauron-dystrybucja.pl

UZGODNIENIE POLSKA SPÓŁKA GAZOWNICTWA



Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
ul. Gazowa 16, 31-050 Kraków
tel. 12 628 11 11, faks 12 430 70 29

Gazownia w Krynicy

ul. Stara Droga 30, 33-380 Krynica Zdrój
tel. 18 471 28 28, faks 18 471 08 18
gazownia.krynica@psgaz.pl

Biuro Usług Inżynierskich
P. Karolina Czapińska-Haraf
Ul. E. Orzeszkowej 11.
33-300 Nowy Sącz

Wasz znak: Grybów, 19.03.2019
Nasz znak: PSG-KR/DTZG/DTGI/0060GAZ/68a /017
/19

Dot.: uzgodnienia projektu.

W odpowiedzi na wniosek z dnia 18.03.2019 dotyczącego uzgodnienia projektu pn. Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” na odcinku w km. 0+010,50 do km. 0+152,00 w m. Chodorowa, jedn. ewid. Grybów [121004+2], obr. Ewid. Chodorowa [0003], dz. ewid. Nr 192/3, 200, 199;
Gazownia w Krynicy uzgadnia w/w. projekt **jak poniżej**:

1. Rozpoczęcie prac zgłosić (pisemnie) w Gazowni w Krynicy, Placówce Gazowniczej w Grybowie z min. 7- dniowym wyprzedzeniem.
2. W/w. zakres inwestycji wykonać zgodnie z opracowanym projektem. (Nie ma konieczności przebudowy/ zabezpieczenia sieci gazowej).
3. Ewentualne prace ziemne w strefie ochronnej gazociągu wykonywać ręcznie i pod nadzorem przedstawiciela Placówki Gazowniczej w Grybowie.
4. Za ewentualne uszkodzenie gazociągu, lub jego izolacji odpowiada inwestor budowy lub wykonawca prac.
5. Wszystkie koszty związane z w/w. inwestycją ponosi inwestor budowy lub wykonawca prac.

Otrzymują:
1 x Adresat
1 x a/a (LK)

Z poważaniem
KIEROWNIK
Gazownia w Krynica-Zdroju

Leszek Motyka

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o., ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie ul. Gazowa 16, 31-050 Kraków
KRS 0090374001, Sąd Rejonowy dla m. st. Warszawy w Warszawie, XII Wydział Gospodarczy KRS
NIP 5252496411, REGON 142739519, Kapitał Zakładowy: 10 488 917 050 zł
www.psgaz.pl



ZAŚWIADCZENIE PGW WODY POLSKIE



Grybów, 06.06.2019 r.

Państwowe
Gospodarstwo Wodne
Wody Polskie

Kierownik Nadzoru Wodnego
w Grybowie

KR.3.1.420.15.2019.AP

ZAŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 423 ust. 9, w związku z art. 394 ust. 1 pkt 10 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2018r., poz. 2268 z późn. zm.), art. 217 § 1 i § 2 pkt 2 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018r., poz. 2096, z późn. zm.), **zaświadcza się**, iż po rozpatrzeniu zgłoszenia z dnia 14.05.2019 r., nie wniesiono sprzeciwu wobec zakresu i sposobu prowadzenia prac związanych z „Przebudową skrzyżowania drogi powiatowej nr 1571K w km 8+406,00 z drogą gminną nr 294783K w m. Chodorowa”.

Niniejsze zaświadczenie wydaje się na wniosek Gminy Grybów, pełnomocnik: Pan Kamil Haraf.

KIEROWNIK
Nadzoru Wodnego Grybów
Artur Wydrzyński

Otrzymują:

1. Pan Kamil Haraf, ul. E. Orzeszkowej 11, 33-300 Nowy Sącz
2. NW Grybów a/a

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Nadzór Wodny w Grybowie, ul. Armii Krajowej 21, 33-330 Grybów
tel.: +48 667 623 630 | e-mail: nwgrybow@wody.gov.pl

I.3. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rysunek nr 1 – Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500

TOM II – PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Branża: Drogowa

Obiekt: „Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00 w m. Chodorowa”

Adres: Jedn. ewid. Grybów (121004_2), obr. ewid. Chodorowa [0003],
w całości na dz. ewid. nr 192/7 (192/3), 200/1 (200), 200/3 (200), 199/1 (199) , 199/3 (199) -
w nawiasach działki przed podziałem, z których wydzielony zostanie pas drogowy działki
przewidziane do podziału pod planowany pas drogowy drogi gminnej nr 294783K

Inwestor: Wójt Gminy Grybów, ul. Jakubowskiego 33, 33-330 Grybów

Funkcja	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac.
Projektant branża drogowa	mgr inż. Kamil Haraf upr. MAP/00285/POOD/14 upr. MAP/0016/OWOD/14		VIII 2019 r.
Sprawdzający branża drogowa	mgr inż. Paweł Haraf upr. MAP/00007/PBD/16		

II.1. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne inwestycji

1.1. **Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00 w m. Chodorowa.

Planowane zamierzenie budowlane ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz dostosować parametry drogi do obowiązujących przepisów technicznych.

W swoim zakresie przebudowa i rozbudowa drogi polega na:

- korytowaniu terenu pod nową konstrukcję
- budowie jezdni o szerokości 3,50m wraz z poszerzeniami na łukach
- budowie pobocza o szerokości 0,75m
- budowie odwodnienia drogowego w postaci umocnionych rowów (korytka betonowe 50x60x15cm oraz 50x50x18/20cm, płyty ażurowe 40x60x8cm)
- budowie odcinka kanalizacji deszczowej o średnicy 200mm z odpływem wód do rowu drogowego
- przebudowie i budowie zjazdów indywidualnych i publicznych
- budowie placu na zawracania na końcu odcinka drogi
- rozbiórce ogrodzeń na dz. nr 199 z której projektuje się wydzielenie działki pod budowę drogi 199/1 i 199/3 a pozostała część działki nr 199/2

1.2. **Inwestor**

Gmina Grybów, ul. Jakubowskiego 33, 33-330 Grybów

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działki sąsiednie zabudowane zabudową mieszkaniową jednorodzinną. Tereny niezabudowane to tereny budowlane, usługowe oraz częściowo rolne.

Planowana inwestycja zlokalizowana jest na terenie miejscowości Chodorowa w gminie Grybów. Projektowana droga to droga gminna klasy D.

Droga gminna nr 294783K ma swój początek na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 1571K w m. Chodorowa, a swój koniec ma w miejscu granicy działki nr 200 oraz 198/2, 203/1 i 199. Droga stanowi jedyny ciąg komunikacyjny dla działek sąsiednich. W obecnym stanie droga posiada nawierzchnie nieutwardzoną o szerokości zmiennej od 2,0m do 2,8m, w złym stanie technicznym, brak chodników czy poboczy. Brak odwodnienia drogi.

Z uwagi na lokalizację budynków mieszkalnych w bezpośrednim sąsiedztwie drogi na odcinku objętym opracowaniem zaprojektowano nowy przebieg drogi gminnej.

Teren projektowanego przedsięwzięcia nie znajduje się w obszarze Natura 2000, natomiast w całości znajdują się w Południowomałopolskim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Nie ma oddziaływania transgranicznego. Obszar objęty niniejszym opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie podlega ochronie konserwatorskiej, nie występują w regionie tereny górnicze oraz nie jest położony w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

3.1. **Charakterystyka projektowanej drogi**

Przedmiotem inwestycji jest Rozbudowa i przebudowa drogi gminnej nr 294783K „Na górkę” na odcinku w km 0+010,50 do km 0+152,00 w m. Chodorowa.

Planowane zamierzenie budowlane ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz dostosować parametry drogi do obowiązujących przepisów technicznych.

3.2. Warunki posadowienia

Na podstawie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463 § 7 ust. 1) z dnia 18 marca 2013r. wykonano opinię geotechniczną stwierdzającą:

- Warunki gruntowe określono jako proste – na podstawie badań podłoża gruntowego stwierdzono występowanie gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zwierciadło wody znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia, nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne zgodnie z §4. ust. 2. pkt. 1).

- Obiekt budowlany zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej – pierwsza kategoria techniczna obejmuje posadowienia niewielkich obiektów budowlanych w prostych warunkach gruntowych, takich jak: wykopy do głębokości 1,2m i nasypy budowlane do wysokości 3,0m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układania rurociągów §4. ust. 3. pkt. 1).

3.3. Nawiązanie geodezyjne

Projektowana droga została dowiązana wysokościowo do sieci niwelacji państwowej wg układu Kronstadt, natomiast sytuacyjnie do sieci osnowy geodezyjnej w układzie „2000”.

3.4. Parametry techniczne drogi

- klasa drogi: D
- kategoria ruchu: KR1
- obciążenie nawierzchni: 100 kN
- prędkość projektowa: 30 km/h

W swoim zakresie przebudowa i rozbudowa drogi polega na:

- korytowaniu terenu pod nową konstrukcję
- budowie jezdni o szerokości 3,50m wraz z poszerzeniami na łukach
- budowie pobocza o szerokości 0,75m
- budowie odwodnienia drogowego w postaci umocnionych rowów (korytka betonowe 50x60x15cm oraz 50x50x18/20cm, płyty ażurowe 40x60x8cm)
- budowie odcinka kanalizacji deszczowej o średnicy 200mm z odpływem wód do rowu drogowego
- przebudowie i budowie zjazdów indywidualnych i publicznych
- budowie placu na zawracania na końcu odcinka drogi
- rozbiórce ogrodzeń na dz. nr 199 z której projektuje się wydzielenie działki pod budowę drogi 199/1 i 199/3 a pozostała część działki nr 199/2

3.5. Rozwiązania sytuacyjne

Projekt budowlany opracowano w oparciu o rozporządzenie MTiGM z dn. 02.03.1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie, a także w projektowaniu uwzględniono wytyczne Inwestora. Ukształtowanie sytuacyjne dostosowano do istniejącego terenu oraz obiektów znajdujących się w pobliżu projektowanej inwestycji.

3.6. Rozwiązania wysokościowe

Niweleta posiada spadki podłużne o wartościach od 0,6% do 2,3%, zaś pochylenie poprzeczne jezdni na odcinkach prostych o wartości 2%, a na łukach zmienny. Ukształtowanie wysokościowe drogi

dostosowano do istniejącego terenu oraz obiektów znajdujących się w pobliżu projektowanej zagospodarowania.

3.7. Konstrukcja projektowanej nawierzchni

- konstrukcja jezdni placu do zawracania

- 4 cm – w-wa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S
- 8 cm – w-wa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem C90/3
- 30 cm – w-wa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej lub gruntu niewysadzinowego (naturalnego lub antropologicznego) o CBR > 25%
- Zagęszczone podłoże

- konstrukcja pobocza:

- 15 cm - Tłuczeń kamienny

3.8. Zakres robót rozbiórkowych

Zakres prac rozbiórkowych obejmuje:

- Rozebranie nawierzchni jezdni i poboczy
- Rozebranie ogrodzeń

Roboty rozbiórkowe będą prowadzone mechanicznie i ręcznie. Można je wykonywać przy użyciu sprzętu będącego własnością wykonawcy lub wynajętego do wykonania robót, który ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Sprzęt powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania i na tej podstawie zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Rozbiórkę elementów betonowych można przeprowadzać przy pomocy sprzętu mechanicznego – młotów pneumatycznych z wymiennymi ostrzami.

Po zakończeniu prowadzenia robót rozbiórkowych, usunąć pozostałości i oczyścić teren. Materiały pochodzące z rozbiórki należy przewieźć transportem samochodowym w miejsce uzgodnione z Zamawiającym. Nieprzydatne materiały z rozbiórki stanowią własność Wykonawcy. Oceny przydatności materiału dokona Inwestor (Inspektor Nadzoru). Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do akceptacji projekt technologiczny rozbiórki, projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki w jakich będą wykonywane roboty.

3.9. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane elementy drogowe zlokalizowane są w obrębie linii rozgraniczających, teren przeznaczony pod inwestycji drogową. Drogi gminna nr 294783K jest klasy D, kategoria ruchu KR-1., obciążenie nawierzchni 100kN. Planowane zamierzenie budowlane ma za zadanie poprawić bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego oraz dostosować parametry drogi do obowiązujących przepisów technicznych.

W swoim zakresie przebudowa i rozbudowa drogi polega na:

- korytowaniu terenu pod nową konstrukcję
- budowie jezdni o szerokości 3,50m wraz z poszerzeniami na łukach
- budowie pobocza o szerokości 0,75m
- budowie odwodnienia drogowego w postaci umocnionych rowów (korytka betonowe 50x60x15cm oraz 50x50x18/20cm, płyty ażurowe 40x60x8cm)
- budowie odcinka kanalizacji deszczowej o średnicy 200mm z odpływem wód do rowu drogowego
- przebudowie i budowie zjazdów indywidualnych i publicznych
- budowie placu na zawracania na końcu odcinka drogi

- rozbiórce ogrodzeń na dz. nr 199 z której projektuje się wydzielenie działki pod budowę drogi 199/1 i 199/3 a pozostała część działki nr 199/2

- Wszystkie zjazdy w zakresie opracowania zostaną przebudowane. Nawierzchnię zjazdów indywidualnych zaprojektowano o nawierzchni z destruktu asfaltowego skropionego emulsją na podbudowie z kruszywa. Krawędź przecięcia jezdni i zjazdu indywidualnego wyokrąglono łukami kołowymi o promieniu $R=3,0m$. Zjazdy publiczne o nawierzchni z destruktu asfaltowego skropionego emulsją na podbudowie z kruszywa, o przecięciu krawędzi jezdni ze zjazdem wyokrąglonym łukami kołowymi o promieniu $R=5,0m$

- Skrzyżowania

Na odcinku drogi gminnej nr 294783K objętym opracowaniem występuje jedno skrzyżowanie z drogą publiczną powiatową nr 1571K (typu T). W ramach inwestycji nie projektuje się prac budowlanych w obrębie skrzyżowania ponieważ przedmiotowe skrzyżowanie zostało już przewidziane do przebudowy zgodnie z przyjętym zgłoszeniem robót i projektem budowlanym do parametrów wymaganych przepisami tzn. wyłukowanie krawędzi jezdni łukiem kołowym o promieniu i wartości minimum $R=6,0m$.

- Przebudowa/rozbiórka ogrodzeń

W związku z projektowaną inwestycją powstaje konieczności rozbiórki istniejących ogrodzeń. Ogrodzenia przewidziane do rozbiórki zlokalizowane są na dz. nr 199 z której projektuje się wydzielenie działki pod budowę drogi 199/1 i 199/3 a pozostała część działki nr 199/2

- Projektowana zieleń

Projektowane skarpy posiadają nachylenie 1:1,5. Po wykonaniu skarp należy wykonać humusowanie i obsianie trawą. Skarpy nasypów i wykopów nieumocnionych należy obsiać mieszanką traw. Odśnieżenia powierzchni gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak najszybszym czasie, poprzez zastosowanie materiału siewnego gatunków charakterystycznych dla rejonu prowadzonych prac – po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego.

- Odwodnienie

Wody opadowe z drogi będą odprowadzane przez zastosowanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni do projektowanego systemu kanalizacji deszczowej przez wpust deszczowy oraz odcinek kanalizacji deszczowej zamkniętej rur PP. Gromadzenie wód opadowych będzie realizowane przez zastosowanie odpowiednich spadków jezdni i pobocza. Urządzeniem gromadzącym wodę będzie studzienki wodno-ściekowe dn500 z osadnikiem zwieńczone wpustem ulicznym klasy D400. Osadniki studzienek w postaci dolnego kręgu żelbetowego dn500, o wysokości min 0,4m, będą pełnić funkcję podczyszczania dla wód opadowych poprzez gromadzenie zawiesin, piasku, błota i innych większych zanieczyszczeń. Studzienka ściekowa z odpływem wody przykanalikiem fi200 do projektowanego szczelnego rowu drogowego (korytka betonowe i betonowe płyty ażurowe 40x60x8cm).

3.10. Projektowana zieleń

Projektowane skarpy posiadają nachylenie 1:1,5. Po wykonaniu skarp należy wykonać humusowanie i obsianie trawą. Skarpy nasypów i wykopów nieumocnionych należy obsiać mieszanką traw. Odśnieżenia powierzchni gruntu zostaną obsiane roślinnością w możliwie jak najszybszym czasie, poprzez zastosowanie materiału siewnego gatunków charakterystycznych dla rejonu prowadzonych prac – po przeprowadzeniu prac ziemnych i budowlanych zniszczona pokrywa glebowa zostanie przywrócona do stanu poprzedniego.

4. Organizacja ruchu na czas robót

Wykonawca przed przystąpieniem do robót zobowiązany jest wykonać projekt czasowej organizacji ruchu.

Prace wykonywać z zachowaniem szczególnych ostrożności dla ruchu pieszego. O metodzie zabezpieczenia strefy niebezpiecznej decyduje Kierownik Budowy lub osoba wyznaczona przez Inwestora wraz z wykonawcą robót. Wykonawca winien powiadomić właścicieli przyległych posesji o planowanych robotach i występujących utrudnieniach w ruchu. Na każdym etapie realizacji robót Wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapewnić dojazd do posesji mieszkańcom oraz służbom ratunkowym i technicznym.

5. Dane końcowe

Dla prac budowlanych objętych niniejszą dokumentacją należy uzyskać decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej wydaną przez uprawniony organ administracji architektoniczno-budowlanej. Wszystkie materiały użyte przy pracach budowlanych związanych z budową winny posiadać stosowny atest, certyfikat lub świadectwo zgodności (w pojęciu ustawy Prawo Budowlane) dopuszczających ich stosowanie. Kopię stosownego dokumentu należy dołączyć do dokumentacji budowy. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

Wszystkie zmiany w niniejszej dokumentacji wymagają zgody autora projektu przed ich wprowadzeniem do realizacji.

II.2. CZĘŚĆ GRAFICZNA