NIP 794-182-16-26 KRS 0000591667 REGON 363254305

Eko-Projekt Przeworsk Sp. z o.o.

ul. Głęboka 28
37-200 Przeworsk

e-mail: ekoskaner@o2.pl

tel. 604 511 771
tel. 16 649 02 40, 41

PROJEKT BUDOWLANY

„BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI STRÓŻNA- PRZYSIÓŁEK PUŁANKI ORAZ BOBOWA, GMINA BOBOWA"

Obiekt:	**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ – KATEGORIA OBIEKTU XXVI**
Lokalizacja:	miejscowość: **Stróżna** - jednostka ewidencyjna **120503_5 Bobowa, Bobowa** - jednostka ewidencyjna **120503_4 Bobowa**
Działki objęte opracowaniem:	**obręb ewid. nr 0006 – Stróżna -120503_5 Bobowa** 74, 80, 87, 89, 94, 104, 109, 110, 111, 177, 187, 188, 189, 191, 192, 236, 246, 247, 248, 250, 261, 283, 293, 306, 307, 361, 363, 368, 370, 371, 379/1, 912, 81/4, 108/1, 108/2, 157/1, 157/4, 176/1, 176/2, 176/3, 193/1, 221/1, 249/1, 249/2, 249/3, 249/4, 260/1, 285/1, 285/2, 285/3, 285/6, 305/2, 369/1, 369/2, 372/3, 373/3, 373/5, 375/1, 905/5, 936/1, 936/2 **obręb ewid. nr 0001 – Bobowa -120503_4 Bobowa** 735/2
Inwestor:	**Gmina Bobowa 3** **ul. Rynek 21** **38-350 Bobowa**

Zespół projektowy:

Imię i Nazwisko	Nr upr. budowlanych	specjalność / branża	Podpis
Opracował: **inż. Marek Koba**	-----	sanitarna	
Projektant główny: **mgr inż. Krzysztof Nicpoń**	**PDK/0174/PWOS/05**	sanitarna	
Sprawdził: **mgr inż. Bogdan Jucha**	**UAN/III/7342/113/98**	sanitarna	

Przeworsk, kwiecień 2020r.

egz.1

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Projekt zawiera 151 ponumerowanych stron.

- oświadczenie o kompletności dokumentacji
- decyzje o nadaniu uprawnień projektowych
- zaświadczenia o przynależności do Okręgowej Izby Inżynierów

	UZGODNIENIA PROJEKTOWE	–	**str.10**
•	Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia wydana przez Burmistrza Bobowej znak: RliGK.6220.1.2020 z dnia 25.03.2020r	–	str.11
•	Protokół z narady koordynacyjnej wydany przez Starostwo Powiatowe w Gorlicach - Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr: GE.6630.129.2020 z dnia 07.04.2020r.	–	str.23
•	Warunki techniczne przyłączenia projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacyjnej wydane przez GJUK w Bobowej znak: 7021.3.34.2020 z dnia 30.03.2020r.	–	str.28
•	Decyzja na lokalizację sieci kanalizacyjnej w pasie drogi gminnej wydana przez Burmistrza Bobowej znak: RliGK.7230.1.35.2019r z dnia 05.03.2020r.	–	str.29
•	Decyzja na lokalizację sieci kanalizacyjnej w pasie drogi gminnej wydana przez Burmistrza Bobowej znak: RliGK.7230.1.8.2020r z dnia 09.04.2020r.	–	str.34
•	Warunki techniczne zabezpieczenia sieci gazowej średniego ciśnienia i gazociągu wysokiego ciśnienia znak: PSGKR.ZMSZ.763.944974.1.19 z 19.11.2019r.	–	str.37
•	**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU SIEĆ KANALIZACYJNA**	–	**str.41**
•	Opis techniczny do projektu zagospodarowania terenu	–	str. 42
•	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu zgodnie z art. 34 ust.3 pkt. 5 ustawy prawo budowlane	–	str.54
•	Mapa orientacyjna skala 1:10 000	–	str.55
•	Zagospodarowanie terenu – mapy projektowe skala 1:1000	–	str.56
•	**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**	–	**str.60**
•	**OPIS TECHNICZNY**	–	**Str.61**
•	**PROFILE PODŁUŻNE SIECI KANALIZACYJNEJ**	–	**str.98**
•	**PROJEKT ZABEZPIECZEŃ GAZOCIĄGU WYSOKIEGO CIŚNIENIA**	–	**str.102**
•	**PROJEKT ZABEZPIECZEŃ GAZOCIĄGU ŚREDNIEGO CIŚNIENIA**	–	**str.115**
•	**GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**	–	**str.132**
•	**RYSUNKI SZCZEGÓŁOWE**	–	**str.148**

Przeworsk, kwiecień 2020r.

O ś w i a d c z e n i e

z g o d n i e z a r t . 2 0 p k t . 4

U s t a w y P r a w o B u d o w l a n e

dla opracowania pn:

„BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI STRÓŻNA- PRZYSIÓŁEK PUŁANKI ORAZ BOBOWA, GMINA BOBOWA"

Dokumentacja została sporządzoną zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Imię i Nazwisko	Nr upr. budowlanych	specjalność / branża	Podpis
Projektant główny: **mgr inż. Krzysztof Nicpoń**	**PDK/0174/PWOS/05**	sanitarna	
Sprawdził: **mgr inż. Bogdan Jucha**	**UAN/III/7342/113/98**	sanitarna	

PODKARPACKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
35-060 Rzeszów, ul. J. Słowackiego 20

PDK OIIB/KK/0054/0035 /05

Rzeszów, 2005-12-30

DECYZJA

Na podstawie art.24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów *(Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz.42, z późn. zm.)* i art.13 ust.1 pkt 1 i 2 , art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane *(tekst jednolity: Dz.U. z 2003 r. Nr 207 poz.2016 z późn. zm.)* oraz § 12 pkt 1 i § 3 ust. 1, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96 poz. 817)

stwierdzamy , że

Pan KRZYSZTOF NICPOŃ
magister inżynier
(kierunek studiów- inżynieria środowiska)
ur. 16 lutego 1975 r., miejsce urodzenia - Kańczuga
otrzymał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny PDK/ 0174 /PWOS/05

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98 poz . 1071 z późn. zm.) odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane - podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2.Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Rzeszowie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Adam Tarnawski

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
dr inż. Jerzy Kerste

PODKARPACKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Otrzymują:
1. Pan Krzysztof Nicpoń
zam. Siedleczka 249
37-220 Kańczuga
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3.a/a

Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych,

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt 1, 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:
1. projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych, w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami, i sprawowania nadzoru autorskiego,
2. kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
3. kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
4. wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
5. sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy.

II. Na mocy § 3 ust. 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96 poz. 817) , niniejsze uprawniania uprawniają do:
- sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie tej specjalności,
- projektowania i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne

Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
mgr inż. Adam Tarnawski

Przewodniczący Rady
PODKARPACKIEJ OKRĘGOWEJ
IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
dr inż. Jerzy Kerste

Stwierdzam zgodność
"EKZ OPYWODNIKI"
mgr inż. Marek Koba

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-PRK-USP-T8N *

Stwierdzam zgodność z oryginałem
"EKO-PROJEKT"
mgr inż. Marek Koba

Pan Krzysztof Nicpoń o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0019/06

adres zamieszkania m. Gorliczyna 245, 37-200 Przeworsk

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-01-31.

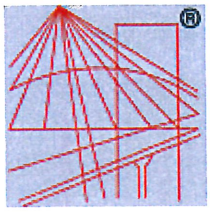
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-01-03 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

jest prawidłowy



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-KZP-Q9Q-VWR *

Pan Krzysztof Nicpoń o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0019/06

adres zamieszkania m. Gorliczyna 245, 37-200 Przeworsk

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2021-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2020-01-03 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Stwierdzam zgodność
z oryginałem
"EKO-PROJEKT"
mgr inż. Marek Koba

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Podpis jest prawidłowy

Pan inż. Bogdan Jucha jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci , instalacji i urządzeń ; wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych do :

1. Projektowania, sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego.

2. Kierowania budową i robotami budowlanymi.

3. Kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontrolowania technicznego wytwarzania tych elementów.

4. Wykonywania nadzoru inwestorskiego.

5. Sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

Od niniejszej decyzji przysługuje Panu prawo wniesienia odwołania do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie dni 14-tu od daty doręczenia - za moim pośrednictwem.

Z up. Wojewody
mgr inż. arch. Jan HAWAJSKI
Dyrektor
Wydziału Urbanistyki, Architektury
i Nadzoru Budowlanego

Otrzymuje :

1. Pan inż. Bogdan Jucha
   ul. Marii Konopnickiej 19/23
   37-200 Przeworsk

2. Główny Urząd Nadzoru Budowlanego
   ul.Krucza 38/42
   00-926 Warszawa 63

3. A/a

Stwierdzam zgodność z oryginałem
mgr inż. Paweł Kołodziej

WOJEWODA PRZEMYSKI

Przemyśl, 1998-12-15

Nr UAN/III/7342/ 113/98

D E C Y Z J A
O NADANIU UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie art. 87, ust.1, pkt 2, art.14, ust.1, pkt 4, ust. 3, pkt 1, 3, art.13, ust. 1, pkt 1, 2 ust. 3, 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.Nr 89, poz. 414 z 1994 r.) z późn. zm. oraz § 9 ust. 1, § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U.Nr 8 z 1995 r. poz. 38) art.104 , § 1, 2 KPA - w związku z decyzją Komisji Egzaminacyjnej, zawartą w protokole z dnia 3 grudnia 1998 r.

stwierdzam że : **Pan Bogdan Jucha**

.....
(imię i nazwisko)

inżynier o kierunku inżynieria środowiska,

.....
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony dnia 27 sierpnia 1969 r. w Przeworsku,

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do projektowania i kierowania robotami budowlanymi ,

instalacyjnej,

w specjalności .....
(rodzaj specjalności techniczno - budowlanej)

w zakresie sieci , instalacji i urządzeń sanitarnych ; wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych - bez ograniczeń.

- Verte -

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-RZW-JTX-HMY *

Pan Bogdan Jucha o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0988/01

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

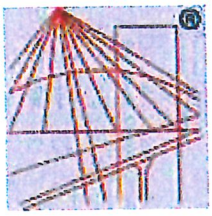
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Stwierdzam zgodność z oryginałem

"EKO-PROJEKT"

mgr inż. Marek Koba

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDK-RZW-JTX-HMY *

Pan Bogdan Jucha o numerze ewidencyjnym PDK/IS/0988/01

jest członkiem Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2020-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2019-12-18 roku przez:

Grzegorz Dubik, Przewodniczący Rady Podkarpackiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Stwierdzam zgodność
z oryginałem

"EKO-PROJEKT"

mgr inż. Marek Koba

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

UZGODNIENIA PROJEKTOWE

BURMISTRZ BOBOWEJ

RIiGK.6220.1.2020 Bobowa, dnia 25.03.2020 r.

DECYZJA
O ŚRODOWISKOWYCH UWARUNKOWANIACH

Na podstawie art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2018r., poz. 2096 z późn. zm.)art. 64 ust. 3a, art. 71 ust.2 pkt. 2, art. 75 ust.1 pkt 4, art. 84,85 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 ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.), § 3 ust. 1 pkt 81 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z2019 r., poz. 1839),

p o r o z p a t r z e n i u

wniosku Gminy Bobowa działającej przez pełnomocnika Pana Marka Kobę, z dnia 09.01.2020r. w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn.:

1. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Podlesie gm. Bobowa"

2. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Nowa Wieś gm. Bobowa"

3. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki gm. Bobowa".

po zasięgnięciu opinii:

- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorlicach znak: N.Z.630-41/04/20 z dnia 6 lutego 2020 r.
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu znak: ST-II.4220.8.2020.GK z dnia 21 lutego 2020 r.,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Nowym Sączu znak: KR.ZZŚ.435.9.2020.WJ z dnia 4 lutego 2020 r.

orzekam

***I.* Brak obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn. :**

1. ***„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Podlesie gm. Bobowa"***
2. ***„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Nowa Wieś gm. Bobowa"***
3. ***„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki gm. Bobowa",***

przy uwzględnieniu następujących warunków:

38-350 Bobowa, ul. Rynek 21
tel./fax. +48 018 35-14-300, +48 018 35-14-034
e-mail: um@bobowa.pl strona internetowa: www.bobowa.pl

1. Teren zaplecza budowy, miejsca postojowe maszyn i urządzeń oraz miejsce do tankowania należy utwardzić oraz zorganizować w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo – wodnego przed zanieczyszczeniem produktami ropopochodnymi oraz wyposażyć w odpowiednią ilość materiału sorpcyjnego.
2. Należy stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany i transportowy.
3. Odcinki kanalizacji prowadzonej wzdłuż cieków lokalizować w odległości zapewniającej stabilność brzegu, w odległości nie mniejszej niż 5 m od jego krawędzi. W przeciwnym wypadku należy wykonać budowlę zapewniającą stabilność brzegu.
4. Odcinki przewodów kanalizacyjnych przebiegające wzdłuż rowów melioracyjnych należy przeprowadzić w odległości nie mniejszej niż 2,0 m od korony rowu.
5. W celu ochrony istniejącego dna i skarp brzegowych rowów melioracyjnych, przekroczeń należy dokonać wyłącznie metodą przewiertu lub przepychu.
6. W przypadku konieczności odwodnienia wykopów, wody z odwodnienia przed odprowadzeniem do odbiornika należy oczyścić w osadnikach.
7. Zaplecze budowy należy wyposażyć w sanitariaty umożliwiające gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach.
8. Niezbędną ilość wody do przeprowadzenia prób szczelności rurociągu pobrać z istniejącej sieci wodociągowej oraz zapewnić jej odpływ do istniejącej kanalizacji i oczyszczalni ścieków.
9. Odpady powstające w trakcie budowy należy magazynować selektywnie do czasu przekazania ich odbiory posiadającemu stosowane zezwolenia na ich transport, odzysk lub unieszkodliwienie.
10. Teren po zakończeniu prac realizacyjnych przewrócić do stanu pierwotnego.

II. Załącznik nr 1 do niniejszej decyzji zawiera charakterystykę planowanego przedsięwzięcia.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 73 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.) - zwaną dalej ooś - dnia 13.01.2020 r. Pan Marek Koba działający jako pełnomocnik Gminy Bobowa, ul. Rynek 21, 38-350 Bobowa zwrócił się z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia dla przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami o łącznej długości ok 6 km w miejscowości Stróżna, gmina Bobowa. Do wniosku dołączono niezbędne załączniki.

Zgodnie z art. 75 ust. 1 pkt 4 w/w ustawy organem właściwym do wydania niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest Burmistrz Bobowej.

Obwieszczeniem z dnia 20 stycznia 2020 r. znak: RIiGK.6220.1.2020 zawiadomiono strony postępowania o wszczęciu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację w/w przedsięwzięcia, oraz powiadomiono o możliwościach wynikających z k.p.a., uprawniających do czynnego udziału Stron w każdym stadium tego postępowania.

Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 81 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z0 2019 r. poz. 1839) sieci kanalizacyjne o całkowitej długości nie mniejszej niż 1 km zaliczone są do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Dla przedsięwzięć tych stosowanie do zapisów art. 63 ust. 1 ustawy ooś, wymagane jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko przez właściwego wójta, burmistrza, prezydenta miasta.

W związku z powyższym Burmistrz Bobowej zgodnie z art. 64 ust 1 ustawy cyt. na wstępie wystąpił pismem znak: RIiGK.6220.1.2020 z dnia 20.01.2020 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu, do Państwowego Inspektora Sanitarnego w Gorlicach oraz do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Dyrektora Zarządu Zlewni w Nowym Sączu o wydanie opinii co do potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby co do zakresu raportu dla realizacji w/w przedsięwzięcia.

Pismem z dnia 04.02.2020 r. znak: ST-II.4220.8.2020.GK Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu zwrócił się o uzupełnienie wniosku o wyrażenie opinii o oświadczenie, o którym mowa w art. 64 ust. 2 a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2020 r., poz. 283 z późn. zm.). Pismem z dnia 14.02.2020 r. znak: RIiGK.6220.1.2020 uzupełniono w/w wniosek.

Wynikiem wystąpień do organów są nadesłane opinie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu, znak ST-II.4220.8.2020.GK z dnia 21 lutego 2020 r., Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorlicach znak: N.Z.630-41/04/20 z dnia 6 lutego 2020 r. oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie znak: KR.ZZŚ.3.435.9.2020.WJ z dnia 4 lutego 2020 r., w których w/w Organy wyraziły opinię, iż brak jest potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia na środowisko, co jest równoznaczne z brakiem potrzeby opracowania raportu oddziaływania na środowisko. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie uwarunkowały swoją opinię uwzględnieniem warunków przytoczonych w sentencji niniejszej decyzji.

1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia z uwzględnieniem:
a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie:
Skala przedsięwzięcia – przewiduje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stróżna wraz z przyłączami o długości łącznej ok 6,0 km.
Rozwiązania charakteryzujące przedsięwzięcie przedstawiono w załączniku nr 1 do niniejszej decyzji.
Zajęcie terenu - Zajmowana powierzchnia infrastruktury podziemnej z racji charakteru przedsięwzięcia – w fazie budowy jest znacznie większa niż w fazie eksploatacji. Dla założeń projektowych przyjętych powierzchnię terenu zajętej pod inwestycję wynosi około 2000 m2 (dla kanałów podziemnych i studni). Zajęcie terenu będzie chwilowe, ograniczające się do czasu

13

wykonania montażu tj. kilka do kilkunastu dni. Lokalizacja uzbrojenia podziemnego nie powoduje wydzielenia terenu dla potrzeb eksploatacyjnych kanalizacji.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięcie

W terenie planowanej inwestycji jak również w zakresie jej oddziaływania nie zrealizowano i nie planuje się realizacji przedsięwzięć dla których nastąpiło by skumulowanie odziaływań z przedmiotowym przedsięwzięciem.

c) różnorodności biologicznej, wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi,

Różnorodność biologiczna - na terenach objętych inwestycją nie występują rośliny wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz grzyby wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną, miejsca rozrodu i stałego przebywania zwierząt objętych ochroną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Przy budowie sieci kanalizacyjnej nie zajdzie potrzeba usuwania drzew i krzewów. Nie przewiduje się by inwestycja miała wpływ na bioróżnorodność obszaru. Zinwentaryzowana przyroda jest typowa dla terenu przydrożnego, śródpolnego. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na utratę różnorodności gatunków na obszarze objętym opracowaniem oraz nie wywoła pośredniej lub bezpośredniej szkody, utraty i fragmentacji siedlisk.

Wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi –

- w fazie realizacji przedsięwzięcia:

Inwestycja realizowana będzie poprzez ułożenie bądź wbudowanie gotowych materiałów budowlanych wyprodukowanych poza miejscem budowy. Ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii w trakcie budowy wynikać będą z rodzaju zastosowanego sprzętu.

- niezbędna ilość energii elektrycznej w trakcie budowy kanalizacji sanitarnej będzie dostarczona przez wykonawcę poprzez przewoźne agregaty prądotwórcze.
- niezbędna ilość wody do prób szczelności będzie pobierana z istniejącego wodociągu.
- olej napędowy – 10 l/h (napęd maszyn budowlanych).

Nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych innych niż, te z prób szczelności wykonywanej kanalizacji. Próby należy wykonywać odcinkami, zapewniając odpływ wody do istniejącej kanalizacji i oczyszczalni ścieków.

- w fazie eksploatacji/użytkowania przedsięwzięcia:

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę wynosi: nie dotyczy
Szacunkowe zapotrzebowanie na surowce wynosi: nie dotyczy
Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwa wynosi: nie dotyczy
Szacunkowe zapotrzebowanie na energię wynosi:

- elektryczną: nie dotyczy

- cieplną: / nie dotyczy / GJ/MJ na rok

d) emisji i występowania innych uciążliwości,

Uciążliwość dla mieszkańców wynikająca z emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu w wyniku przejazdu pojazdów do placu budowy będzie niewielka i ustąpi z chwilą zakończenia prac.
Niezorganizowana i chwilowa emisja zanieczyszczeń emitowanych do powietrza i hałas ze źródeł komunikacyjnych nie będą miały większego wpływu na zanieczyszczenie powietrza i hałas w tym rejonie.

W fazie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się instalacji urządzeń wytwarzających pole elektromagnetyczne o natężeniu przekraczającym wartości dopuszczalne, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów - powodujących konieczność stosowania działań ograniczających ich negatywny wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi oraz na środowisko i wymagających uzyskania pozwolenia na wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych.
W wyniku realizacji inwestycji nie będą powstawały ścieki technologiczne.

W związku z realizacją przedsięwzięcia powstawać może szereg odpadów. W fazie realizacji budowy Wykonawca dla wytwarzanych odpadów na placu budowy musi przewidzieć specjalne pojemniki do ich składowania. Wykonawca inwestycji będzie zobowiązany do usunięcia wszystkich odpadów.

e) ocenionego w oparciu o wiedzę naukową ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu,

Budowa kanalizacji sanitarnej nie będzie wiązała się z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

f) przewidywanych ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów oraz ich wpływu na środowisko, w przypadkach gdy planuje się ich powstawanie

W związku z realizacją przedsięwzięcia powstawać może szereg odpadów.
Listę odpadów, które mogą powstawać zawiera poniższa tabela.

KOD	GRUPY, PODGRUPY i RODZAJE ODPADÓW	Prognozowana ilość [Mg]
10 13 14	Odpady betonowe, szlam betonowy	**2,0**
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	**0,075**
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	**0,18**
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	**0,24**
15 01 03	Opakowania z drewna	**0,46**
15 01 04	Opakowania z metali	**0,35**
15 01 07	Opakowania ze szkła	**0,25**
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki), ubrania ochronne, zanieczyszczone	**0,25**

15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki), ubrania ochronne, inne niż wymienione w 15 02 02	**0,15**
17 02 01	Drewno	**0,22**
17 02 03	Tworzywa sztuczne	**0,25**
17 04 05	Żelazo i stal	**0,5**
200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	**0,15**

W fazie eksploatacji kanalizacja sanitarna nie będzie powodowała ciągłej emisji odpadów. Natomiast będą powstawały okresowo odpady z remontów odcinków sieci lub jej elementów. Z uwagi na rodzaje i ilości emitowanych odpadów, jak również dzięki stosowanej gospodarce nimi, eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała zagrożenia dla środowiska.

g) zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji;

W okresie budowy sieci kanalizacji sanitarnej prowadzone będą prace związane z wykonywaniem wykopów, transportem materiałów, robotami budowlano - montażowymi i w niewielkim zakresie prace związane z rozładunkiem. Można szacować, że poziom natężenia dźwięku może osiągnąć wartość powyżej 80 dB. Faza eksploatacji planowanej kanalizacji sanitarnej nie spowoduje przekroczeń obowiązujących norm hałasu akustycznie z uwagi na fakt, grawitacyjnego odprowadzenia ścieków nie wystąpią źródła hałasu, jakimi są np. pracujące pompy przepompowni ścieków, tak więc uciążliwość akustyczna nie wystąpi.

W okresie realizacji przedsięwzięcia będą miały miejsce również uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac montażowych. Emisja zanieczyszczeń do powietrza (spalin, pyłów) nie będzie wysoka i nie będzie miała zauważalnego wpływu na stan środowiska.

2. *usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego - uwzględniające:*

a) obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek,

Na obszarze przedsięwzięcia nie występują obszary wodno – błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek.

b) obszary wybrzeży i środowisko morskie,

Inwestycja zlokalizowana jest w odległości kilkuset kilometrów od wybrzeży Bałtyku.

c) obszary górskie lub leśne,

Planowane przedsięwzięcie nie wkracza w tereny górskie przy założeniu, że obszary górskie to tereny wysokich szczytów, grzbietów i łańcuchów górskich. Inwestycja nie wkracza również w obszary leśne.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,

Na terenie, na którym planowane jest przedsięwzięcie wyznaczono jednolitą część wód podziemnych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (który obejmuje cały kraj).
Przedsięwzięcie planowane jest poza terenami ochrony pośredniej stref ochronnych ujęć wody, poza głównymi zbiornikami wód podziemnych (GZWP) oraz poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią

e) *obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody,*

W rejonie planowanej sieci kanalizacji sanitarnej nie występują parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, siedliska chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.
W PGW zamieszczony jest wykaz obszarów chronionych, o których mowa w art. 113, ust.4 ustawy Prawo wodne. Rejestr obszarów chronionych obejmuje obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków silnie związanych z wodami. Tereny te, objęte są różną formą ochrony według ustawy o ochronie przyrody. Są to;
· Ciężkowicko-Rożnowski Park Krajobrazowy, kod obszaru chronionego PK12.
· Park Krajobrazowy Pasma Brzanki (Małopolski), kod obszaru chronionego PK6202.
· Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca, kod obszaru chronionego PLH120020.
· Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu, kod obszaru chronionego OCHK243.
· Obszar Chronionego Krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego (woj. małopolskie), , kod obszaru chronionego OCHK221.
W związku z powyższym planowana inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na chronione obszary.

f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia,

Gmina Bobowa została zaliczona do małopolskiej strefy zanieczyszczeń powietrza (w podziale dokonanym ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin).
Analizując opracowaną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie „Ocenę jakości powietrza w województwie małopolskim w 2017 roku" można stwierdzić, że powiat gorlicki ma stosunkowo czyste powietrze w porównaniu do pozostałego terenu.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie wpływać na pogorszenie jakości powietrza z uwagi na znikomą/pomijalną emisję podczas realizacji.

g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne,

W obszarze objętym przedsięwzięciem nie występują stanowiska archeologiczne. Brak również obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne.

h) gęstość zaludnienia,
Obecnie na terenie objętym opracowaniem znajduje się 40 budynki mieszkalne, które zamieszkuje około 160 osób.

i) obszary przylegające do jezior,
Obszar gminy Bobowa nie przylega do jezior.

j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej,
Na obszarze, przez które przebiega projektowana inwestycja brak jest wyznaczonych obszarów ochrony uzdrowiskowej i uzdrowisk.

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe;
Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Stróżnianka, kod: RW2000122148512 status – silnie zmieniona część wód, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Jest to JCWP w dobrym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd kod: PLGW2000150, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry stan ilościowy i dobry stan chemiczny. Jest to JCWPd w dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym, niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych, poza granicami stref ochronnych ujęć oraz poza granicami obszaru szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy Prawo wodne.

W toku prowadzonego postępowania administracyjnego uzyskano opinię Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Nowym Sączu znak: KR.RZŚ.435.9.2019.AB z dnia 16 stycznia 2020 r., z której wynika że z uwagi na rodzaj, charakterystykę i lokalizację planowanej inwestycji, nie przewiduje się negatywnego wpływu tego przedsięwzięcia na możliwości osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, o których mowa w art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy Prawo wodne.

3)rodzaj, cechy i skalę możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do kryteriów wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art. 62 ust. 1 pkt 1, wynikające z:
a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać,

Pod względem administracyjnym teren planowanej inwestycji położony jest w województwie małopolskim, w powiecie gorlickim, w gminie Bobowa, na terenie wsi Stróżna. Oddziaływanie przedsięwzięcia będzie mieć zasięg lokalny, ograniczony do działek objętych inwestycją i najbliższych działek sąsiednich. W czasie prowadzenia prac budowlanych w obrębie dróg mogą

wystąpić także chwilowe utrudnienia w ruchu drogowym.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze,
Nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

c)charakteru, wielkości, intensywności i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz przewidywanego momentu rozpoczęcia oddziaływania,

Teren wzdłuż projektowanej kanalizacji może być uzbrojony w sieć gazową, linie energetyczne, kable elektryczne, kable telefoniczne, wodociągi, lokalne kanały deszczowe i sanitarne. Istniejące uzbrojenie zabezpieczone będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W wyniku projektowanej budowy najbardziej obciążona będzie infrastruktura drogowa stanowiąca dojazd do placu budowy i zaplecza budowlanego. Za moment rozpoczęcia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia i obciążenia poszczególnych elementów infrastruktury należy uznać czas rozpoczęcia prac przygotowujących zaplecze budowlane i plac budowy.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania,

Nie przewiduje się innych oddziaływań niż omówione powyżej.

e) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania,

Czas trwania możliwego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko będzie wynikał z okresu realizacji prac budowlano/rozbiórkowych oraz okresu eksploatacji projektowanej oczyszczalni. Bezpośrednie oddziaływanie będzie występowało z różną częstotliwością i nasilaniem i nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska naturalnego.

f) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,

Powyższe zagadnienie omówiono w pkt 1b. Nie przewiduje się innych oddziaływań i kumulacji oddziaływań z planowanego przedsięwzięcia.

g) możliwości ograniczenia oddziaływania.

Sieci kanalizacji sanitarnej będą szczelne. Dodatkowo posadowione będą na warstwie nieprzepuszczalnych glin.
Nie przewiduje się innych rozwiązań ograniczających oddziaływanie związane z budową i funkcjonowaniem planowanej sieci kanalizacji sanitarnej, niż omówione powyżej i przedstawione w karcie informacyjnej przedsięwzięcia.

W związku z powyższym działając na podstawie art. 10 K.p.a. obwieszczeniem (zgodnie z art. 49 K.p.a.) z dnia 03.03.2020 r. znak: RIiGK.6220.1.2020 zawiadomiono strony postępowania o zakończeniu postępowania dowodowego. Powiadomiono również o możliwości zapoznania się z zebranymi materiałami i dowodami wystarczającymi do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i jednocześnie wyznaczono siedmiodniowy termin na składanie uwag i wniosków przed wydaniem decyzji.
W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski.

Po analizie zakresu i charakteru przedmiotowego przedsięwzięcia na podstawie materiałów przedłożonych do wniosku oraz po uwzględnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorlicach i Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Nowym Sączu stwierdza się brak konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 104 Kodeksu postepowania administracyjnego, organ administracji publicznej załatwia sprawę przez wydanie decyzji (jeżeli Kodeks nie stanowi inaczej). Decyzja kończy postępowanie w dane instytucji, rozstrzygając sprawę do jej istoty w całości lub w części.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu za pośrednictwem Burmistrza Bobowej w terminie 14 – tu dni licząc od dnia jej otrzymania.

Zgodnie z art. 127a Kpa w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

BURMISTRZ BOBOWEJ

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Marta Gucwa-Barylak
Kierownik Referatu Inwestycji
i Gospodarki Komunalnej

Załączniki do niniejszej decyzji:
1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

Otrzymują:
1) Pan Marek Koba
Eko-Projekt Sp. z o.o. ul. Głęboka 28, 37-200 Przeworsk
2) Strony postepowania zgodnie z art. 49 Kpa
3) a/a
Wyk. T.K.

Do wiadomości:
1) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Krakowie
Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu
2) Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Gorlicach
3) Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Krakowie
Wyk.: T.K.

20

Załącznik nr 1 do decyzji znak:
RIiGK.6220.1.2020
z dnia 25.03.2020 r.

Charakterystyka przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami o dł. łącznej ok. 6,0 km w miejscowości Stróżna, gmina Bobowa.

Sposób zagospodarowania i użytkowania terenu na którym wybudowana będzie sieć kanalizacji sanitarnej nie ulegnie zmianie. Zajęcie nieruchomości nastąpi w fazie budowy oraz w fazie eksploatacji przedsięwzięcia. Zajmowana powierzchnia infrastruktury podziemnej z racji charakteru przedsięwzięcia – w fazie budowy jest znacznie większa niż w fazie eksploatacji. Dla założeń projektowych przyjętych powierzchnię terenu zajętej pod inwestycję wynosi około 2000m2 (dla kanałów podziemnych i studni).Zajęcie terenu będzie chwilowe, ograniczające się do czasu wykonania montażu tj. kilka do kilkunastu dni. W miejscu planowanej budowy sieci kanalizacyjnej przeważający jest teren o zwartej zabudowie zagrodowej w niewielkim stopniu rozproszonej oraz teren wykorzystywany rolniczo.

Przewiduje się wykonanie sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U ze ścianką litą, szereg średni „N"-SN 4 kPa oraz szereg ciężki „S"-SN 8 kPa. Ponadto dla odcinków jednolitych (bez połączeń kielichowych) przewidziano zastosowanie rur PE 100 szereg SDR 17. Przyłącza kanalizacyjne do budynków o średnicy ϕ160÷ϕ200 mm oraz kolektory główne i boczne o średnicach ϕ160÷ϕ200 mm.

Dla celów podłączeniowych i w miejscach zmiany kierunków trasy przewidziano studzienki inspekcyjne kanalizacyjne przelotowe, połączeniowe i kaskadowe z kinetą z PP lub PE małogabarytowe o średnicy DN=42 5mm z rurą trzonową karbowaną z pokrywami zależnymi od przeznaczenia terenu lub z kręgów betonowych Dn1000 oraz Dn1200 z pokrywami zależnymi od przeznaczenia terenu.

Przystępując do wykonania wykopów należy wytyczyć trasę przewodu i zaznaczyć wszystkie punkty charakterystyczne – załamania, odgałęzienia itp. Przewidziano wykonać je ręcznie i mechanicznie, jako wykopy liniowe i jamiste, o ścianach pionowych i skośnych (rozkop). Podczas robót zwracać bacznie uwagę na istniejące i projektowane uzbrojenie terenu. Ręczne roboty ziemne prowadzić przede wszystkim w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego oraz w miejscach niemożliwych do wykonania sprzętem mechanicznym. Zwraca się uwagę na konieczność zebrania i składowania warstwy humusu. Po zakończeniu prac należy rozplanować go w pasie robót.

Wykopy o ścianach pionowych umocnić za pomocą obudowy stalowej. Wykopy liniowe i jamiste w gruntach nawodnionych w zależności od powierzchni wykopu (głębokości) i charakteru gruntów projektuje się umocnić wypraskami stalowymi bądź grodzicami GZ-4.

Przed rozpoczęciem robót wykopy jamiste zabezpieczyć ściankami szczelnymi typu G62, na głębokość 2m poniżej planowanego wykopu. Mając na uwadze zmniejszenie naprężeń wewnętrznych występujących w ściankach spowodowanych parciem czynnym gruntu zastosować należy rozpory z profili stalowych na głębokości 2m licząc od poziomu terenu. Następnie przystąpić do obniżenia poziomu wody przy zastosowaniu igłofiltrów. Jeśli głębokość wykopu osiągnie 1m od poziomu terenu, należy wykonać zejścia (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20m.

Wykopy w pobliżu budynków usytuować w bezpiecznej odległości od ściany fundamentowej. Odległość wykopu od ściany budynku nie powinna być mniejsza niż głębokość wykopu.

Grunty nasypowe (urobek z wykopów), od których powstaje obciążenie, musi być oddalony od krawędzi wykopu na odległość nie mniejszą niż głębokość wykopu (poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu). W razie braku możliwości składowania urobku w miejscu bezpośredniego prowadzenia prac, urobek należy przetransportować i składować w miejscu do tego uprzednio przewidzianym.

Technologia wykonania sieci kanalizacji sanitarnej przewiduje systematyczne i na bieżąco w trakcie prowadzonych robót zasypywanie wykopów po ułożeniu poszczególnych odcinków sieci kanalizacyjnej wraz z uzbrojeniem.

Na trasie projektowanej kanalizacji, należy się spodziewać wody gruntowej. Na czas realizacji robót w miejscach występowania wód gruntowych przewiduje się obniżanie zwierciadła wody poniżej poziomu posadowienia kanału przy pomocy igłofiltrów z odprowadzeniem na terenie tej samej powierzchni (odwodnienie powinno wyprzedzać wykonanie wykopów). Zagwarantuje to stabilność hydrogeologiczną, nie spowoduje zmian w stosunkach wodnych na danym terenie.

Z uwagi na przebieg części poszczególnych odcinków kanału przez tereny użytkowane rolniczo - po gruntach ornych i w ogrodach wskazana jest realizacja tychże odcinków poza sezonem wegetacyjnym.

Plac budowy stanowić będą działki, przez które przebiegać będzie sieć kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami. Składowanie materiałów, jak również zaplecze dla sprzętu budowlanego odbywać się będzie w miejscach już wcześniej wykorzystywanych do podobnych celów, gdzie rozwiązane jest odprowadzenie wód opadowych i roztopowych. Baza dla zaplecza budowy powinna być wyposażona w pomieszczenie biurowe i socjalne dla pracowników. Pomieszczenia biurowo-socjalne powinny mieć już wcześniej rozwiązaną gospodarkę ściekami, np. bezodpływowy zbiornik, a dalej ścieki ze zbiornika bezodpływowego będą zagospodarowane przez uprawnione służby komunalne w sposób ustalony dla gminy Bobowa. Inwestor wskaże takie miejsce przed rozpoczęciem prac budowlanych dla zaplecza budowy i składowania materiałów.

Plac do składowania materiałów oraz parking bazy maszyn powinien być utwardzony.

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Marta Guzowa-Barylak
Kierownik Referatu Inwestycji
i Gospodarki Komunalnej

STAROSTA GORLICKI
Gorlice, ul. 11 Listopada 6

Gorlice, dn. 07.04.2020 r.

Znak sprawy: GE.6630.129.2020

ODPIS
PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

przeprowadzonej w dniach od 01.04.2020 r. do 07.04.2020 r.
w sprawie usytuowania projektowanej sieci uzbrojenia terenu

Na podstawie art. 7d pkt 2, 28b, 28c, 28d i 28e ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.) Podstawa prawna: art. 28b ust. 1 i 4 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (Dz. U. z 2010 r. Nr 193 poz. 1287 z późn. zm.)

Przedmiot narady:	Projekt kanalizacji sanitarnej z przyłączami
Lokalizacja:	Bobowa. Obręb: Stróżna, dz.: 74, 80, 87, 89, 94, 104, 109, 110, 111, 177, 187, 188, 189, 191, 192, 236, 246, 247, 248, 250, 261, 283, 293, 306, 307, 361, 363, 368, 370, 371, 379/1, 912, 81/4, 108/1, 108/2, 157/1, 157/4, 176/1, 176/2, 176/3, 193/1, 221/1, 249/1, 249/2, 249/3, 249/4, 260/1, 285/1, 285/2, 285/3, 285/6, 305/2, 369/1, 369/2, 372/3, 373/3, 373/5, 375/1, 905/5, 936/1, 936/2 Bobowa. Obręb: Bobowa, dz.: 735/2
Wnioskodawca:	EKO-PROJEKT PRZEWORSK SP.Z O.O. ul. Głęboka 28, 37-200 Przeworsk
Inwestor:	GMINA BOBOWA ul. Rynek 21, 38-350 Bobowa
Projektant:	KRZYSZTOF NICPOŃ Inne upr.: budowlane: PDK/174/PWOS/05
Przewodniczący:	Joanna Krzyszycha
Sposób przeprowadzenia narady:	elektroniczny
Data wpływu:	01.04.2020 r.

PODSUMOWNIE NARADY

Projekt przedłożony na naradę koordynacyjną został uzgodniony pozytywnie z uwagami przez jej uczestników.

Lista uczestników narady koordynacyjnej wraz z uwagami

Lp.	Nazwa instytucji Sposób uczestnictwa	Stanowisko Uwagi	Imię i nazwisko uczestnika
1	GAZOWNIA W GORLICACH elektroniczny	**Uzgodniono pozytywnie z uwagami** Gazownia w Gorlicach opiniuje projekt sieci: kanalizacji sanitarnej z przyłączami do 18 budynków w m. Stróżna przys. Pułanki– uwagi: 1. Przed przystąpieniem do prac należy zlokalizować istniejący gazociąg, prace ziemne w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach. 2. Skrzyżowania projektowanej sieci: kanalizacja sanitarna z istniejącymi gazociągami s/c podlegają odbiorowi przed zasypaniem wykopów przez przedstawiciela Gazowni w Gorlicach na zlecenie Inwestora. W przypadku uszkodzenia gazociągu w związku z w/w pracami Gazownia w Gorlicach wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora.	Tomasz Marcin Szpak
2	Gmina Bobowa	Uzgodniono pozytywnie z uwagami	Anna Smoła

23

	elektroniczny	Gmina Bobowa pozytywnie uzgadnia projekt na budowę sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, w miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki, gmina Bobowa zgodnie z decyzją Burmistrza Bobowej znak: RIiGK.7230.1.35.2019 z dnia 05.03.2020 r.	
3	MSS TELEKOM elektroniczny	**Uczestnik nieobecny na naradzie** Przedstawiciel branży nie uczestniczył w naradzie dodatkowej.	
4	Orange Polska elektroniczny	**Uzgodniono pozytywnie z uwagami** Opiniujemy projekt na następujących warunkach: •w miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004 • zabezpieczyć doziemną sieć telekomunikacyjną na koszt Inwestora rurami ochronnymi zbliżeniowymi (podstawowe odległości w pionie i poziomie w miejscach zbliżeń i skrzyżowań nie mniejsze niż 0,5m) •w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno–budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL. •w przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowie ul. Dauna 66, e-mail: ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com •przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosekonadzor •każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami. W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca); W miejscach skrzyżowań obowiązuje zabezpieczenie infrastruktury teletechnicznej rurami ochronnymi.	Jerzy Prokop
5	POLSKIE GÓRNICTWO NAFTOWE I GAZOWNICTWO elektroniczny	**Uzgodniono pozytywnie**	Jan Dubiel
6	PSG sp. z o.o. O/ZG w Krakowie SEKCJA STACJI i SIECI GAZOWEJ elektroniczny	**Uzgodniono pozytywnie z uwagami** Uzgadniam projekt kanalizacji sanitarnej zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi znak: PSGKR.ZMSZ.763.944974.1.19 z dnia 19.11.2019 r. w zakresie gazociągu wysokiego ciśnienia DN 250 relacji Wygoda - Siołkowa.	Artur Lech

7	TAURON DYSTRYBUCJA elektroniczny	**Uzgodniono pozytywnie z uwagami** - Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy. - Uzgadnia się z uwagą, że prace w pobliżu urządzeń podziemnych TAURON Dystrybucji S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik. Należy stosować następujące średnice rur osłonowych: Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia. - Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla. - Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż: - 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych NN, - 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN, - 15 m od skrajnych przewodów liii napowietrznych WN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć. Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu. Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii j. w., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia. - Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych: - linii NN -1 m, - linii SN - 2 m, - linii WN - 5 m.	Szymon Marek

Treść protokołu została uzgodniona z osobami, które uczestniczyły w naradzie wyłącznie za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 1743430109, 1743430120, 1743430192A, 1743430192A, 1743430194, 1743430194, 1743430195, 1743430195, 1743430196, 1743430196, 1743430197, 1743430197, 1743430198, 1743430198, 1743430199, 1743430199, 1743430719, 1743430719, 1743430720, 1743430720, 1743431003, 1743431003, 1743431003, 1743431006, 1743431006, 1743431006, 1743431010, 1743431010, 1743431010, 174343193-F-247, 174343193-F-247, 174343200-F-248, 174343200-F-248, 174380000, 174380000, 174380200, 174380200.

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

Z up. STAROSTY

mgr inż. Joanna Krzyszycha
Główny Specjalista w Wydziale
Geodezji, Kartografii i Katastru

.....

25

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 2017 r. poz. 2101 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 2017 r. poz. 2101 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 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).

TAURON
DYSTRYBUCJA

WYTYCZNE DO ZABEZPIECZENIA KABLI

dotyczy Uzgodnienia branżowego nr GE.6630.128.2020

z dnia : 07.04.2020r.

1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik / oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
   a) Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
   b) Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
4. Należy uzyskać zgodę na wymagane odpłatne wyłączenia odpowiednich urządzeń energetycznych oraz ustalić nadzór służb energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością TAURON Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych **TAURON Dystrybucja S.A.oddział w Krakowie, Jednostka Terenowa w Gorlicach tel. 18/414-59-10, 11, 12, 13 i 14** a następnie zgłosić celem dokonania odbioru robót zanikowych.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
7. W przypadku wystąpienia niewystarczającej głębokości położenia istniejących kabli energetycznych – zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów i norm – oraz innych utrudnień technicznych (np. mufy) należy przewidzieć możliwość przełożenia kabla/kabli energetycznych poprzez wykonanie wstawek kablowych, w przypadku zmiany niwelety gruntu należy przewidzieć przełożenie urządzeń na normatywne głębokości. W takim przypadku należy wystąpić z wnioskiem o określenie nowych warunków technicznych usunięcia kolizji sieci elektroenergetycznej.
8. W przypadku skrzyżowania projektowanych sieci (gazowej, wodociągowej, ciepłowniczej itp.) z istniejącymi kablami SN, należy przedłożyć do uzgodnienia w TAURON Dystrybucja S.A. (Wydział Eksploatacji) projekt techniczny (stanowiący element dokumentacji projektowej projektowanej inwestycji) z zaznaczeniem sposobu (typu i długości rur ochronnych) oraz miejsca zabezpieczenia kabli elektroenergetycznych.

Z poważaniem

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

Wiktor Bartkowski

Gminna Jednostka Usług Komunalnych w Bobowej

GJUK.7021.3.34.2020

Bobowa, dnia 30.03.2020 r.

Eko-Projekt Przeworsk Sp. z o.o.
ul. Głęboka 28
37-200 Przeworsk

Odpowiadając na pismo z dnia 30.03.2020 r. w sprawie wydania warunków na włączenie do istniejącej kanalizacji sanitarnej zleconego przez Gminę Bobowa projektu budowalnego pn.: **„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki gm. Bobowa”** - Gminna Jednostka Usług Komunalnych w Bobowej wyraża zgodę na włączenie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej poprzez nabudowanie studni kanalizacyjnej na istniejącej sieci kanalizacyjnej **Ks 200** znajdującej się na działce nr **373/5** w miejscowości Stróżna.

Z poważaniem

Z up. BURMISTRZA
mgr Dorota Popiela
Kierownik Gminnej Jednostki
Usług Komunalnych w Bobowej

Otrzymują:
1. adresat
2. a/a

ul. Bohaterów Bobowej 6A
38-350 Bobowa, tel. 18 351 41 78
e-mail:gjuk@bobowa.pl

BURMISTRZ BOBOWEJ

Bobowa, dnia 05.03.2020 r.

RIiGK.7230.1.35.2019

Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2068 z późn. zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeksu Postępowania Administracyjnego /tekst jednolity: Dz. U. z 2018 poz. 2096/ po rozpatrzeniu wniosku Pana Marka Koba, EKO-PROJEKT PRZEWORSK Sp. z o.o. ul. Głęboka 28, 37-200 Przeworsk - Burmistrz Bobowej

Zezwala

na zlokalizowanie w liniach rozgraniczających i pasie drogowym następujących dróg gminnych:

1. **nr K270178 Stróżna – Pułanki – działka nr 110 w miejscowości Stróżna,**
2. **nr K270186 Stróżna – Pułanki (Ziomek) – działka nr 905/5 w miejscowości Stróżna,**
3. **nr K270192 Stróżna – Pułanki (Władyka) – działka nr 80 w miejscowości Stróżna,**
4. **nr K270188 Stróżna – Siedliska – Słomianki – działki nr 108/2, 109 w miejscowości Stróżna**

urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. **kanalizacji sanitarnej, w celu budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, w miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki, gmina Bobowa, na czas nieoznaczony, po spełnieniu następujących warunków:**

1. przekroczenia poprzeczne dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej siecią kanalizacji sanitarnej na działkach nr 110, 108/2 i 109 wykonać metodą przewiertu lub przepychu, w rurze ochronnej, bez naruszenia nawierzchni dróg,
2. komory przepychowo-montażowe sytuować poza granicą pasa drogowego,
3. głębokość posadowienia rury ochronnej (wierzch rury) nie mniejsza niż 1,50 m poniżej niwelety drogi,
4. końce rury ochronnej wyprowadzić min. 1,00 m poza granicę pasa drogowego,
5. umieszczenie sieci kanalizacji sanitarnej na działkach nr 80, 905/5 wykonać metodą rozkopu, w rurze ochronnej, na głębokości nie mniejszej niż 1,50 m poniżej niwelety terenu,
6. przekroczenia dróg gminnych wykonać zgodnie z załączoną mapą,
7. po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego i zgłosić do odbioru,
8. zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa na zajmowanym odcinku pasa drogowego i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami /awarii urządzeń obcych, wypadku, kolizji bądź wystąpienia innych roszczeń/,

38-350 Bobowa, ul. Rynek 21
tel./fax. +48 018 35-14-300, +48 018 35-14-034
e-mail: um@bobowa.pl strona internetowa: www.bobowa.pl

9. niniejsza decyzja nie jest zezwoleniem na rozpoczęcie robót i zajęcie pasa drogowego. Inwestor przed przystąpieniem do prowadzenia robót zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 poz. 2068 z późn. zm.) załączając do wniosku:
    - plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego,
    - szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1 000 lub 1:500 z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego,
    - zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych,
    - informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu,
    - kopię zgłoszenia zamiaru przystąpienia do budowy lub wykonania robót budowlanych lub pozwolenia na budowę
10. wszelkie szkody powstałe przy realizacji tego zadania ponosi Wykonawca robót,
11. w okresie 24 m-cy od daty odbioru pasa drogowego otrzymujący decyzję zobowiązany jest usunąć ujawniające się usterki i wady techniczne spowodowane nieprawidłowym wykonaniem robót,
12. utrzymanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy.

Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzgodnienia robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub jego pobliżu.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż jest ona zgodna z wnioskiem strony.

POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych.
2. Uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.
3. Uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim urządzenia.

Od niniejszej decyzji – służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu za pośrednictwem Burmistrza Bobowej w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości jej zaskarżenia. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Kserokopie niniejszej decyzji należy dołączyć do materiałów składanych na naradę koordynacyjną w Starostwie Powiatowym.

BURMISTRZ BOBOWEJ

Z up. BURMISTRZA
mgr inż. Maria Gucwa-Barylak
Kierownik Referatu Inwestycji
i Gospodarki Komunalnej

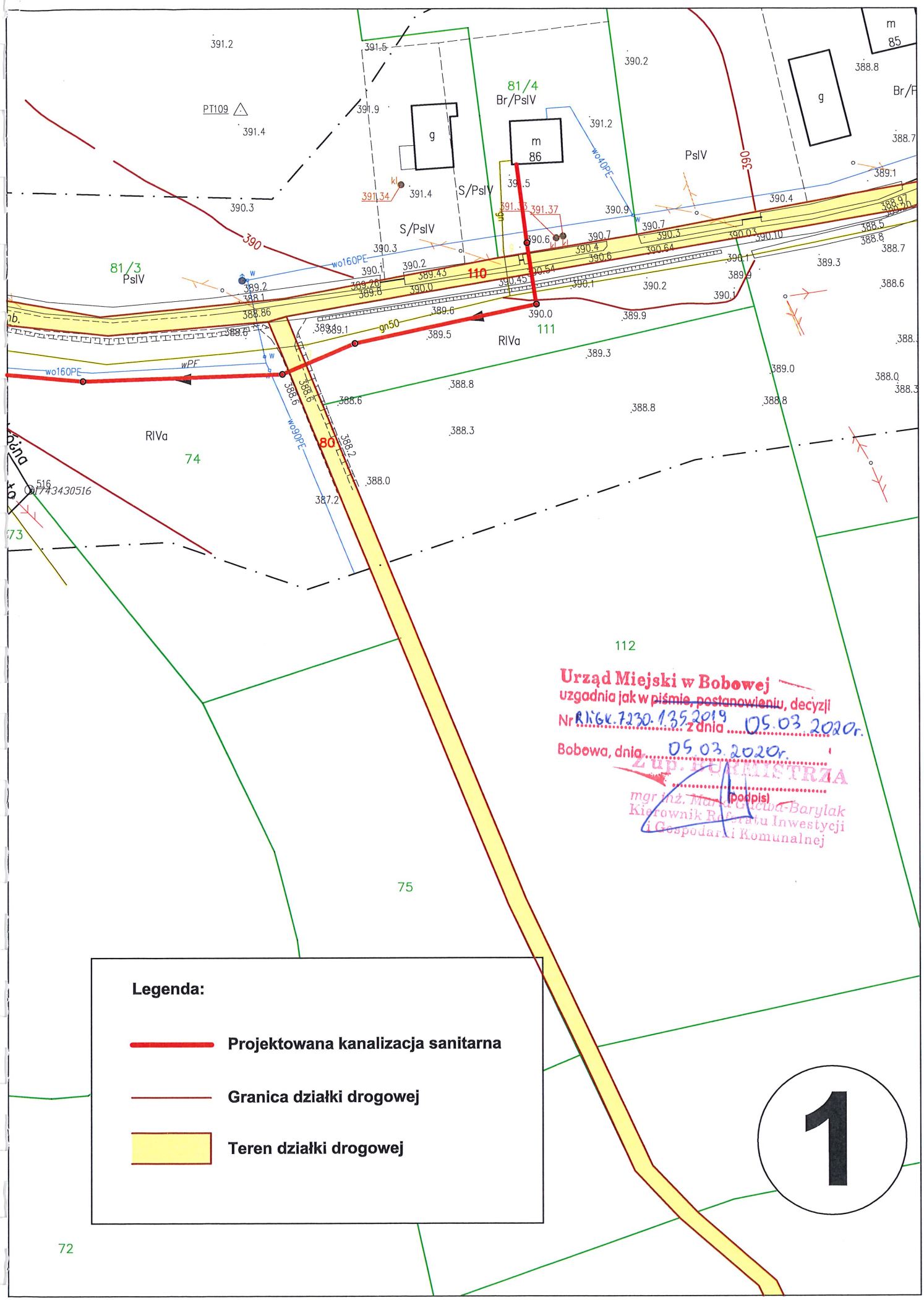
Otrzymują:

1. Pan Marek Koba
2. a/a

Z dniem 05.03.2020r.
decyzja niniejsza jest ostateczna
w rozumieniu art. 269 K.P.A.
Bobowa, dnia 05.03.2020r.

Z up. BURMISTRZA
.....
podpis
mgr inż. Maria Gucwa-Barylak
Kierownik Referatu Inwestycji
i Gospodarki Komunalnej

38-350 Bobowa, ul. Rynek 21
tel./fax. +48 018 35-14-300, +48 018 35-14-034
e-mail: mailto:um@bobowa.pl strona internetowa: www.bobowa.pl

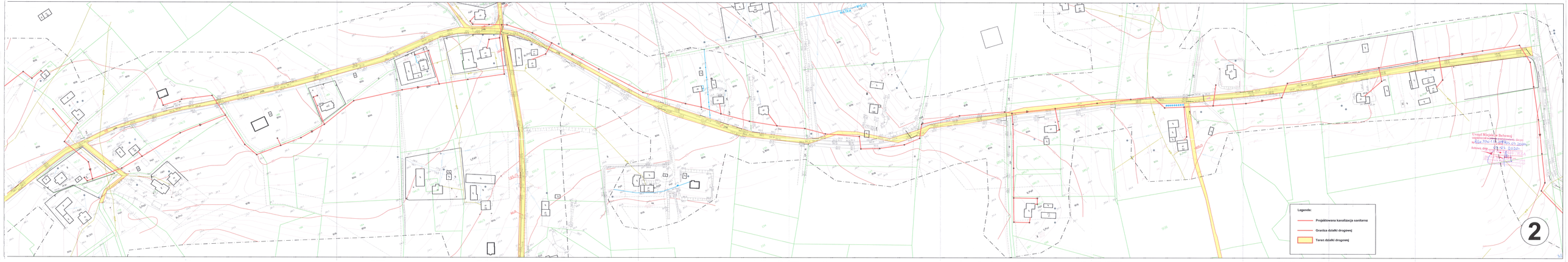


Legenda:

- **Projektowana kanalizacja sanitarna**
- **Granica działki drogowej**
- **Teren działki drogowej**

Urząd Miejski w Bobowej
uzgadnia jak w piśmie, postanowieniu, decyzji
Nr RIGK.7230.135.2019 z dnia 05.03.2020r.
Bobowa, dnia 05.03.2020r.
Z-ca BURMISTRZA
(podpis)
mgr inż. Małgorzata Barylak
Kierownik Referatu Inwestycji
i Gospodarki Komunalnej

1


Legenda:
Projektowana kanalizacja sanitarna
Granica działki drogowej
Teren działki drogowej
2

BURMISTRZ BOBOWEJ

Bobowa, dnia 09.04.2020 r.

RIiGK.7230.1.8.2020

Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 r. poz. 470), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeksu Postępowania Administracyjnego /tekst jednolity: Dz. U. z 2020 poz. 256/ po rozpatrzeniu wniosku Pana Marka Koba, EKO-PROJEKT PRZEWORSK Sp. z o.o. ul. Głęboka 28, 37-200 Przeworsk - Burmistrz Bobowej

zezwala

na zlokalizowanie w liniach rozgraniczających i pasie drogowym drogi gminnej **nr K270190 Stróżna – Pułanki (Kowalski) – działka nr 94 w miejscowości Stróżna** urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. **sieci kanalizacji sanitarnej, w celu budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami, w miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki gm. Bobowa, na czas nieoznaczony, po spełnieniu następujących warunków:**

1. przekroczenie drogi gminnej wykonać metodą rozkopu, w rurze ochronnej, na głębokości nie mniejszej niż 1,50 m (wierzch rury) poniżej niwelety terenu,
2. końce rury ochronnej wyprowadzić min. 1,00 m poza granicę pasa drogowego,
3. przekroczenie dróg gminnych wykonać zgodnie z załączoną mapą,
4. po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego i zgłosić do odbioru,
5. zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa na zajmowanym odcinku pasa drogowego i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami /awarii urządzeń obcych, wypadku, kolizji bądź wystąpienia innych roszczeń/,
6. niniejsza decyzja nie jest zezwoleniem na rozpoczęcie robót i zajęcie pasa drogowego. Inwestor przed przystąpieniem do prowadzenia robót zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2020 poz. 470) załączając do wniosku:
   - plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego,
   - szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1 000 lub 1:500 z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego,
   - zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych,
   - informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu,
   - kopię zgłoszenia zamiaru przystąpienia do budowy lub wykonania robót budowlanych lub pozwolenia na budowę

38-350 Bobowa, ul. Rynek 21
tel./fax. +48 018 35-14-300, +48 018 35-14-034
e-mail: um@bobowa.pl strona internetowa: www.bobowa.pl

7. wszelkie szkody powstałe przy realizacji tego zadania ponosi Wykonawca robót,
8. w okresie 24 m-cy od daty odbioru pasa drogowego otrzymujący decyzję zobowiązany jest usunąć ujawniające się usterki i wady techniczne spowodowane nieprawidłowym wykonaniem robót,
9. utrzymanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy.

Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzgodnienia robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub jego pobliżu.

UZASADNIENIE

Na podstawie art. 107 § 4 k.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż jest ona zgodna z wnioskiem strony.

POUCZENIE

Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor jest zobowiązany do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych.
2. Uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urządzenia.
3. Uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim urządzenia.

Od niniejszej decyzji – służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Nowym Sączu za pośrednictwem Burmistrza Bobowej w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż decyzja podlega natychmiastowemu wykonaniu i brak jest możliwości jej zaskarżenia. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Kserokopie niniejszej decyzji należy dołączyć do materiałów składanych na naradę koordynacyjną w Starostwie Powiatowym.

BURMISTRZ BOBOWEJ

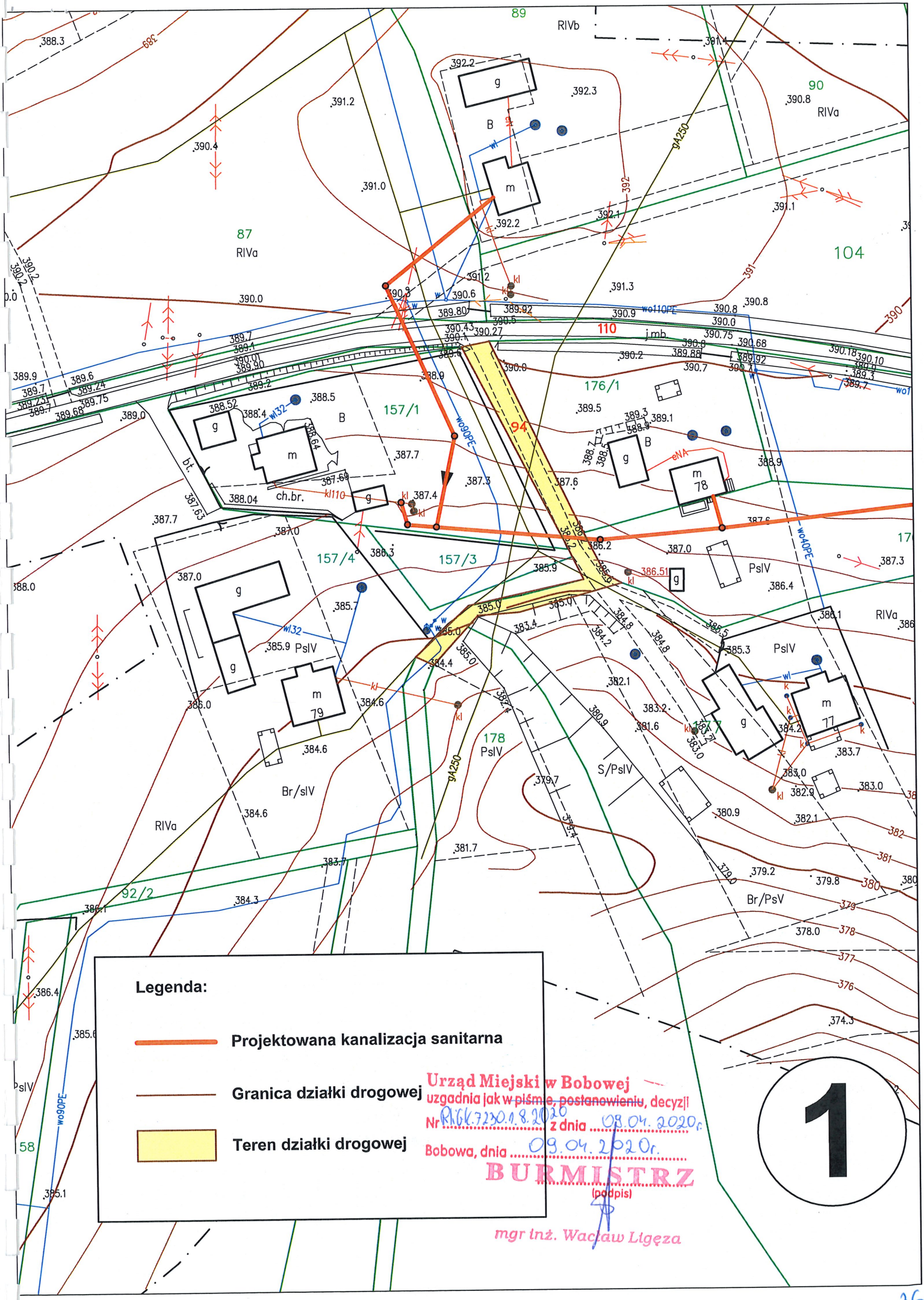
Otrzymują:

1. Pan Marek Koba
2. a/a

BURMISTRZ

mgr inż. Wacław Ligęza

38-350 Bobowa, ul. Rynek 21
tel./fax. +48 018 35-14-300, +48 018 35-14-034
e-mail: mailto:um@bobowa.pl strona internetowa: www.bobowa.pl


Legenda:
Projektowana kanalizacja sanitarna
Granica działki drogowej
Teren działki drogowej
Urząd Miejski w Bobowej
uzgadnia jak w piśmie, postanowieniu, decyzji
Nr RiGK.7230.1.8.2020 z dnia 08.04.2020r.
Bobowa, dnia 09.04.2020r.
BURMISTRZ
(podpis)
mgr inż. Wacław Ligęza
1

POLSKA
SPÓŁKA GAZOWNICTWA

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
ul. Gazowa 16, 31-060 Kraków
tel. 12 628 11 11, faks 12 430 70 29

Sekcja Zarządzania
Majątkiem Sieciowym

Eko-Projekt
Przeworsk sp. z o.o.
ul. Głęboka 28
37-200 Przeworsk

Wasz znak:
Nasz znak: PSGKR.ZMSZ.763.944974.1.19

Kraków, 19.11.2019

Dot.: **Warunki techniczne zabezpieczenia sieci gazowej średniego ciśnienia (s/c) i gazociągu wysokiego ciśnienia (w/c) w związku z budową kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej wraz z ich przyłączami na terenie gm. Bobowa, w msc. Brzana, Stróżna (przysiółki Nowa Wieś i Pułanki).**

W nawiązaniu do Państwa pisma w sprawie jw. PSG sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie – Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Tarnowie informuje, że w rejonie objętym przedmiotowym wnioskiem zlokalizowana jest stalowa i polietylenowa (PE) sieć gazowa średniego ciśnienia (s/c) oraz gazociąg wysokiego ciśnienia (w/c) których jesteśmy operatorem. Średnia głębokość przykrycia gazociągów waha się w granicach 0,8 - 1,1m a w przypadku przyłączy gazowych 0,6 – 1,0m.
Prace budowlano-montażowe związane z realizacją przedmiotowej inwestycji prowadzone w zbliżeniu do gazociągów średniego (s/c) oraz wysokiego (w/c) ciśnienia a w szczególności w ich strefie kontrolowanej należy wykonać zgodnie z niżej podanymi warunkami technicznymi:

1. Jako rozwiązanie podstawowe należy przyjąć lokalizowanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz tłocznej poniżej sieci gazowej s/c i w/c. W skrzyżowaniach projektowanego uzbrojenia terenu należy zachować odległość pionową wynoszącą min. 0,2m pomiędzy rurami osłonowymi założonymi na kanalizacji a siecią gazową w/c, s/c. (patrz pkt. 7 i 10b).
2. W skrzyżowaniach zaleca się lokalizowanie sieci wodociągowej poniżej gazociągów w/c i s/c.
3. W przypadku niwelacji terenu w rejonie sieci gazowej należy zachować przykrycie wynoszące dla gazociągów około 0,8-1,1 m a w przypadku przyłączy gazowych ok. 0,6-1,0m Nawierzchnia nad siecią gazową powinna być rozbieralna, przepuszczająca gaz.
4. Dla sieci gazowej s/c, w/c obowiązują strefy kontrolowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. R. P. 2013 poz. 640) z uwzględnieniem §110.

37

5. Kanalizację sanitarną, sieć wodociągową oraz ich przyłącza w przebiegu równoległym względem gazociągów i przyłączy domowych średniego ciśnienia (s/c) należy lokalizować w odległość wynoszącej min. 1,5m. Studzienki kanalizacji sanitarnej oraz urządzenia ewentualnej przepompowni powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 1,5m liczonej od ścianki gazociągu s/c.
6. Ewentualne kable elektroenergetyczne zasilające urządzenia przepompowni lokalizować w odległości min. 0,5m względem gazociągów średniego ciśnienia (s/c). Kabel energetyczny w skrzyżowaniu z gazociągami s/c zabezpieczyć rurą osłonową typu Arot, wyprowadzoną min. po 0,5m na stronę gazociągu w/c licząc od jego osi.
7. Kanalizację sanitarną w skrzyżowaniu z gazociągiem s/c należy zabezpieczyć rurą osłonową PE100 SDR17,6 (17). Rura osłonowa powinna być założona na długości min. 3,0 m tj. co najmniej po 1,5m na stronę gazociągu, mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu. Końce rury skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej.
8. Kąt skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z gazociągami s/c powinien być zbliżony do kąta 90^0 ale nie mniejszy niż 60^0.
9. W przypadku posadowienia kanalizacji poniżej sieci gazowej (s/c) w odległości pionowej większej niż 1,5m nie jest konieczne zabezpieczenie kanalizacji rurą osłonową.
10. Na terenie planowanej inwestycji na obszarze opisanym jako Stróżna – Nowa Wieś oraz Stróżna – Pułanki zlokalizowany jest gazociąg wysokiego ciśnienia (w/c) DN250 będący własnością PSG sp. z o.o. Przewody kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej oraz tłocznej), sieć wodociągową wraz z ich przyłączami, kable energetyczne lokalizowane w zbliżeniu do ww. gazociągu w/c należy wykonać zgodnie z nw. warunkami technicznymi:
    a) Kanalizację sanitarną, sieć wodociągową w przebiegu równoległym względem gazociągu DN250 w/c należy lokalizować w odległości poziomej wynoszącej min. 15m. Studzienki kanalizacji sanitarnej, ewentualne przepompownie powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15m liczonej prostopadle od osi gazociągu w/c.
    b) Kanalizację sanitarną grawitacyjną i tłoczną w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczyć rurą osłonową polietylenową klasy PE100 SDR17,6 (17) wyprowadzoną min. po 15,0m na stronę gazociągu w/c DN250, licząc prostopadle do jego osi. Rurę kanalizacyjną układać współosiowo w rurze osłonowej z zastosowaniem płóz dystansowych. Końce rur osłonowych należy skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej w strefie jej skrzyżowania.
    c) W przypadku lokalizacji sieci wodociągowej nie mającej bezpośredniego połączenia z pomieszczeniami dla ludzi i zwierząt w przebiegu równoległym względem gazociągu w/c, należy zachować odległość liczoną w poziomie pomiędzy ww. gazociągiem a siecią wodociągową wynoszącą min. 5,0m.
    d) Przewód kanalizacyjny, wodociągowy w skrzyżowaniu z gazociągami w/c powinien być oznaczony przy pomocy słupków znacznikowych z tabliczkami informacyjnymi.
    e) Obiekty przepompowni lokalizować w odległości min. 15,0m liczonej prostopadle do osi gazociągu w/c DN250.
    f) Ewentualne kable elektroenergetyczne zasilające urządzenia przepompowni

lokalizować w odległości min. 5,0m względem gazociągów w/c. Kabel energetyczny w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczyć rurą osłonową typu Arot, wyprowadzoną min. po 3,0m na stronę gazociągu w/c licząc prostopadle od jego osi.

g) Kąt skrzyżowania z gazociągami w/c powinien być zbliżony do kąta 90° ale nie mniejszy niż 60^0.

h) W przypadku uszkodzenia izolacji stalowego gazociągu należy ją naprawić wg. zaleceń i pod nadzorem Sekcji Specjalistycznej Ochrony Antykorozyjnej, ul. Bandrowskiego 16. 33-100 Tarnów.

11. Obiekty budowlane lokalizować względem sieci gazowej z zachowaniem wymogów ww. Rozporządzenia. Całość prac budowlanych wykonać zgodnie z przepisami prawa budowlanego, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.
12. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. warunków, gazociąg s/c, w/c, przyłącz domowy s/c należało będzie przebudować/przełożyć. W przypadku konieczności przebudowy/przełożenia sieci gazowej zostaną wydane warunki techniczne przebudowy na wniosek Inwestora przez Sekcję Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Tarnowie, ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Usługa wystawienia warunków przebudowy jest odpłatna zgodnie Cennikiem Usług Pozataryfowych zamieszczonym na stronie www.psgaz.pl/cenniki-uslug.
13. Prace związane z zabezpieczeniem sieci gazowej oraz ewentualną jej przebudową zostaną wykonane kosztem i staraniem Inwestora.
14. Projekt sporządzić na aktualnych mapach do celów projektowych. Do projektu dołączyć przekroje miejsc skrzyżowań kanalizacji, wodociągów, kabli energetycznych z siecią gazową oraz tabelaryczne zestawienie skrzyżowań w którym zostaną umieszczone m.in. następujące informacje: nr arkusza; gaz. DN/dn; odcinek kanalizacji lub wodociągu; średnica kanalizacji; dł., średnica typ rury osłonowej).
15. Trasę kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej oraz kabli energetycznych uzgodnić na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez właściwego terenowo starostę. Przed złożeniem map na naradę koordynacyjną trasę kanalizacji oraz szczegóły techniczne zabezpieczenia skrzyżowań kanalizacji sanitarnej z siecią gazową s/c wstępnie ustalić z Gazownią w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice.
16. W przypadku kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej oraz kabli energetycznych lokalizowanych w zbliżeniu do gazociągów w/c ich trasę oraz szczegóły techniczne zabezpieczenia skrzyżowań ww. uzbrojenia terenu z gazociągami w/c wstępnie ustalić z Sekcją Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.
17. W strefach kontrolowanych gazociągów s/c i w/c zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w celach eksploatacyjnych. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją inwestycji w uzgodnieniu z Gazownią w Gorlicach zostaną wykonane niezbędne sondy sprawdzające położenie sieci gazowej w zakresie gazociągów s/c, natomiast w zakresie gazociągów w/c ww. sondy należało będzie wykonać w uzgodnieniu z Sekcją Stacji i Sieci Gazowej. Sondy zostaną wykonane na koszt Inwestora.
18. Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną nowych odcinków kanalizacji w zakresie miejsc skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury gazowej s/c wraz z niezbędnymi danymi należy przekazać w formie elektronicznej (dwg., dgn. itp.)

do Gazowni w Gorlicach, natomiast ww. inwentaryzację w zakresie gazociągów w/c należy przekazać do Sekcji Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.

19. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej s/c i gazociągu w/c należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice w odniesieniu do gazociągów s/c w przypadku prowadzenia ww. prac w sąsiedztwie gazociągu w/c prace należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem Sekcji Stacji Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić ww. jednostki z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.
20. Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej są możliwe do dokonania przez Gazownię w Gorlicach w zakresie sieci gazowej s/c i Sekcję Stacji i Sieci Gazowej w zakresie gazociągu w/c na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.
21. Ewentualne uszkodzenia sieci gazowej s/c, w/c, uszkodzenia izolacji stalowych gazociągów oraz zniszczenia jej oznakowania będą naprawione na koszt Inwestora.
22. Ważność warunków określa się do dnia 25.11.2021.

Sprawę prowadzi: Sławomir Hadała tel. 693 730 813

Adres korespondencyjny:
Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów

Fakturę za wystawienie warunków technicznych zabezpieczenia sieci gazowej prześlemy pocztą na adres Wnioskodawcy (Eko-Projekt).

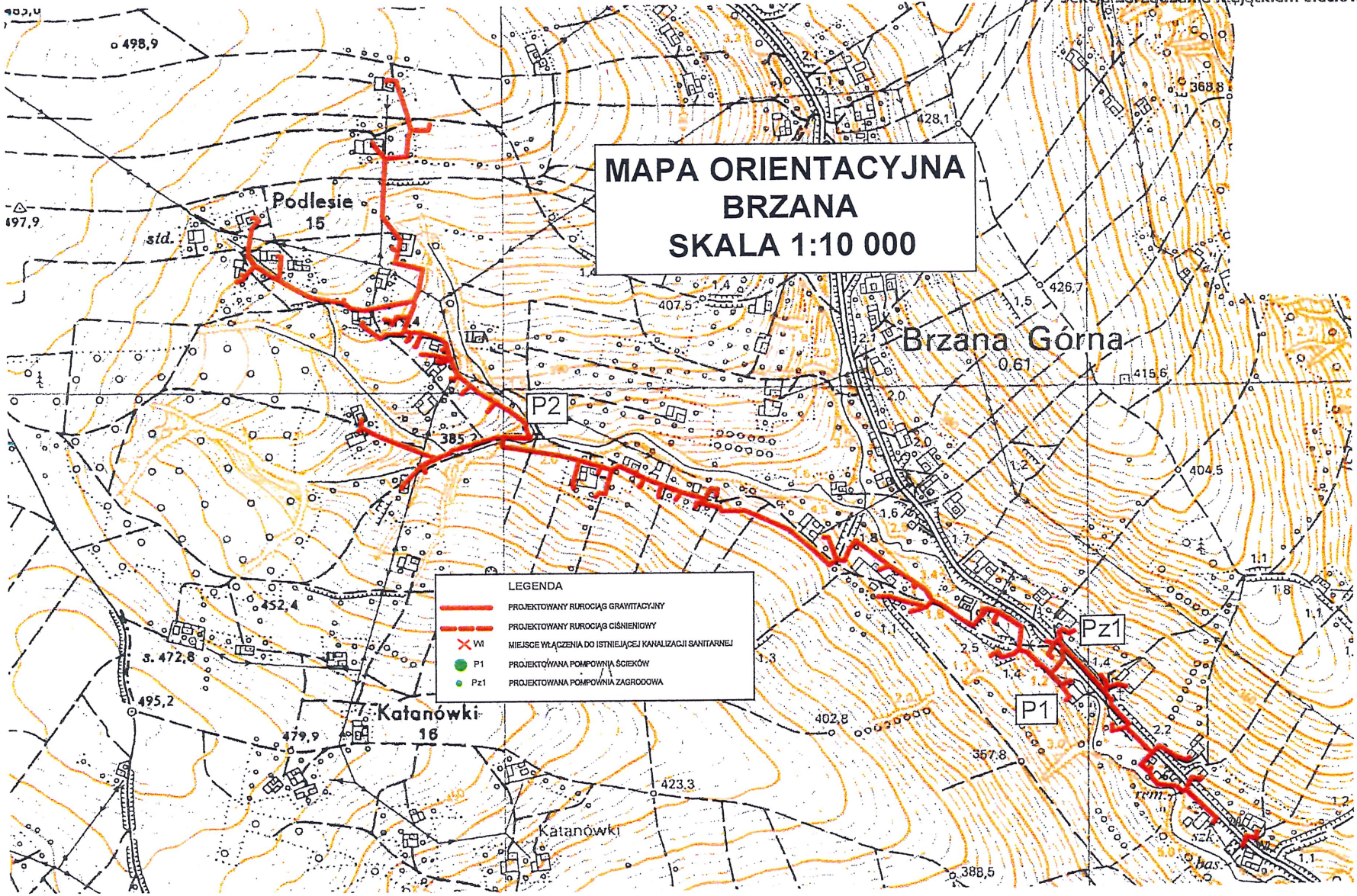
Administratorem danych osobowych jest PSG sp. z o.o. z siedzibą w Tarnowie, ul. Wojciecha Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Szczegółowa informacja nt. przetwarzania danych osobowych znajduje się na stronie psgaz.pl w zakładce „O nas".

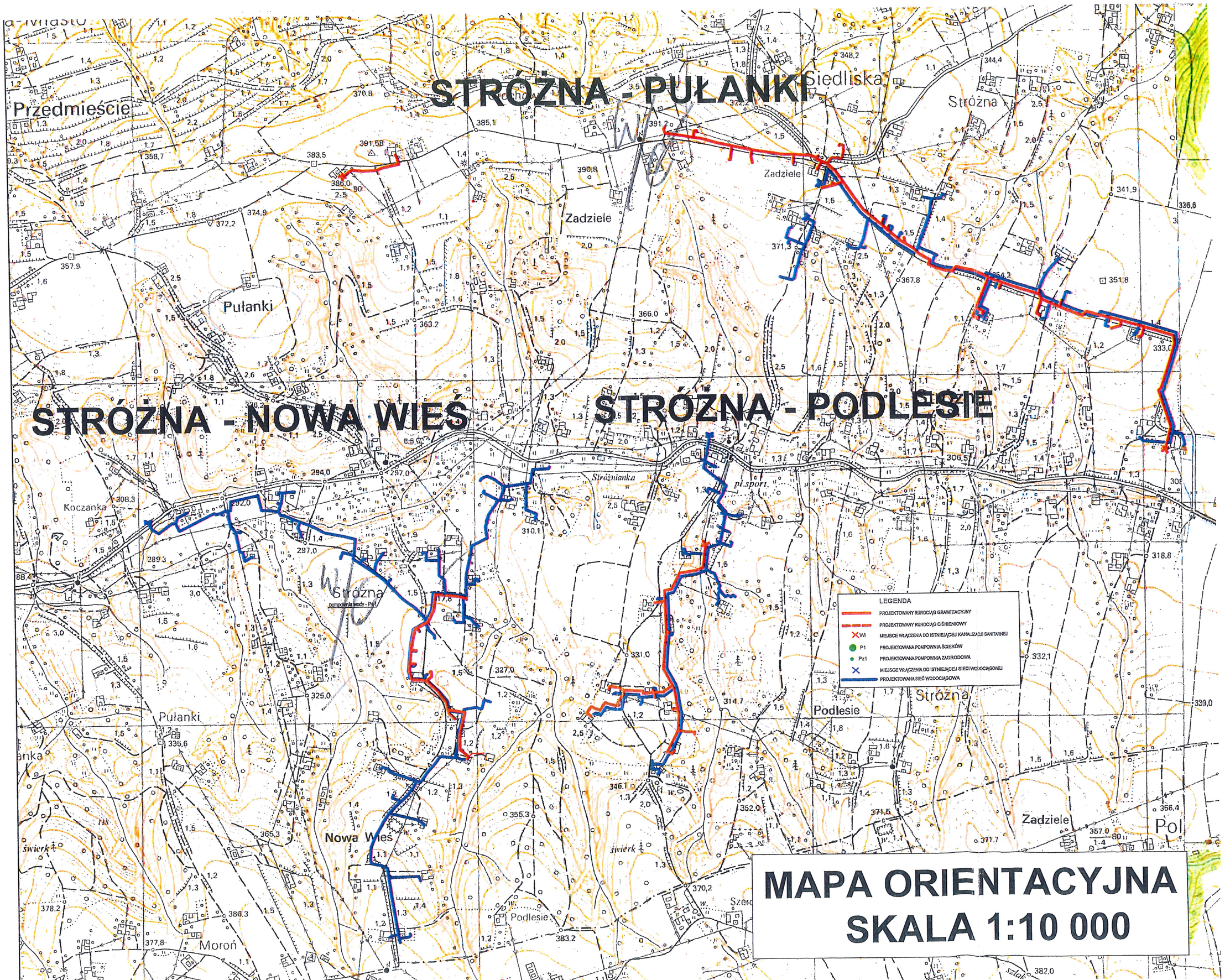
KIEROWNIK
Wojciech Kantor

Otrzymują:
- Adresat + mapa
- Gmina Bobowa, ul. Rynek 21, 38-350 Bobowa
- Gazownia w Gorlicach
- Sekcja Stacji i Sieci Gazowej
- Sekcja Specjalistyczna Ochrony Antykorozyjnej
- Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym aa. + mapa

Zał. mapowy do pisma:
PSGUR. DNS3.763.966975.1.19
z dn. 10.11.2019

Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.
Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie
Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym





MAPA ORIENTACYJNA
SKALA 1:10 000

Sekcja Zarządzania Majątkiem Sieciowym

Zał. do pisma znak: PSGKR.[illegible] z dnia [illegible]

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - SIEĆ KANALIZACYJNA

Opis do zagospodarowania terenu

SPIS TREŚCI:

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I ZAKRES. 2

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO. 2

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU. 2

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU, JAK POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ADAPTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH POWIERZCHNIA DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW, POWIERZCHNIA ZIELENI ORAZ INNYCH CZĘŚCI TERENU NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA Z GODNOSCI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO LUB DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEŻELI JEST ONA WYMAGANA ZGODNIE Z PRZEPISAMI O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM. 6

4.1. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI I ŚREDNIC - RUROCIĄGI GRAWITACYJNE 7
4.2. ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI I ŚREDNIC 7
4.3. ZESTAWIENIE ILOŚCI STUDZIENEK 7

5. DANE INFORMUJĄCE, CZY DZIAŁKA LUB TEREN, NA KTÓRYM JEST PROJEKTOWANY OBIEKT BUDOWLANY, SĄ WPISANE DO REJESTRU ZABYTKÓW ORAZ CZY PODLEGAJĄ OCHRONIE NA PODSTAWIE USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 7

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDBUDOWLANEGO 8

7. 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 8

8. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJACE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH 11

8.1. SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH PRZY GRANICACH Z DZIAŁKAMI NIE INWESTYCYJNYMI 11
8.2. SPOSÓB PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH WZDŁUŻ ISTNIEJĄCYCH OGRODZEŃ 11
8.3. OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH 11
8.4. DANE DOTYCZĄCE WYCINKI DRZEW 12
8.5. WARUNKI GRUNTOWE 12
8.6. KATEGORIA GEOTECHNICZNA 12
8.7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU 12

9. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE. 12

42

OPIS TECHNICZNY

DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU
„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki oraz Bobowa gm. Bobowa"

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I ZAKRES.

Przedmiotem opracowania jest:
P.B. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki oraz Bobowa gm. Bobowa"

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane w ramach inwestycji pozwoleniu podlegają niżej wymienione obiekty:

- sieć kanalizacyjna - zgodnie art.29 ust.1 pkt ., 19a. c),
- przyłącza kanalizacyjne - zgodnie art.29 ust.1 pkt .20,

Zakres inwestycji obejmuje część miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki gm. Bobowa.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Teren objęty opracowaniem uzbrojony jest w sieć wodociągową, elektryczną, sieć gazową s/c oraz w/c, lokalne kanały deszczowe i sanitarne oraz budynki mieszkalne i gospodarcze oraz częściowo w sieć wodociagową.

Obecnie na terenie obszaru objętego opracowaniem brak jest sieci kanalizacji sanitarnej zbiorowej. Ścieki socjalno-bytowe z poszczególnych gospodarstw gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych a z nich okresowo wywożone na gminną oczyszczalnię ścieków Siedliskach, gmina Bobowa.

W praktyce można uznać, że na terenie objętym projektem nie występuje planowa gospodarka ściekowa. Powstające ścieki są częściowo wywożone do oczyszczalni ścieków lub na tereny własne. W większości jednak są odprowadzane poprzez nieszczelne zbiorniki wybieralne do cieków powierzchniowych i rowów melioracyjnych powodując ich zanieczyszczanie. Stwarza to zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych, oraz zagrożenie epidemiologiczne dla ludności i zwierząt hodowlanych.

Infrastruktura kanalizacyjna jest znikoma, istniejące przykanaliki prowadzą do niewielkich zbiorników często z nieszczelnych kręgów betonowych. Taka instalacja nie może stanowić elementu przyszłej sieci kanalizacyjnej, od której wymagana jest całkowita szczelność. Zmiana istniejącego stanu może nastąpić jedynie w wyniku planowego i dobrze zrealizowanego skanalizowania terenu objętego inwestycją.

Inwestycja ma za zadanie rozwój i poprawę infrastruktury wiejskiej.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU.

Planowane przedsięwzięcie polega na rozbudowie systemu zbiorowego odprowadzania ścieków tj.: kanalizacji sanitarnej, umożliwiającej odprowadzanie ścieków z budynków zlokalizowanych w miejscowości Stróżna - przysiółek Pułanki.
Projektowana sieć kanalizacyjna zostanie włączona do istniejącej kanalizacji poprzez nabudowanie studni kanalizacyjnej na istniejącym rurociągu PVC 200, na działce nr ew. 373/5.

Planowana sieć kanalizacji sanitarnej głównie zlokalizowana będzie na działkach prywatnych właścicieli w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Lokalizacja kanalizacji zdeterminowana jest głębokością posadowienia sieci, istniejącą zabudową oraz lokalizacją na posesjach zbiorników bezodpływowych i przykanalików.

W związku z realizacją inwestycji planuje się wykorzystać materiały i surowce w postaci np.: rur PVC i PE, studzienek, betonu, kruszywa, piasku na podsypkę, obsypkę, zasypanie wykopów. Ponadto nastąpi zużycie paliwa, energii elektrycznej. Przewiduje się wykorzystanie wody na cele technologiczne - próby szczelności. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, woda, paliwa i energię należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki odpadami. Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać chwilowych i krótkoterminowych uciążliwości dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, pracami ziemnymi, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów. Ze względu na charakter przedsięwzięcia, jego zakres przedmiotowy i zastosowaną technologię prac, która nie wiąże się z koniecznością użycia niebezpiecznych substancji ani technologii nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Wszelkie prace związane z budową kanalizacji sanitarnej wykonane zostaną z zastosowaniem technologii jak najmniej uciążliwej dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska. W związku z czym uciążliwości takie jak emisja zanieczyszczeń do powietrza, przekształcenie terenu występować będą jedynie w trakcie budowy kanalizacji i związane będą z pracą maszyn i urządzeń. Uciążliwości te ustaną z chwilą zakończenia prac budowlano - montażowych. Sieć kanalizacji sanitarnej ułożona zostanie pod ziemią, więc nie wpłynie na zmianę krajobrazu i dotychczasowego zagospodarowania terenu.

Inwestycja ma na celu dalszą poprawę warunków sanitarnych w rejonie zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Stróżna gm. Bobowa.

Realizacja przedsięwzięcia uporządkuje gospodarkę ściekową w analizowanej części miejscowości poprzez podłączenie pobliskich budynków do zbiorowego systemu kanalizacyjnego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie miało znaczącego wpływu na walory przyrodnicze i krajobrazowe omawianego terenu.

Przewiduje się wykonanie sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U ze ścianką litą jednorodną szereg średni „N"-SN 4 kPa o średnicy DN160÷DN200mm, oraz szereg ciężki „S"–SN 8 kPa o średnicy DN160÷ DN200mm.

W miejscach zmiany kierunku przepływu trasy oraz w celach przyłączeniowych zastosowano studzienki kanalizacyjne inspekcyjne niewłazowe z PP lub PE DN 425 oraz betonowe DN1000.

W miejscach skrzyżowań z istniejącymi i projektowanymi rurociągami, pod rowami zastosowano rury ochronne PE stosowne do danej średnicy, mocowane na płozach dystansowych. W przypadku skrzyżowań z istniejącymi i projektowanymi kablami energetycznymi lub telefonicznymi (opracowanymi wg odrębnych opracowań) przewidziano na nich montaż dwudzielnych rur ochronnych z PE.

Kolizje z obiektami terenowymi

Istniejące uzbrojenie zabezpieczone będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami w następujący sposób:

- linie elektryczne, kable elektryczne:

Prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. będą wykonywane ręcznie pod nadzorem przedstawiciela Tauron Dystrybucja S.A. O zamiarze prowadzenia

44

prac ziemnych Wykonawca powiadomi właściciela infrastruktury podziemnej z tygodniowym wyprzedzeniem.
W związku z powyższym projektowana sieć kanalizacyjna jest zgodna z zapisami w/w warunków. Przebieg projektowanej sieci jest zgodny z wymogami PGE Dystrybucja S.A., co zostało potwierdzone uzgodnieniem narady koordynacyjnej.

Ponadto kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją zaprojektowano jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5m poza jezdnię (wjazd), chodnik.
Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
dla kabli 1 kV rury o średnicy min. 110mm koloru niebieskiego,
dla kabli SN rury o średnicy min. 160mm koloru czerwonego

Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z niżej podanymi wytycznymi:
1. Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zabezpieczyć dzieloną rurą osłonową przepustu wychodzącego po 0,5m poza jezdnię/wjazd/chodnik/oś obiektu liniowego.
2. Należy stosować następujące średnice rur ochronnych:
Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110mm koloru niebieskiego.
Dla kabli SN rury minimum 160mm koloru czerwonego.
3. W przypadku występowania kabli elektroenergetycznych zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym w odległości mniejszej niż 2 m od kabla zlokalizowanego przekopem kontrolnym. Kable można odkopać tylko do strefy ochronnej tj. folii lub cegły – zabrania się odkrywania czynnych kabli energetycznych.
5. Wszelkie prace na istniejących urządzeniach energetycznych będących własnością Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonywać z zachowaniem szczególnych środków ostrożności pod nadzorem służb energetycznych Tauron Dystrybucja S.A.
6. Prace przy urządzeniach energetycznych powinny być wykonywane przez pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustrojów słupów linii jw., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
Kategorycznie zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru, w odległości mniejszej niż 2m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.

- rurociągi wodociągowe i kanalizacyjne – roboty prowadzić ręcznie.

- gazociągi;

W miejscu zbliżeń i skrzyżowań z siecią gazowa prace ziemne wykonać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do PSG sp. z o.o. Oddział w Gorlicach.

Miejsce skrzyżowań projektowanych urządzeń uzbrojenia podziemnego z istniejącą/projektowana siecią gazową wykonać wg. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r (DZ.U. poz. 640).

Miejsca kolizji zabezpieczyć rurą ochronną. Roboty ziemne w strefie ochronnej gazociągu wykonać ręcznie.

Skrzyżowania projektowanej sieci kan. sanit. z istniejącym gazociągiem podlega odbiorowi (przed zasypaniem wykopów) przez Gazownię w Gorlicach na zlecenie Inwestora. W przypadku uszkodzenia gazociągu w związku z w/w pracami, Gazownia w Gorlicach wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora.

- Drogi gminne

Burmistrz Bobowej wyraził zgodę na zlokalizowanie w liniach rozgraniczających i pasie drogowym drogi gminnej:

- nr K270178 Stróżna - Pułanki - działka nr 110 w miejscowości Stróżna,

- nr K270186 Stróżna - Pułanki (Ziomek) – działka 905/5 w miejscowości Stróżna,

Nr K270192 Stróżna – Pułanki (Włudyka) – działka nr 80 w miejscowości Stróżna,

- nr K270188 Strózna- Siedliska- Słomianki – działki nr 108/2, 109 w miejscowości Stróżna

urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. **kanalizacji sanitarnej, w celu budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki , gmina Bobowa, na czas nieoznaczony, po spełnieniu następujących warunków:**

1. przekroczenia poprzeczne dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej siecią kanalizacji sanitarnej na działkach nr 110, 108/2 i 109 wykonać metodą przewiertu lub przepychu, w rurze ochronnej, bez naruszenia nawierzchni dróg,
2. komory przepychowo-montażowe sytuować poza granicą pasa drogowego,
3. głębokość posadowienia rury ochronnej (wierzch rury) nie mniejsza niż 1,50 m poniżej niwelety drogi,
4. końce rury ochronnej wyprowadzić min, 1,00 m poza granicę pasa drogowego,
5. umieszczenie sieci kanalizacji sanitarnej na działkach nr 80, 905/5 wykonać metodą rozkopu, w rurze ochronnej, na głębokości nie mniejszej niż 1,50m poniżej niwelety terenu
6. przekroczenie drogi gminnej wykonać zgodnie z załączoną mapą,
7. po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego i zgłosić do odbioru,
8. zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa na zajmowanym odcinku pasa drogowego i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami /awarii urządzeń obcych, wypadku, kolizji bądź wystąpienia innych roszczeń/,
9. niniejsza decyzja nie jest zezwoleniem na rozpoczęcie robót i zajęcie pasa drogowego. Inwestor przed przystąpieniem do prowadzenia robót zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U, z 2017 poz. 2222 z późn. zm.) załączając do wniosku:

- plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego,
- szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1 000 lub 1:500 z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego,
- zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa

na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych,
- informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu,
- kopię zgłoszenia zamiaru przystąpienia do budowy lub wykonania robót budowlanych lub pozwolenia na budowę
10. wszelkie szkody powstałe przy realizacji tego zadania ponosi Wykonawca robót,
11. w okresie 24 m-cy od daty odbioru pasa drogowego otrzymujący decyzję zobowiązany jest usunąć ujawniające się usterki i wady techniczne spowodowane nieprawidłowym wykonaniem robót,
12. utrzymanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy.

Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzgodnienia robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub jego pobliżu.

- Drogi wewnętrzne

Przejście pod drogami utwardzonymi należy wykonać podwiertem lub przeciskiem w rurze ochronnej o długości i średnicy wg rysunków szczegółowych. W przypadku natrafienia na grunt skalisty przewiert wykonać za pomocą urządzeń do tego przystosowanych.

Z uwagi na uzbrojenie podziemne należy dokonać odkrywki istniejącego uzbrojenia przed rozpoczęciem prac.

Przejścia pod drogami gruntowymi należy wykonać rozkopem w rurze ochronnej.

Wolna przestrzeń między rurą osłonową a przewodową powinna być zabezpieczona przed dostaniem się do jej wnętrza wody.

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać kładki dla pieszych oraz zabezpieczenie jezdni. Miejsce wykonywania robót należy oznakować i oświetlić w nocy.

Teren po wykonaniu inwestycji przywrócić do stanu pierwotnego z odtworzeniem istniejących utwardzeń itp.

Wolna przestrzeń między rurą osłonową a przewodową powinna być zabezpieczona przed zamuleniem oraz dostaniem się do jej wnętrza wody, poprzez zastosowanie manszety gumowej po obu stronach rury.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ LUB TERENU, JAK POWIERZCHNIA ZABUDOWY PROJEKTOWANYCH I ADAPTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH POWIERZCHNIA DRÓG, PARKINGÓW, PLACÓW I CHODNIKÓW, POWIERZCHNIA ZIELENI ORAZ INNYCH CZĘŚCI TERENU NIEZBĘDNYCH DO SPRAWDZENIA Z GODNOSCI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO LUB DECYZJĄ O WARUNKACH ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU, JEŻELI JEST ONA WYMAGANA ZGODNIE Z PRZEPISAMI O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej jest obiektem liniowym, zlokalizowanym pod powierzchnią terenu, nie występuje potrzeba wydzielenia terenu i jego

zagospodarowania. Inwestycja jest zgodna z miejscowym planem zagospodarowania terenu.

4.1. Zestawienie długości i średnic - rurociągi grawitacyjne

Kolektory główne i boczne

Zlewnia NR	szereg N (SDR 41) SN4 160x4,0 [mb]	szereg S (SDR 34) SN4 200x4,9 [mb]	szereg S (SDR 34) SN8 200x5,9 [mb]	razem [mb]
Wł 1	223,5	2254,0	83,50	**2561**
WŁ2	-	178,50	-	**178,5**
suma:	**223,5**	**2432,5**	**83,50**	**2739,5**

4.2. Zestawienie długości i średnic

Przykanaliki (przyłącza kanalizacyjne)

Zlewnia NR	szereg N (SDR 41) SN4 160x4,0 [mb]	szereg S (SDR 41) SN8 160x4,7 [mb]	szereg S (SDR 34) SN4 200x4,9 [mb]	Przykanaliki [szt]
Wł1	306	27,5	56,5	19
WŁ2	17	-	-	1
suma:	**323,0**	**-**	**56,5**	**20**

4.3. Zestawienie ilości studzienek

Zlewnia NR	/r. grawitacyjne/	
	kontrolne	inspekcyjne
	DN425 [szt.]	**DN100** [szt.]
WŁ1	**66**	**28**
WŁ2	**5**	**2**
suma:	**71**	**30**

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

W terenie inwestycji znajdują się będące w wojewódzkiej ewidencji zabytków stanowiska archeologiczne, oznaczone na planie przestrzennego zagospodarowania symbolem KA, zdefiniowane w art. 3, pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568). Zabytki te są objęte ochroną prawną na podstawie art.6, ust.1, pkt 3 cytowanej ustawy, ujęty w ewidencji zabytków archeologicznych w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski.

W obszarze tym, o którym mowa mają zastosowanie przepisy odrębne związane z ochroną i opieką nad zabytkami. W razie odkrycia w toku robót ziemnych przedmiotu, co do którego istniałoby przypuszczenie, że jest on zabytkiem, sposób postępowania określają przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Nakłada się na inwestora obowiązek zapewnienia niezbędnych badań archeologicznych w zakresie zgodnym z zakresem, jakim planowana inwestycja będzie naruszać ww. zabytek. Zakres tych badań w drodze decyzji ustala Wojewódzki Konserwator Zabytków w oparciu o projekt budowlany i projekt zagospodarowania działki, który Wykonawca winien przedłożyć do uzgodnienia ze stanowiska konserwatorskiego.
Wyznaczony teren stanowisk archeologicznych - Ka określony w MPZP obejmuje swym zasięgiem min. działki nr ew. 176/2, 176/3, 177, 187, 247, 248, 110, 225, 249/1, 249/2, 249/3, 249/4, 936/1, 305//2.

Na pozostałym obszarze objętym opracowaniem nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz inwestycja nie koliduje z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDBUDOWLANEGO

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

7. 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

Inwestycja nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska, zarówno podczas realizacji jak i eksploatacji. Będzie realizowana w przeważającej mierze w pasach drogowych, co oznacza, że jej oddziaływanie na elementy środowiska będzie ograniczało się jedynie do fazy budowy oraz będzie krótkotrwałe i odwracalne. W trakcie eksploatacji sieci kanalizacyjnej nie będą emitowane zanieczyszczenia do wód i powietrza oraz nie będą wytwarzane odpady. Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na gatunki i siedliska, dla ochrony, których zostały wyznaczone obszary.
Dnia 09.01.2020r pełnomocnik Gminy Bobowa zwrócił się z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn:
1. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Podlesie gm. Bobowa"
2. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Nowa Wieś gm. Bobowa"
3. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Pułanki gm. Bobowa".

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71), planowane przedsięwzięcie, z uwagi na projektowaną budowę

kanalizacji sanitarnej kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - §3. ust. 1 pkt. 79 *(sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową, sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych w pasie drogowym i obszarze kolejowym oraz przyłączy do budynków),*

Dla przedsięwzięć tych stosownie do zapisów art. 63 ust. 1 ustawy ooś, wymagane jest ustalenie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przez właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

W związku z powyższym organ po zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorlicach znak: N.Z.630-41/04/20 z dnia 6 lutego 2020r., Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu znak: ST-II.4220.8.2020.GK z dnia 21 lutego 2020r. oraz do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Krakowie KR.ZZŚ.435.9.2020.WJ z dnia 4 lutego 2020r., orzekł brak obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn:

1. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Podlesie gm. Bobowa"
2. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Nowa Wieś gm. Bobowa"
3. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Pułanki gm. Bobowa" po uwzględnieniu następujących warunków:

1. Teren zaplecza budowy, miejsca postojowe maszyn i urządzeń oraz miejsce do tankowania należy utwardzić oraz zorganizować w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo - wodnego przed zanieczyszczeniem produktami ropopochodnymi oraz wyposażyć w odpowiednią ilość materiału sorpcyjnego.
2. Należy stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany i transportowy.
3. Odcinki kanalizacji prowadzonej wzdłuż cieków lokalizować w odległości zapewniającej stabilność brzegu, w odległości nie mniejszej niż 5 m od jego krawędzi. W przeciwnym wypadku należy wykonać budowlę zapewniającą stabilność brzegu.
4. Odcinki przewodów kanalizacyjnych przebiegające wzdłuż rowów melioracyjnych należy przeprowadzić w odległości nie mniejszej niż 2,0 m od korony rowu.
5. W celu ochrony istniejącego dna i skarp brzegowych rowów melioracyjnych, przekroczeń należy dokonać wyłącznie metodą przewiertu lub przepychu.
6. W przypadku konieczności odwodnienia wykopów, wody z odwodnienia przed odprowadzeniem do odbiornika należy oczyścić w osadnikach.
7. Zaplecze budowy należy wyposażyć w sanitariaty umożliwiające gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach.
8. Niezbędną ilość wody do przeprowadzenia prób szczelności rurociągu pobrać z istniejącej sieci wodociągowej oraz zapewnić jej odpływ do istniejącej kanalizacji i oczyszczalni ścieków.
9. Odpady powstające w trakcie budowy należy magazynować selektywnie do

czasu przekazania ich odbiory posiadającemu stosowane zezwolenia na ich transport, odzysk lub unieszkodliwienie.
10. Teren po zakończeniu prac realizacyjnych przewrócić do stanu pierwotnego.

Zgodność z w/w warunkami określonymi w decyzji:

1. Teren zaplecza budowy, miejsca postojowe maszyn i urządzeń oraz miejsce do tankowania będą odbywać się na utwardzonych placach oraz zorganizowane będą w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo - wodnego przed zanieczyszczeniem produktami ropopochodnymi oraz wyposażone w odpowiednią ilość materiału sorpcyjnego.
2. Podczas budowy stosowany będzie sprawny technicznie sprzęt budowlany i transportowy.
3. Odcinki kanalizacji prowadzonej wzdłuż cieków lokalizowane będą w odległości zapewniającej stabilność brzegu. W przeciwnym wypadku Wykonawca wykona budowlę zapewniającą stabilność brzegu.
4. Odcinki przewodów kanalizacyjnych przebiegające wzdłuż rowów melioracyjnych będą prowadzone w odległości nie mniejszej niż 2,0 m od korony rowu.
5. W celu ochrony istniejącego dna i skarp brzegowych rowów melioracyjnych, przekroczenia wykonane będą wyłącznie metodą przewiertu lub przepychu.
6. W przypadku konieczności odwodnienia wykopów, wody z odwodnienia przed odprowadzeniem do odbiornika będą oczyszczone w osadnikach.
7. Zaplecze budowy wyposażone będą w sanitariaty umożliwiające gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach.
8. Niezbędną ilość wody do przeprowadzenia prób szczelności rurociągu pobrane będą z istniejącej sieci wodociągowej a Wykonawca zapewni jej odpływ do istniejącej kanalizacji i oczyszczalni ścieków.
9. Odpady powstające w trakcie budowy magazynowane będą selektywnie do czasu przekazania ich posiadającemu stosowane zezwolenia na ich transport, odzysk lub unieszkodliwienie.
10. Teren po zakończeniu prac realizacyjnych zostanie przewrócony do stanu pierwotnego.

Lokalizacja przedsięwzięcia zgodna jest z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bobowa.
Dla przedmiotowej inwestycji uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (znak: RIiGK.6220.1.2020 z dnia 25.03.2020r.)

Wyżej wymieniona decyzja uzyskana była dla budowy kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjnym w miejscowości Stróżna – przysiółek Podlesie, Nowa Wieś, Pułanki gmina Bobowa.

61

8. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJACE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. Sposób prowadzenia robót budowlanych przy granicach z działkami nie inwestycyjnymi

Podczas prowadzenia prac związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi nie zostanie naruszony teren działek sąsiednich nie objętych wnioskiem. Prace te będą wykonywane tylko i wyłącznie na terenie działek objętych wnioskiem zgłoszenia robót. Cały zakres robót związany z projektowaną inwestycją mieści się na działkach inwestycyjnych wskazanych we wniosku o zgłoszenie zamiaru rozpoczęcia robót budowlanych.

Na projekcie zagospodarowania terenu naniesiono projektowane rury osłonowe stosowane przy przekroczeniu dróg czy przy skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi itp. W niektórych przypadkach zarys rur osłonowych wykracza poza zakres działek inwestycyjnych, wynika to ze specyfiki oznaczenia w/w rur. Jest to tyko i wyłącznie oznaczenie graficzne na mapie. Rury osłonowe podczas realizacji inwestycji zostaną zlokalizowane na działkach inwestycyjnych lub zostaną dzielone do granic działek inwestycyjnych w taki sposób żeby nie naruszyć własności osób trzecich.

8.2. Sposób prowadzenia robót budowlanych wzdłuż istniejących ogrodzeń

Podczas prowadzenia prac związanych z budową sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami wzdłuż istniejących ogrodzeń należy zachować szczególną ostrożność, tak aby nie spowodować uszkodzenia ogrodzeń.

Wykonawca robót podczas prowadzenia wykopów w pobliżu istniejących ogrodzeń powinien je zabezpieczyć w sposób chroniący ich przed naruszeniem czy uszkodzeniem, np. wykopy prowadzić w szalunkach typu box. Przy zasypywaniu wykopów wykonać odpowiednie zagęszczenie gruntu oraz roboty prowadzić w taki sposób aby wyeliminować możliwość uszkodzenia ogrodzeń.

Ponadto Wykonawca jest zobowiązany do wykonania dokumentacji fotograficznej obrazującą stan techniczny obiektów budowlanych w tym ogrodzeń, i bram znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót budowlanych.

W wyniku losowych zdarzeń, wskutek których mogłoby dojść do uszkodzenia przedmiotowych ogrodzeń, inwestor doprowadzi wszelkie elementy infrastruktury do stanu pierwotnego i na własny koszt.

W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu podczas wykonywanych prac na istniejące ogrodzenia.

8.3. Ochrona gruntów rolnych i leśnych

Dla przedmiotowej inwestycji nie ma wymogu wyłączenia gruntów z produkcji rolnej i leśnej.

Na całej trasie projektowanej sieci nie przewiduje się wycinania istniejącego drzewostanu. Prowadzone roboty ziemne nie będą powodować naruszenia systemu korzeniowego drzew.

Trasę zaprojektowano z zachowaniem ochrony obszarów chronionych, leśnych i istniejącego drzewostanu.

8.4. Dane dotyczące wycinki drzew

Planowana inwestycja nie koliduje z roślinnością w postaci krzewów i drzew. Przewiduje się po wykonaniu inwestycji przywrócić teren bezpośrednio przylegający do obiektów projektowanych do ładu i stanu pierwotnego.

Na trasie projektowanej sieci nie przewiduje się wycinania istniejącego drzewostanu. Prowadzone roboty ziemne nie będą powodować naruszenia systemu korzeniowego drzew.

Trasę zaprojektowano z zachowaniem ochrony obszarów chronionych, leśnych i istniejącego drzewostanu. Jeśli zachodzi konieczność wykonania wykopu w obrębie rzutu korony, w odległości mniejszej niż 2 m od pnia drzewa, należy zastosować metodę tzw. przeciskania. Metoda ta polega na doprowadzeniu wykopu z jednej i z drugiej strony drzewa, a następnie przekopaniu się tunelem pod bryłą korzeniową lub przełożenie danego elementu liniowego między korzeniami.

8.5. Warunki gruntowe

Na rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dz.U.2012.463 z dnia 27 kwietnia 2012 r oraz ze względu na charakter inwestycji i rodzaj zinwentaryzowanego podłoża gruntowego, sklasyfikowano występujące warunki gruntowo-wodne, **jako proste**.

8.6. Kategoria geotechniczna

Ze względu na poziom posadowienia oraz charakter obiektu projektowane obiekty zalicza się do **II kategorii geotechnicznej** posadowienia obiektów.

Zgodnie z opracowaną dokumentacją geotechniczną badań podłoża gruntowego z opinią, występujące warunki gruntowe w podłożu terenu badań uważa się za proste.

8.7. Obszar oddziaływania obiektu

Rodzaje uciążliwości związane z planowaną budową to roboty ziemne oraz prace sprzętem zmechanizowanym. Zakres uciążliwości przedmiotowej inwestycji nie wykracza poza granicę terenu objętą wnioskiem zgłoszenia robót budowlanych.

9. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.

Projekt sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Brzana został opracowany zgodnie z planem zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą Nr IV/25/03 Rady Gminy Bobowa z dnia 27 stycznia 2003r., Z analizy w/w planu przestrzennego wynika możliwość lokalizacji sieci kanalizacyjnej w liniach rozgraniczających dróg.

Dla wszystkich rodzajów terenów przeznaczenia w miejscowym planie występujących w zakresie opracowania dopuszcza się budowę urządzeń i sieci infrastruktury technicznej a więc i sieci kanalizacyjnej.

z której wynika, że nie ma potrzeby sporządzania raportu oddziaływania inwestycji na środowisko.

Projekt zagospodarowania terenu jest w całości zgodny z planem przestrzennego zagospodarowania.

Rozwiązania techniczne zawarte w projekcie budowlanym zabezpieczają nienaruszalność wcześniej nabytych i istniejących praw osób trzecich (m.in.: ochronę przed pozbawieniem możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej).

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU ZGODNIE Z ART. 34 UST.3 PKT. 5 USTAWY PRAWO BUDOWLANE.

1. Przepisy prawa, w oparciu, o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U.2019.1186 z dnia 26.06.2019r) – **art. 5 ust.1.**

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U.2018.2068 z dnia2018r) - **art. 35, art. 38, art. 39, art. 42, 43**.

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2019.1396 z dnia 29.07.2019r - **art. 135.**

- Rozporządzenie Rady Ministrów z 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U.2019.1839 z dnia 26.09.2019r) - **§ 2 i § 3.**

- Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 z dnia 22.01.2014r – **określenie dopuszczalnych poziomów hałasu w zależności od rodzaju zabudowy.**

2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanych obiektów mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany, i które zostały objęte wnioskiem zgłoszenia robót budowlanych.
Wielkość inwestycji oraz zasięg prac budowlanych nie będzie miał wpływu na inne działki w pobliżu inwestycji.

MAPA ORIENTACYJNA
SIEĆ KANALIZACYJA
STRÓŻNA - PUŁANKI
SKALA 1:10 000

Bobowa
2,36 Gm.
Przedmieście
Przedmieście
Grochowa
Grochowa
Siedliska
Siedliska
Stróżna
Stróżna
Stróżna
0,94
Pułanki
Zadziele
Zadziele
Koczanka
Wł2
Wł1
1
2
3
4

LEGENDA

PROJEKTOWANY RUROCIĄG GRAWITACYJNY

Wł MIEJSCE WŁĄCZENIA DO ISTNIEJĄCEJ KANALIZACJI SANITARNEJ

FIRMA GEODEZYJNO - PROJEKTOWA
FGP mgr inż. Tomasz Muszyński
38-300 Gorlice ul. Warneńczyka 20, tel. 18-353-14-36,
kom. 512-314-363 NIP 738-207-27-80, REGON 120837618
email: tomasz.muszynski83@wp.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
sytuacyjno–wysokościowa
Skala 1:1000

woj.: małopolskie
powiat: gorlicki
Jedn. Ewid.: Bobowa [120503_5]
obręb: Stróżna 0006
geodezyjny układ odniesienia: PL–ETRF2000
układ współrzędnych prostokątnych płaskich PL 2000/21
układ wysokości PL–KRON 86
Sekcja: 7.118.19.10.4, 7.118.19.15.2, 7.118.19.15.4

działki: wg zakresu
ID: 6640.1410.2019

Mapa do celów projektowych powstała na podstawie:
– mapy analogowej 1:2000
– pomiaru uzupełniającego w terenie wykonanego w miesiącach: kwiecień, maj, sierpień 2019 r.
Mapê sporz?dzono bez ustalania obci?żeñ s?u¿ebno?ciami gruntowymi.
Mapę uzupełniono o MPZP.
Mapę uzupełniano o projekty uzgodnione w ZUDP.
Nie wyklucza siê istnienia w terenie urz?dzeń podziemnych, które nie zostały zgłoszone do inwentaryzacji.
Granice nieruchomości przyjęto z ewidencji gruntów i budynków.
Mapa bedzie służyła do projektu sieci kanalizacyjnej.
Mapa nie może służyć do celów prawnych.
Mapa aktualna na dzień 10.10.2019

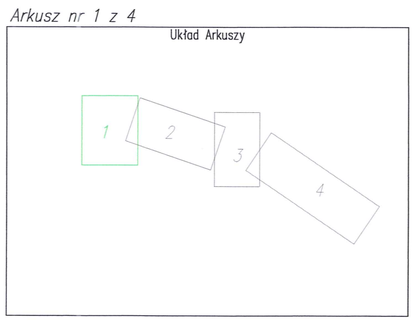
Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

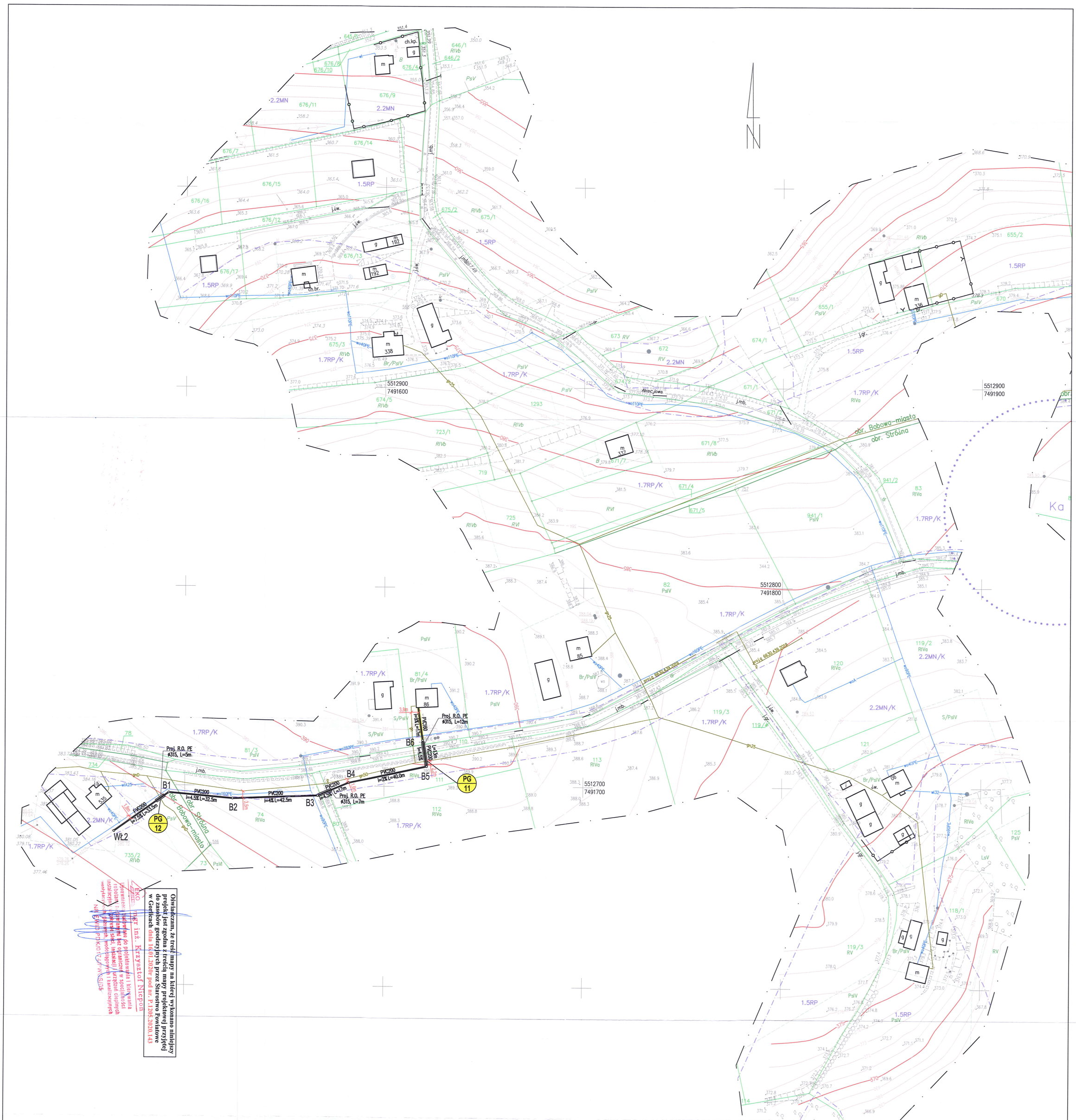
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA GORLICKI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego	P.1205.2020.143
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	16 STY. 2020
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY Mariusz [illegible] Geodezji, [illegible] Kataster

mgr inż. Janusz Muszyński
GEODETA UPRAWNIONY
Uprawnienia Nr 8282
ul. Wł. Warneńczyka 20
tel.502 128 119, 18 35 35 997
38-300 GORLICE

Arkusz nr 1 z 4

Układ Arkuszy





Legenda:

ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU:
- wo110 — sieć wodociągowa
- ks 200 — sieć kanalizacji sanitarnej
- kd 200 — sieć kanalizacji deszczowej
- eN — kabel energetyczny ziemny eNN
- td — kabel telekomunikacyjny

PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU:
- PVC200 i=2% L=40m — Projektowana sieć (odcinek) kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej rurociąg grawitacyjny Ø200 PVC
- PVC160 i=3.5% L=9m — Projektowana sieć (odcinek) kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej rurociąg grawitacyjny Ø160 PVC
- PVC160 i=9% L=17m — Projektowany przykęc kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej rurociąg grawitacyjny Ø160 PVC
- o A5 — Projektowana studzienka kanalizacyjna ciąg nr A, studzienka nr 5
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- Granica obszaru aktualnej mapy

PG 1 — Skrzyżowanie projektowanej kanalizacji sanitarnej z gazociągiem

Rodzaj uciążliwości: teren ograniczonego inwestowania

Zakres uciążliwości: projektowana kanalizacja nie wykracza poza granice działek inwestycyjnych objętych pozwoleniem na budowę

UWAGA
Granice pasa drogowego są jednoznaczne z granicami działek tychże dróg

Uwaga:
W miejscach kolizji proj. kanalizacji i istn. gazociągów należy zachować odległość min. 0,20m pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów.
Przy równoległym przebiegu proj. kanalizacji i istn. gazociągów należy zachować odległość min. 1,5m pomiędzy przewodami w świetle.

Pkt	Dn	RZ1	RZ2	Gł.
B1	425	385,30	383,25	2,05
B2	425	386,80	384,69	2,11
B3	425	388,40	386,40	2,00
B4	425	389,20	387,17	2,03
B5	1000	390,00	387,96	2,04
B6	425	390,60	388,56	2,04
Wł2	1000	382,22	380,72	1,50

Oświadczam, że treść mapy na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy projektowej przyjętej do zasobów geodezyjnych przez Starostwo Powiatowe w Gorlicach dnia 16.01.2020r pod nr. P.1205.2020.143

mgr inż. Krzysztof Niepon
Uprawnienia do projektowania i kierowania (robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacji i urządzeń cieplnych, instalacji gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
nr ewid. MAŁ/0104/PKOS/05

STAROSTA GORLICKI
Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej:
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Gorlicach, ul. 11 Listopada 6
w dniu .....
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dniu .....
Znak sprawy: GE.6630. .....20..
Z up. STAROSTY
mgr inż. Joanna Krzyszycha
Główny Specjalista w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru
.....
imię i nazwisko oraz podpis przewodniczącego narady

Eko-Projekt	NIP 734-182-16-26	KRS 0000581567	REGON 365234305
	ul. Głębska 28 37-200 Przeworsk	e-mail: ekoprojekt@o2.pl	tel. 16 648 23 21 tel. kom. 606 [illegible]

Sp. z o.o.

TEMAT: **„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna- przysiółek Pułanki oraz Bobowa, gmina Bobowa"**

Branża: SANITARNA — SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ
Data: 2020r — Adres Inwestycji: dz.nr ewid.: 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520,

FIRMA GEODEZYJNO - PROJEKTOWA

FGP

Zakład Geodezyjno-Projektowy mgr inż. Janusz Muszyński
65-001 Topolów, ul. Kwiatowa 2, tel. 68 3567890
www.fgp.pl, e-mail: fgp@fgp.pl

mgr inż. Janusz Muszyński
GEODETA UPRAWNIONY
65-001 Topolów, ul. Kwiatowa 2, tel. 68 3567890
nr ewid. 10/2/2008
32-100 GORLICE

Arkusz nr: 2 z 4

Układ Arkuszy

1 2 3 4

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
sytuacyjno–wysokościowa
Skala 1:1000

woj.: małopolskie
powiat: gorlicki
jedn. Ewid.: Bobowa [120503_5]
obręb: Strzyżna 0006
geodezyjny układ odniesienia: PL-ETRF2000
układ wysokości: PL-KRON 86 - w systemie wysokościowym płaskich PL 2000/21
układ współrzędnych PL-1992
Sekcja: 7,118.19,10.4, 7,118.19,15.2, 7,118.20,11.1

działki: wg pikiety
ID: 6540.1410.2019

Mapa do celów projektowych powstała na podstawie:
– pomiaru sytuacyjno-wysokościowego w terenie wykonanego w miesiącach: kwiecień, maj, sierpień 2019 r.
– mapy zasadniczej w skali 1:500 pozyskanej jako wydruk z bazy danych BDOT500 z dnia 15.10.2019 r.
– mapy ewidencyjnej w skali 1:500 pozyskanej z bazy danych EGiB z dnia 15.10.2019 r.
– mapy projektowej w skali 1:1000 pozyskanej z bazy danych GESUT i BDOT500 z dnia 15.10.2019 r.
Mapa została sporządzona w układzie współrzędnych, który nie stanowi ograniczenia do inwentaryzacji.
Mapa nie może służyć do celów prawnych.
Mapa nie może służyć do celów sprzedaży.

Legenda:

EXISTING UTILITIES:
- wo Ø 110 — water supply network
- ks 200 — sanitary sewer network
- kd 200 — storm sewer network
- eN — power cable 400 V
- td — telecommunication cable

PROJECTED UTILITIES:
- PVC200 I=3% L=40m — Projected gravity sewer network DN200 PVC
- PVC160 I=3.3% L=79m — Projected gravity sewer network DN160 PVC
- PVC160 I=9% L=17m — Projected gravity pressure sewer network DN160 PVC
- ◦ A5 — Projected manhole
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- Granica obszaru aktualności mapy
- PG 1 — Projected gravity sewer crossing

Rodzaj uciążliwości: teren ograniczonego inwestowania

Zakres uciążliwości: projektowana kanalizacja nie wykracza poza granice działek inwestycyjnych objętych pozwoleniem na budowę

UWAGA
Granice pasa drogowego są jednoznaczne z granicami działek tychże dróg

Uwaga:
W miejscach kolizji proj. kanalizacji i istn. gazociągów należy zachować odległość min. 0,20m pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów.
Przy równoległym przebiegu proj. kanalizacji i istn. gazociągów należy zachować odległość min. 1,5m pomiędzy przewodami w świetle.

Pkt	Dn	RZ1	RZ2	GŁ
A54	1000	384,90	382,57	2,33
A54.1	425	384,70	382,91	1,79
A54.2	425	384,50	382,98	1,52
A55	425	385,60	383,27	2,33
A56	425	386,00	383,66	2,34
A56.1	425	386,30	384,48	1,82
A57	1000	385,60	383,81	1,79
A58	425	386,20	383,90	2,30
A59	1000	388,30	384,10	4,20
A59.1	1000	388,60	386,60	2,00
A59.2	425	389,60	387,65	1,95
A59.3	425	389,80	388,09	1,71
A60	1000	388,50	384,37	3,93
A61	425	387,50	384,62	2,88
A62	425	386,70	384,76	1,94
A63	1000	386,70	384,93	1,77
A63.1	425	386,80	385,33	1,47
A63.2	425	387,30	385,83	1,47
A64	425	388,10	386,13	1,97
A65	1000	390,40	388,43	1,97
A66	425	392,20	390,37	1,83

Oświadczam, że treść mapy na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy projektowej przyjętej do zasobów geodezyjnych przez Starostwo Powiatowe w Gorlicach dnia 16.01.2020r pod nr. P.1205.2020.143

STAROSTA GORLICKI

Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej:
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Gorlicach, ul. 11 Listopadu 6
w dniu .....
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dniu 17.09.2020
Znak sprawy: GE.6630. 128.20 Z STAROSTY
.....
.....
(imię i nazwisko oraz podpis przewodniczącego)

Eko- Projekt Sp. z o.o.
ul. Kolejowa 28
37-200 Przeworsk
e-mail: ekoprzet@o2.pl

NIP 794-183-16-26 KRS 0000551667 REGON 362334305
tel. 16 6464229
fax 16 6464229

TEMAT: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Strzyżno- przysiółek Pułanki oraz Sobowa, Obręb Bobowa"

Branża	Nr rysunku	Nr arkusza	Ilość arkuszy
SANITARNA	2/2017	2	4
Data	Wykaz rysunków:		
2020r	dz.nr ewid.: 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530,

FIRMA GEODEZYJNO - PROJEKTOWA

FGP

mgr inż. Janusz Muszyński
GEODETA UPRAWNIONY
GKW Warszawa-Praga
tel. 502 103 018, 22 616 26 26

Arkusz nr 3 z 4

Układ Kłuszy

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
sytuacyjno–wysokościowa
Skala 1:1000

woj.: małopolskie
powiat: gorlicki
jedn. Ewid.: Bobowa [120503_5]
obręb: Stróżna 0006

geodezyjny układ odniesienia: PL–ETRF2000
układ współrzędnych prostokątnych płaskich PL 2000/21
układ wysokości PL–KRON 86
Sekcje: 7.118.20.11.1, 7.118.20.11.2, 7.118.20.11.3, 7.118.20.11.4

działki: wg zakresu
ID: 654410_2.0019

Mapa do celów projektowych powstała na podstawie:
– mapy zasadniczej 1:2000
– pomiaru sytuacyjno-wysokościowego w terenie wykonanego w miesiącach: kwiecień, maj, sierpień 2019 r.
– inwentaryzacji powykonawczej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, przekazanej przez inwestora.

Mapę uzupełniono o MZP.
Nie wszystkie istniejące przyłącza wyposażone w ZDP.
Granice nieruchomości przybliżone z wektorowej granicy z bazy EGiB.
Granice nieruchomości przyłączy z wektorowej granicy z bazy EGiB.
Mapa nie może służyć do celów prawnych.
Mapa aktualna na dzień 16.10.2020

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w km/mb oraz projektowany wylot do kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami i studzienkami rewizyjnymi

Dopuszczalne podziemne i naziemne uciążliwości	STAROSTA GORLICKI
Zakres uciążliwości	P.1205.2020. AŁ5
Inne informacje dotyczące warunków zabudowy, zagospodarowania terenu i obiektów budowlanych	16 SIY. 2020
Inne	UWAGA: COSTY

Data wydania: 16.10.2020 r.
Podpis osoby uprawnionej: mgr inż. Janusz Muszyński

Oświadczam, że treść mapy na której wykonano niniejszy projekt jest zgodna z treścią mapy projektowej przyjętej do zasobów geodezyjnych przez Starostwo Powiatowe w Gorlicach dnia 16.01.2020r pod nr. P.1205.2020.143

EKO mgr inż. Krzysztof Niepoń
Uprawniania budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci cieplnych wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr Ewid. MAŁ/0174/PWOS/05

STAROSTA GORLICKI
Dokumentacja była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej:
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Gorlicach, ul. 11 Listopada 6
w dniu .....
za pomocą środków komunikacji elektronicznej w dniu 8-10.20.20
Znak sprawy: GE.6630. 128 .20.20
Z up. STAROSTY
mgr inż. Joanna Krzyszcha
Inspektor ds. Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru
imię i nazwisko oraz podpis przewodniczącego narady

Legenda:

ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU:

- wo110 — sieć wodociągowa
- ks 200 — sieć kanalizacji sanitarnej
- kd 200 — sieć kanalizacji deszczowej
- eN — kabel energetyczny ziemny eNN
- td — kabel telekomunikacyjny

PROJEKTOWANE UZBROJENIE TERENU:

- PVC200 i=2% L=40m — Projektowana sieć (odcinek) kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej rurociąg grawitacyjny Ø200 PVC
- PVC160 i=3,5% L=9m — Projektowana sieć (odcinek) kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej rurociąg grawitacyjny Ø160 PVC
- PVC160 i=9% L=17m — Projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej rurociąg grawitacyjny Ø160 PVC
- A5 — Projektowana studzienka kanalizacyjna ciąg nr A, studzienka nr 5
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
- Granica obszaru aktualizacji mapy
- PG 1 — Skrzyżowanie projektowanej kanalizacji sanitarnej z gazociągiem

Rodzaj uciążliwości: teren ograniczonego inwestowania

Zakres uciążliwości: projektowana kanalizacja nie wykracza poza granice działek inwestycyjnych objętych pozwoleniem na budowę

UWAGA
Granice pasa drogowego są jednoznaczne z granicami działek tychże dróg

Uwaga:
W miejscach kolizji proj. kanalizacji i istn. gazociągów należy zachować odległość min. 0,20m pomiędzy górą rury ochronnej a spodem gazociągów.
Przy równoległym przebiegu proj. kanalizacji i istn. gazociągów należy zachować odległość min. 1,5m pomiędzy przewodami w świetle.

Pkt	Dn	RZ1	RZ2	Gł.
A42	1000	372,90	370,90	2,00
A43	425	375,40	373,39	2,01
A44	1000	377,90	374,80	3,10
A45	425	377,30	375,11	2,19
A45.1	425	378,00	376,27	1,73
A46	425	377,00	375,23	1,77
A47	425	377,50	375,68	1,82
A47.1	1000	377,90	375,86	2,04
A47.2	425	378,70	376,19	2,51
A47.3	425	378,40	376,23	2,17
A48	425	378,60	376,31	2,29
A48.1	425	378,70	376,89	1,81
A49	1000	379,40	377,34	2,06
A50	425	380,40	378,39	2,01
A51	425	381,50	379,54	1,96
A51.1	425	381,30	379,79	1,51
A51.2	425	381,50	380,03	1,47
A52	1000	382,50	380,38	2,12
A53	425	383,70	381,50	2,20
A54	1000	384,90	382,57	2,33
A54.1	425	384,70	382,91	1,79
A54.2	425	384,50	382,98	1,52
A55	425	385,60	383,27	2,33

NIP 764-182-16-26 KRS 0000591667 REGON 363254305
Eko- Projekt Sp. z o.o.
ul. Głęboka 28, 37-200 Przeworsk
tel. (16) 648 12 73, fax (16) 648 12 74
e-mail: ekoprojekt@o2.pl

TEMAT: **„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna- przysiółek Pulerki oraz Bobowa- ulica Bobowa"**

Branża SANITARNA	OBIEKT: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ		Nr rys. 3
Data 2020r	Adres inwestycji: dz.nr ewid.: 249/1, 249/2, 249/6, 83 - Stróżna dz.nr ewid.: 7352 - Bobowa		Ilość rys. 4
	TREŚĆ: ZAGOSPODAROWANIE TERENU		
	imię i nazwisko	Nr i nazwisko nr uprawnień	Podpis
Opracował:	mgr inż. Marek Koba		
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Niepoń	PO/0174/PWOS/05 sanit.	
Sprawdził:	mgr inż. Bogdan Jucha	UAN/III/7342/113/98 sanit.	

Format: PB
Skala: 1:1000

3

FIRMA GEODEZYJNO - PROJEKTOWA

FGP

ul. Wolności 1, 41-600 Świętochłowice, tel. 32 245 24 24
ul. Wł. Jagiełły 2, 41-902 Bytom, tel. 32 281 24 24
www.fgp.pl, e-mail: biuro@fgp.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
sytuacyjno - wysokościowa
Skala 1:1000

Arkusz nr 4 z 4



Obręb: Stolarzowice
Jednostka ewidencyjna: Gorzyce
Działki ewidencyjne: 1/2, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 1/8, 1/9, 1/10, 1/11, 1/12, 1/13, 1/14, 1/15, 1/16, 1/17, 1/18, 1/19, 1/20, 1/21, 1/22, 1/23, 1/24, 1/25, 1/26, 1/27, 1/28, 1/29, 1/30, 1/31, 1/32, 1/33, 1/34, 1/35, 1/36, 1/37, 1/38, 1/39, 1/40, 1/41,

PPROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści:

1. DANE OGÓLNE 4

1.1. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU PROJEKTU 4
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA 4

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I POŁOŻENIE INWESTYCJI 4

2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 4
2.2. POŁOŻENIE 5

3. ZAKRES OPRACOWANIA I KOLEJNOŚĆ ICH WYKONYWANIA 5

3.1. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW 5
3.2. WYSZCZEGÓLNIENIE PLANOWANYCH ROBÓT DLA SIECI KANALIZACYJNEJ 6

4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE 6

5. BUDOWA GEOLOGICZNA 7

6. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA TERENU INWESTYCJI 7

6.1. ISTNIEJĄCA GOSPODARKA ŚCIEKOWA 7

7. DANE DOTYCZĄCE ŹRÓDEŁ I ILOŚCI ŚCIEKÓW NA TERENIE OBJĘTYM INWESTYCJĄ 8

8. WARUNKI WŁĄCZENIA DO SIECI – GJUK BOBOWA 9

9. OPIS PRZYJĘTEGO ROZWIĄZANIA 9

10. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ, W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU OBIEKTU, JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI: KUBATURĘ, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ I DŁUGOŚĆ 10

10.1. RUROCIĄGI GRAWITACYJNE - METODA WYKOPOWA 10
10.2. RUROCIĄGI GRAWITACYJNE – METODA BEZWYKOPOWA 11
10.2.1. Zestawienie długości i średnic - rurociągi grawitacyjne 12
10.2.2. Zestawienie długości i średnic 12
10.3. STUDZIENKI INSPEKCYJNE WŁAZOWE DN 1000 12
10.3.1. Wymagania dla studzienek inspekcyjnych betonowych (żelbetowych) 12
10.3.2. STUDZIENKI REWIZYJNE NIEZŁAZOWE DN425/DN400 15
10.4. WYMOGI DLA POSADOWIENIA STUDNI 15
10.5. ZESTAWIENIE ILOŚCI STUDZIENEK 16

11. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNE INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCYCH WZDŁUŻ JEGO TRASY, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA Z UWZGLĘDNIENIEM STREF OCHRONNYCH 16

11.1. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA 16
11.1.1. Linie elektryczne, kable elektryczne – TAURON DYSTRYBUCJA S.A. 16
11.1.2. Gazociągi średniego ciśnienia 18
11.1.3. Gazociągi wysokiego ciśnienia – PSG sp. z o.o. O/ZG w Krakowie Sekcja Stacji i Sieci Gazowej 18
11.1.4. Wójt Gminy Bobowa (drogi publiczne) – uzgodnienie/ decyzja/pismo 24
11.1.5. drogi wewnętrzne - prywatne 26
11.2. UWAGI I ZALECENIA NARADY KOORDYNACYJNEJ 26
11.3. ROBOTY ZIEMNE 29
11.4. ROBOTY MONTAŻOWE - KANALIZACJA SANITARNA 33
11.4.1. Przewody kanalizacyjne 34
11.4.2. Próby szczelności 34
11.4.3. Odbiór robót 34
12. ODNIESIENIE SIĘ DO WYMOGÓW USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994R. PRAWO BUDOWLANE 35
13. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W PRAWIE BUDOWLANYM ART.5 UST 1 37
14. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE 38
15. ODNIESIENIE SIĘ DO PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 3 PAŹDZIERNIKA 2008R. O UDOSTĘPNIANIU INFORMACJI I ŚRODOWISKU I JEGO OCHRONIE, UDZIALE SPOŁECZEŃSTWA W OCHRONIE ŚRODOWISKA ORAZ O OCENACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO (T.J. DZ.U. 2018R. POZ.2081) 43
16. ZGODNOŚĆ PLANOWANEJ INWESTYCJI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO 52
17. OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH 53
18. DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW 53
19. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO 54
19.1. ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE, ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE 54
19.2. KATEGORIA GEOTECHNICZNA 55
20. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ 55
21. DANE DOTYCZĄCE WYCINKI DRZEW 55
22. PRZEPISY BHP PRZY WYKONYWANIU ROBÓT 55
23. WPŁYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO 56
23.1. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI INWESTYCJI 56
23.2. OCHRONA ZIELENI, OBSZARÓW LEŚNYCH I CHRONIONYCH 56
23.3. PROGNOZOWANY WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO 57

24. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 58

24.1. ZAKRES ROBÓT DLA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI OBIEKTÓW 59
24.2. WYSZCZEGÓLNIENIE PLANOWANYCH ROBÓT DLA SIECI KANALIZACYJNEJ 59
24.3. WYSTĘPUJĄCE OBIEKTY BUDOWLANE ORAZ ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA I UKSZTAŁTOWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE DLA BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI 60
24.4. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH ORAZ ŚRODKÓW ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH 61
24.5. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM PODCZAS WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH 64
24.6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT, POSTĘPOWANIE W REJONACH O PODWYŻSZONYM STOPNIU RYZYKA 64
24.7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM 66
24.7.1. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom 66

25. WNIOSKI I ZALECENIA 67

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU

„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki oraz Bobowa gm. Bobowa"

1. DANE OGÓLNE

Inwestor:

Gmina Bobowa

Adres:

ul. Rynek 21
38-350 Bobowa

1.1. Materiały wykorzystane przy opracowaniu projektu

- ► Mapy sytuacyjne rejonu inwestycji (skala 1 : 10 000)
- ► Mapy projektowe rejonu inwestycji (skala 1 : 1 000)
- ► Mapy ewidencyjne gruntów (skala 1 : 1 000)
- ► Normy, katalogi producentów, literatura techniczna.

1.2. Podstawa opracowania

- Podstawą opracowania dokumentacji jest umowa zawarta pomiędzy Gminą **Bobowa** a firmą „EKO-PROJEKT" Zakład Usługowy Projektowanie i Nadzory w Przeworsku.
- Ustalenia i uzgodnienia w terenie trasy projektowanej sieci kanalizacyjnej z właścicielami posesji
- Wypisy z ewidencji gruntów
- Wizja lokalna w terenie
- Mapy sytuacyjno - wysokościowe do celów projektowych
- Uzgodnienia branżowe,
- Decyzje administracyjne dotyczące projektowanej inwestycji,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t. j. Dz.U.2019.1186 z dnia 26.06.2019),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j Dz.U.2019.1396 z dnia 29.07.2019r.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa I Gospodarki Morskiej 1) z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.2018 poz.1935 z dnia 09.10.2018r.)

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I POŁOŻENIE INWESTYCJI

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest:

P.B. sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki oraz Bobowa gm. Bobowa.

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane w ramach inwestycji w ramach inwestycji pozwoleniu na budowę podlegają niżej wymienione obiekty:

- sieć kanalizacyjna wraz z infrastrukturą towarzyszącą- zgodnie art.29 ust.1 pkt ., 19a. c)
- przyłącza kanalizacyjne - zgodnie art.29 ust.1 pkt .20,

Zakres inwestycji obejmuje częściowo miejscowość Stróżna – przysiółek Pułanki oraz działkę 735/2 położoną w miejscowości Bobowa gm. Bobowa.

2.2. Położenie

Gmina Bobowa położona jest w powiecie Gorlickim, w południowo-wschodniej części województwa małopolskiego, w paśmie Beskidu Niskiego. Gmina Bobowa składa się z 8 sołectw (Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna, Wilczyska, Bobowa i Berdechów). Z Gminą Bobowa sąsiadują gminy: Łużna (powiat gorlicki), Grybów, Korzenna (powiat nowosądecki), Ciężkowice (powiat tarnowski). Największą miejscowością jest Bobowa, a do większych wsi gminy należą Siedliska
Brzana. Gmina zajmuje obszar 49,84 km^2, stanowi to 5,15% powierzchni powiatu gorlickiego (967,36 km^2).
Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28 lipca 2008 roku w sprawie ustalenia granic niektórych gmin i miast oraz nadania miejscowościom statusu miasta, miejscowość Bobowa w powiecie gorlickim od 1 stycznia 2009 roku uzyskała status miasta. W związku z tym gmina Bobowa należy do gmin wiejsko-miejskich.
Zabudowę terenu inwestycji stanowią domy mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne oraz zabudowania gospodarcze usytuowane wzdłuż dróg o nawierzchni utwardzonej i nieutwardzonej. Dominującą formą zabudowy jest budownictwo jednorodzinne.

Trasę projektowanej **sieci kanalizacyjnej** poprowadzono pomiędzy zabudowaniami oraz częściowo w pasach dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych i prywatnych.

3. ZAKRES OPRACOWANIA I KOLEJNOŚĆ ICH WYKONYWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- ❖ bilans ścieków sanitarnych,
- ❖ przebieg trasy sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami,

W skład opracowania wchodzą:

- zbiorcze kolektory główne grawitacyjne,
- geotechniczne warunki posadowienia

3.1. Kolejność realizacji obiektów

Rozpoczęcie prac budowlanych powinno być poprzedzone wytyczeniem lokalizacji trasy rurociągów przez geodetę. Prace, należy rozpocząć od wykopów przeznaczonych pod rurociągi i dla obiektów kubaturowych. Roboty ziemne, należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi, stosownymi normami oraz przepisami BHP. Wszystkie napotkane przewody

66

podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Odspajanie gruntu w wykopie może być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Wybór metod odspajania jest uzależniony od warunków lokalnych, na które składają się warunki geologiczne oraz będący w dyspozycji sprzęt mechaniczny.

Układanie rurociągów musi być wykonane w wykopach o podłożu odwodnionym. Odwodniony stan podłoża, pozwala na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz. Konieczne jest również uprzednie przygotowanie podłoża z zachowaniem warunków nienaruszalności struktury gruntu rodzimego w strefie obsypki rury ochronnej. W przypadku nastąpienia tzw. przekopu – nadmiernego wybrania gruntu rodzimego, przekop należy wypełnić ubitym piaskiem. Niedopuszczalne jest wyrównanie podłoża ziemią z urobku lub podkładania pod rury kawałków drewna, kamieni lub gruzu.

Szczegóły montażu i uszczelnień rurociągów wykonać ściśle wg. „Instrukcji montażu" opracowanej przez producenta rur.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować teren budowy w zakresie:

- ✓ ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- ✓ wykonania dróg, przejść dla pieszych,
- ✓ doprowadzenie energii elektrycznej, wody,
- ✓ odprowadzenie ścieków,
- ✓ urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, socjalnych,
- ✓ zapewnienie łączności telefonicznej,
- ✓ urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

3.2. Wyszczególnienie planowanych robót dla sieci kanalizacyjnej

- zbiorczy kolektor główny grawitacyjny,
- kolektory boczne,

4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE

Gmina Bobowa zlokalizowana jest na Pogórzu Rożnowskim, które zaliczane jest do Pogórza Środkowobeskidzkiego stanowiącego część prowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie i leży w dolinie rzeki Białej. Od południa Gmina Bobowa otoczona jest Górami Grybowskimi, od zachodu Podgórzem Ciężkowickim, natomiast od wschodu sąsiaduje z Obniżeniem Bużańsko-Bieckim, stanowiącym część Dołów Jasielsko-Sanockich.

Największym ciekiem wodnym przepływającym przez teren gminy Bobowa jest rzeka Biała zwana również Białą Tarnowską.

Rzeka Biała Tarnowska jest prawobrzeżnym dopływem Dunajca, o całkowitej długości 101,8 km. Wypływa na wysokości 739 m n.p.m., spod Ostrego Wierchu w Beskidzie Niskim. Przepływa między innymi przez gminę Bobowa. Zlewnia Białej graniczy ze zlewnią rzeki Ropy od zachodu, a jej powierzchnia całkowita przy ujściu do Dunajca wynosi 983 km2. Dolina Białej

Tarnowskiej jest obszarem niezwykle cennym przyrodniczo ze względu na zachowane jeszcze bogactwo gatunkowe roślin i zwierząt. Jest korytarzem ekologicznym zarówno dla migrujących ryb, jak i dla zwierząt lądowych. Jednak występujące tam bariery stworzone przez człowieka ograniczają sprawne funkcjonowanie rzeki i jej doliny jako korytarza ekologicznego. Charakterystyczną cechą dla tego obszaru, wynikającą przede wszystkim z ukształtowania terenu, są wezbrania w okresie wiosennych roztopów, letnich opadów, grudniowych deszczy. Niżówki występują najczęściej we wrześniu. Na terenie gminy Bobowa brak jest naturalnych i sztucznych zbiorników wodnych. Na terenie powiatu również nie występują naturalne zbiorniki wodne. Istnieje jeden sztuczny zbiornik zaporowy na rzece Ropa, nazywany również Jeziorem Klimkówka.

5. BUDOWA GEOLOGICZNA

Teren miejscowości Stróżna przysiółek Pułanki położony jest w obrębie dużej jednostki geologicznej zwanej Karpatami zewnętrznymi – seria śląska. Starsze podłoże badanego terenu budują utwory zaliczane do oligocenu - wykształcone w postaci piaskowców i łupków fliszowych, występuje na głębokości ok. 2,5 m do 5,0 m – utwory te należy zaliczyć do skał twardych- kategoria urabialności 7 – ST- RC ≥ 30 MPa .
Na utworach starszego podłoża zalegają osady czwartorzędu – holocenu wykształcone w postaci lessów. Lessy zaliczane są do utworów o frakcji pylastej. W stanie suchym posiadają właściwości skały miękkiej, po zawilgoceniu tworzą gliny pylaste o kategorii urabialności od 4 do 5 zgodnie z normą PN – B 02481:1998. W dolinie rzecznej w okolicy otw. nr 1 na głębokości 3,0 m nawiercono iły piaszczyste z okresu holocenu o konsystencji plastycznej o kategorii urabialności - 4 .
W czasie wiercenia w podłożu gruntowym nawiercono gliny pylaste zwięzłe oraz iły piaszczyste o konsystencji od półzwartej do plastycznej.

6. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA TERENU INWESTYCJI

Teren objęty opracowaniem uzbrojony jest w sieć elektryczną, gazową, częściowo w sieć wodociągową, lokalne kanały deszczowe i sanitarne oraz budynki mieszkalne i gospodarcze.

Obecnie na terenie obszaru objętego opracowaniem brak jest sieci kanalizacji sanitarnej zbiorowej. Ścieki socjalno-bytowe z poszczególnych gospodarstw gromadzone są w zbiornikach bezodpływowych a z nich okresowo wywożone na gminną oczyszczalnię ścieków w Siedliskach, gmina Bobowa.

6.1. Istniejąca gospodarka ściekowa

W praktyce można uznać, że na terenie objętym projektem nie występuje planowa gospodarka ściekowa. Powstające ścieki są częściowo wywożone do oczyszczalni ścieków lub na tereny własne. W większości jednak są odprowadzane poprzez nieszczelne zbiorniki wybieralne do cieków powierzchniowych i rowów melioracyjnych powodując ich zanieczyszczanie. Stwarza to zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych, oraz zagrożenie epidemiologiczne dla ludności i zwierząt hodowlanych.

Infrastruktura kanalizacyjna jest znikoma, istniejące przykanaliki prowadzą do niewielkich zbiorników często z nieszczelnych kręgów betonowych. Taka instalacja nie może stanowić elementu przyszłej sieci kanalizacyjnej, od której wymagana jest całkowita szczelność. Zmiana istniejącego stanu może nastąpić jedynie w wyniku planowego i dobrze zrealizowanego skanalizowania terenu objętego inwestycją.

Inwestycja ma za zadanie rozwój i poprawę infrastruktury wiejskiej.

7. DANE DOTYCZĄCE ŹRÓDEŁ I ILOŚCI ŚCIEKÓW NA TERENIE OBJĘTYM INWESTYCJĄ

Ilość ścieków bytowo-gospodarczych obliczono w oparciu o:

- obowiązujące normy zużycia wody,
- ilość mieszkańców,
- ilość budynków, których właściciele wyrazili chęć podłączenia do projektowanej kanalizacji,

Przyjęto, że ilość ścieków bytowo-gospodarczych równa się ilości zużywanej wody.

Założenia do obliczeń:

- przy określaniu ilości ścieków przyjęto wyposażenie mieszkań i gospodarstw w urządzenia sanitarne w pełnym standardzie (ustęp, zlew kuchenny, umywalka, urządzenia kąpielowe z przygotowaniem ciepłej wody w mieszkaniu, gospodarstwie).
- jednostkowe zużycie wody - q_j= 0,100 m^3/dM
- współ. nierównomierności rozbioru dobowego - N_d= 1,4
- współ. nierównomierności rozbioru godzinowego - N_h= 1,8

Ilość ścieków z obszaru objętego inwestycją

- W ilości ścieków uwzględniono budynki użyteczności publicznej, szkoły, małe zakłady rzemieślnicze i usługowe oraz współczynnik zwiększający – uwzględniający wzrost ilości mieszkańców, - współ. η=1,20.

Miejscowość

M	=	20 bud.	90 Mk
$Q_{śr\ d}$	=		10,80 m^3/d
$Q_{max\ d}$	=		15,20 m^3/d
$Q_{max\ h}$	=		**1,13 m^3/h**
$Q_{max\ h}$	=		**0,32 l/s**

gdzie, Mk- ilość mieszkańców

8. WARUNKI WŁĄCZENIA DO SIECI – GJUK BOBOWA

Projektowana kanalizacja sanitarna będzie włączona do istniejącej kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stróżna na działce nr ew. 689/3 poprzez nabudowanie studni zgodnie z warunkami Gminnej Jednostki Usług Komunalnych w Bobowej znak: GJUK.7021.3.34.2020 z dnia 30.03.2020r.

9. OPIS PRZYJĘTEGO ROZWIĄZANIA

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie systemu zbiorowego odprowadzania ścieków tj.: kanalizacji sanitarnej, umożliwiającej odprowadzanie ścieków z budynków zlokalizowanych w miejscowości Stróżna - przysiółek Pułanki gm. Bobowa.

Projektowana sieć kanalizacyjna zostanie włączona do istniejącej kanalizacji poprzez nabudowanie studni kanalizacyjnej na istniejącym rurociągu PVC 200, na działce nr ew. 373/5.

Planowana sieć kanalizacji sanitarnej głównie zlokalizowana będzie na działkach prywatnych właścicieli w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej. Lokalizacja kanalizacji zdeterminowana jest głębokością posadowienia sieci, istniejącą zabudową oraz lokalizacją na posesjach zbiorników bezodpływowych i przykanalików.

Ze względu na istniejące ukształtowanie terenu przewiduje się grawitacyjne odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

W związku z realizacją inwestycji planuje się wykorzystać materiały i surowce w postaci np.: rur PVC i PE, studzienek, betonu, kruszywa, piasku na podsypkę, obsypkę, zasypanie wykopów. Ponadto nastąpi zużycie paliwa, energii elektrycznej. Przewiduje się wykorzystanie wody na cele technologiczne - próby szczelności. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, woda, paliwa i energię należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki odpadami. Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać chwilowych i krótkoterminowych uciążliwości dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, pracami ziemnymi, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów.

Ze względu na charakter przedsięwzięcia, jego zakres przedmiotowy i zastosowaną technologię prac, która nie wiąże się z koniecznością użycia niebezpiecznych substancji ani technologii nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Wszelkie prace związane z budową kanalizacji sanitarnej wykonane zostaną z zastosowaniem technologii jak najmniej uciążliwej dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska. W związku z czym uciążliwości takie jak emisja zanieczyszczeń do powietrza, przekształcenie terenu występować będą jedynie w trakcie budowy kanalizacji i związane będą z pracą maszyn i urządzeń. Uciążliwości te ustaną z chwilą zakończenia prac budowlano - montażowych. Sieć kanalizacji sanitarnej ułożona zostanie pod ziemią, więc nie wpłynie na zmianę krajobrazu i dotychczasowego zagospodarowania terenu.

Inwestycja ma na celu dalszą poprawę warunków sanitarnych w rejonie zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki. Realizacja

przedsięwzięcia uporządkuje gospodarkę ściekową w analizowanej części miejscowości poprzez podłączenie pobliskich budynków do zbiorowego systemu kanalizacyjnego.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie miało znaczącego wpływu na walory przyrodnicze i krajobrazowe omawianego terenu.

Przewiduje się wykonanie sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U ze ścianką litą jednorodną szereg średni „N"-SN 4 kPa o średnicy DN160÷DN200mm, oraz szereg ciężki „S"–SN 8 kPa o średnicy DN160÷ DN200mm.

W miejscach zmiany kierunku przepływu trasy oraz w celach przyłączeniowych zastosowano studzienki kanalizacyjne inspekcyjne niewłazowe z PP lub PE DN 425 oraz betonowe DN1000.

W miejscach skrzyżowań z istniejącymi i projektowanymi rurociągami, pod rowami zastosowano rury ochronne PE stosowne do danej średnicy, mocowane na płozach dystansowych. W przypadku skrzyżowań z istniejącymi i projektowanymi kablami energetycznymi lub telefonicznymi (opracowanymi wg odrębnych opracowań) przewidziano na nich montaż dwudzielnych rur ochronnych z PE.

10. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO ORAZ, W ZALEŻNOŚCI OD RODZAJU OBIEKTU, JEGO CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE, W SZCZEGÓLNOŚCI: KUBATURĘ, ZESTAWIENIE POWIERZCHNI, WYSOKOŚĆ I DŁUGOŚĆ

10.1. Rurociągi grawitacyjne - metoda wykopowa

Przewiduje się wykonanie sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur z PVC-U, PP w zakresie średnic DN200, oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej o średnicy DN160mm. Należy stosować rury i kształtki z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) zgodne z PN-EN 1401:1999 lub PP, o sztywności obwodowej SN 4 lub SN 8 ze ścianką litą jednorodną. Łączenie rur kielichowych na uszczelki olejoodporne, elastometrowe, wargowe zespolone w wydłużonym kielichu z pierścieniem oporowym bez możliwości wysunięcia) zgodnie z normą PN-EN 311-1.

Dopuszcza się łączenie rur kielichowych na uszczelki olejoodporne, elastomerowe o wydłużonym kielichu z dodatkowym pierścieniem stabilizującym zapobiegającym wysuwaniu się z rowka kielicha.

Muszą one spełniać poniższe wymagania:

- Sztywność obwodowa – min. 8kN/m^2,
- Wytrzymałość ≥ 40 KN/m,
- Chropowatość bezwzględna powierzchni wewnętrznych o wsp. Kmax = 0,1 mm,
- Najwyższa trwałość, szczelność i odporność chemiczna połączeń,
- Atesty na rury i kształtki dopuszczające do stosowania.

W miejscach skrzyżowań rurociągów grawitacyjnych z istniejącymi i projektowanymi rurociągami, pod rowami zastosowano rury ochronne PE100

RC SDR17, SDR11 typ3 jako rury przeciskowe o podwyższonej wytrzymałości na powolną propagację pęknięć i naciski punktowe stosowne do danej średnicy, mocowane na płozach dystansowych. Rura typu RC jest przeznaczona szczególnie do przewiertów sterowanych. Jest to rura trójwarstwowa ze wzmocnioną ścianką, nie wymagającą stosowania specjalnych opasek centrujących chroniących ich zewnętrzną powierzchnię przed porysowaniem. Rura z płaszczem ochronnym nie związanym molekularnie z rurą przewodową.

Rurociągi muszą być ułożone poniżej przyjętej granicy zamarzania 1,40 m pod poziomem terenu. W miejscach o mniejszej głębokości przykrycia, niż 1,40 m (np. pod rowami), stosować ocieplenie rurociągu w postaci zasypki z keramzytu o grubości warstwy minimum 20 cm, na całej szerokości wykopu w opasce z geowłókniny.

10.2. Rurociągi grawitacyjne – metoda bezwykopowa

Dla przewiertów pod drogami oraz w przypadku przekroczenia cieków wodnych i rowów należy stosować rury PE jako rury przeciskowe ochronne zakończone manszetami gumowymi + rury PVC jako rury właściwe, wciągane do rur przeciskowych na płozach dystansowych – dla przewiertów wymagających stosowania rur ochronnych. Jako materiał przewidziano zastosowanie rur ochronnych PE100 RC SDR17, SDR11 typ3 jako rury przeciskowe o podwyższonej wytrzymałości na powolną propagację pęknięć i naciski punktowe stosowne do danej średnicy, mocowane na płozach dystansowych. Rura typu RC jest przeznaczona szczególnie do przewiertów sterowanych. Jest to rura trójwarstwowa ze wzmocnioną ścianką, nie wymagającą stosowania specjalnych opasek centrujących chroniących ich zewnętrzną powierzchnię przed porysowaniem. Rura z płaszczem ochronnym nie związanym molekularnie z rurą przewodową.

Wytyczne materiałowe w przypadku przekroczeń dróg i cieków wodnych oraz rowów będą wynikać z decyzji i uzgodnień z zarządcami dróg i cieków wodnych.

Nie dopuszcza się zastosowania rur z rdzeniem (rury spienione) oraz produkowanych metodą współwytłaczania z warstwą środkową różną niż warstwa zewnętrzna i wewnętrzna.

Aby zapewnić trwałość systemu ułożonego kluczowe jest zapewnienie dobrego zagęszczenia gruntu w strefie rury (podsypka, obsypka), oraz stosować zalecenia zawarte w normach: PN-EN 1610, PN-ENV 1046:

- należy zapewnić staranność wykonania prac,
- ułożyć rury na stabilnym podłożu, w przypadku gruntów słabonośnych na geowłókninie,
- należy zastosować podsypkę i obsypkę z gruntów nadających się do zagęszczenia i wykonać wypełnienie wykopu w strefie rury warstwami przy zachowaniu: ułożenia rur na wyrównanej, nie zagęszczonej podsypce z zagłębieniami pod kielich rury, wyeliminowaniu kamieni i elementów stałych z bezpośredniego sąsiedztwa rury, zapewnienie stopnia zagęszczania gruntu obsypki w obszarze rury na poziomie co najmniej 95% wartości Standardowego Proctora, zapewnienie poprawnego

i trwałego zagęszczenia gruntu w obszarze tzw. pach, tj. obszarów pod obrysem rury.

- należy zwrócić szczególna uwagę na zapewnienie trwałości zagęszczenia zarówno podczas prac (np. podczas wyjmowania szalunków) jak i po wykonaniu montażu rur.

10.2.1. Zestawienie długości i średnic - rurociągi grawitacyjne

Kolektory główne i boczne

Zlewnia NR	szereg N (SDR 41) SN4 160x4,0 [mb]	szereg S (SDR 34) SN4 200x4,9 [mb]	szereg S (SDR 34) SN8 200x5,9 [mb]	razem [mb]
Wł 1	223,5	2254,0	83,50	**2561**
WŁ2	-	178,50	-	**178,5**
suma:	**223,5**	**2432,5**	**83,50**	**2739,5**

10.2.2. Zestawienie długości i średnic

Przykanaliki (przyłącza kanalizacyjne)

Zlewnia NR	szereg N (SDR 41) SN4 160x4,0 [mb]	szereg S (SDR 41) SN8 160x4,7 [mb]	szereg S (SDR 34) SN4 200x4,9 [mb]	Przykanaliki [szt]
Wł1	306	27,5	56,5	19
WŁ2	17	-	-	1
suma:	**323,0**	**-**	**56,5**	**20**

10.3. Studzienki inspekcyjne włazowe DN 1000

Dla celów rewizyjnych, przy przejściach pod drogami, na połączeniach kolektora głównego z kolektorami bocznymi (punkty węzłowe) przewidziano zastosowanie typowych studzienek przelotowych i kaskadowych o średnicy DN 1000mm.

10.3.1. Wymagania dla studzienek inspekcyjnych betonowych (żelbetowych)

Dla celów rewizyjnych i podłączeniowych oraz w miejscach zmiany kierunków trasy, projektuje się wykonanie studzienek rewizyjnych. Przewidziano zastosowanie typowych studzienek przelotowych i kaskadowych o średnicach DN=1000mm.

Studzienki należy ustawić na uprzednio przygotowanych fundamentach o gr. 20 cm. Części studni z elementów betonowych prefabrykowanych powinny być wykonane z betonu o klasie nie niższej niż C35/45, zbliżona do dawnej klasy B-45, wodoszczelnego (W8), mało nasiąkliwego (poniżej 5%) i mrozoodpornego (F50).

Odporność chemiczna na klasę ekspozycji:

- ✓ XA1 dla ścieków pH= 6,5-5,5
- ✓ XA2 dla ścieków pH= 5,5-4,5

- ✓ XA3 dla ścieków pH=4,5÷4,0 i powinna być zgodna z PN-EN 206-1.

Do produkcji studzienek przy klasie ekspozycji XA2 i XA3 należy stosować cement siarczanoodporny HSR zgodnie z klasyfikacją PN-B-19707 „Cement. Cement specjalny. Skład, wymagania i kryteria zgodności".

Nośność zwężki studni powinna wynosić min. 500 kN, co powinno być udokumentowane poprzez akredytowane laboratorium.

Komin włazowy powinien być wykonany z kręgów betonowych lub żelbetowych, należy je nakryć żelbetowymi płytami nadstudziennymi.

Komora robocza studzienki powinna być wykonana z kręgów betonowych lub żelbetowych łączonych na uszczelkę gumową (elastomerową) zapewniającą odpowiednią szczelność i spełniające wymagania PN-EN681-1.

Wszystkie przejścia kanału przez ściankę studni muszą być wykonane, jako szczelne.

Kineta studni powinna być zabezpieczona fabryczna wkładka z tworzywa sztucznego.

Włazy kanałowe należy wykonywać, jako:

- włazy żeliwne typu ciężkiego odpowiadające wymaganiom PN-H-74051-02 umieszczane w korpusie drogi, **włazy DO-600 klasy D400 kN z wkładką tłumiącą i ryglowaniem.**
  Dopuszcza się włazy z wypełnieniem betonowym.

Elementy studni stanowią:

- dno stanowiące monolityczne połączenie kręgu i płyty dennej z wyprofilowaną kinetą i osadzonymi przejściami szczelnymi do przegubowego przyłączenia rury w ściance studni,
- kręgi betonowe o średnicy 1000 mm, zgodne z PN-EN 1917:2004,
- płyta pokrywowa z otworem na właz kanałowy,
- pierścienie dystansowe łączone za pomocą zaprawy betonowej o grubości warstwy połączeniowej do 10 mm,
- włazy okrągłe o średnicy 600mm wg normy PN-EN 124:2000P z uszczelkami montowanymi fabrycznie w pokrywę włazu (w pasie drogowym należy stosować włazy klasy nośności D-400, w terenach zielonych należy stosować włazy o klasie nośności B-125 wykonane z żeliwa szarego z pokrywą zatrzaskową, jednoczęściową (jednolity odlew pokrywy z zatrzaskami) lub włazów z wypełnieniem betonowym,
- stopnie montowane fabrycznie złazowe żeliwne typu ciężkiego lub klamry stalowe o pełnym profilu w otulinie PE w jaskrawym kolorze zakotwiczone fabrycznie w kręgach
- dla studni przewidzianych do zabudowy w pasie drogi stosować pierścienie odciążające,
- klasa ekspozycji na agresję chemiczną XA3 (dla ścieków o pH = 4,5-4,0)

Studnie powinny spełniać poniższe wymagania:

- promień kinety w komorze 1,5÷5 D kanału dopływowego. Zaleca się stosowanie maksymalnie dużych promieni kinety, w celu ograniczenia wytracania prędkości przez płynące ścieki.

- komora powinna mieć półki po obu stronach kanału, o szerokości min 0,50m po stronie włazu i 0,30m po stronie przeciwnej, na wysokości 2/3 kanału odpływowego,
- półki na całej długości komory roboczej z nachyleniem min. 5% do środka studzienki w kierunku kanału odpływowego,
- elementy betonowe łączone na uszczelki klinowe wargowe gumowe elastomerowe odporne na agresywne oddziaływanie ścieków i gazów kanałowych (nie dotyczy pierścieni dystansowych),
- dla studni przewidzianych do zabudowy w pasie drogi stosować należy pierścienie odciążające,
- w ścianach powinny być osadzone podczas prefabrykacji:
    - stopnie złazowe zgodne z PN-EN 13101:2005P, osadzone mijankowo,
      w dwóch rzędach w odległościach pionowych co 30 cm i osiach poziomych co 30 cm. Pierwszy stopień w odległości 50÷80cm od poziomu terenu.
    - króćce dostudzienne, odpowiednie do rodzaju przyłączanego przewodu lub tuleje osłonowe,
- przejście kanału przez studnie rewizyjne wykonać za pomocą systemowego przejścia szczelnego z uszczelką wargową, gwarantującą elastyczne połączenie zabezpieczające przed infiltracją wód gruntowych i eksfiltracją ścieków.

Kaskady w studniach wykonywać fabrycznie, albo indywidualnie, jako zewnętrzne (w miejscach włączeń do studni kanalizacyjnych, gdy różnica wysokości jest większa niż 0,5m).

Dopuszczalna wysokość przepadów wynosi od 0,5m do 4,0m. Odległość osi górnego kanału od płyty stropowej powinna wynosić minimum 1,0m. W przypadku wykonywania przepadu w studzience z kręgów łączonych na uszczelki, otwory w ścianach studzienki należy wykonać w min. odległości 15cm od złącza kręgów. W przypadku studzienek kaskadowych z kaskadą zewnętrzną rura spadowa powinna być posadowiona wraz ze studzienką na wspólnym fundamencie.

Na podłączeniach rurociągów bocznych do studni kanalizacyjnych winny być wykonane kinety w dnie studni. Studnie należy zaizolować w zależności od miejscowych warunków przed ewentualnym wpływem agresywnego środowiska gruntowo-wodnego (odpowiednie zabezpieczenie antykorozyjne na oddziaływanie środowiska o podwyższonej agresywności chemicznej wg wymagań norm PN-EN 1610:2002, PN-EN1610:2002/Ap1:2007 oraz zabezpieczenie antywilgociowe studni od zewnątrz).

Tolerancja wymiarów elementów studzienek powinna odpowiadać wymaganiom PN-EN 1917 oraz DIN 4034-1.

Odporność chemiczna na klasę ekspozycji XA3 powinna być zgodna z PN-EN 206-1.

Studnie betonowe i ich elementy muszą posiadać aprobatę techniczną.

10.3.2. Studzienki rewizyjne niezłazowe DN425/DN400

Na projektowanych przyłączach kanalizacji sanitarnej przewiduje się wykonanie studzienek rewizyjnych czyszczakowych, niewłazowych z rur karbowanych PP/PE DN425/DN400 z kinetami przelotowymi i połączeniowymi dostosowanymi do średnicy odgałęzienia.

Studnie zlokalizowane na użytkach rolnych, terenach zielonych oraz ogrodach wieńczyć włazem typu lekkiego bez konieczności stosowania pierścieni odciążających.

Włączenia powyżej kinety wykonywać za pośrednictwem wkładek typu In-situ, dla studzienek nie włazowych nie ma obowiązku stosowania kaskad. Elementy studzienek stanowią:

- kineta przelotowa lub połączeniowa,
- rura trzonowa DN425/DN400,
- teleskop z PVC,
- właz żeliwny typu lekkiego lub ciężkiego (bez imbusów).

10.4. Wymogi dla posadowienia studni

Budowę danego odcinka sieci kanalizacyjnej należy rozpoczynać od umieszczenia studni kanalizacyjnych. Studzienki winny być umieszczone w wypoziomowanym, ubitym dnie wykopu bez kamieni. Montaż studzienki w wykopie polega na wypoziomowaniu kinety na ok. 30 cm na warstwie wyrównawczej (podsypce piaskowej), tak aby rzędna dna kinety była zgodna z rzedną projektowaną. Po ułożeniu kinety w wykopie należy zabudować rurę karbowaną (gładką) lub kręgi o długości zapewniającej uzyskanie rzędnej projektowej uwzględniającej wysokości kinety oraz zwieńczenia w studniach. W czasie montażu studni należy całość obsypać piaskiem na całym obwodzie z zgęszczeniem obsypki. Po zasypaniu studzienki (zgodnie z powyższymi wytycznymi), należy zamontować właz żeliwny odpowiedni do rodzaju terenu, w którym studnia jest zabudowywana.

Rzędną włazu dostosować do rzędnej terenu docelowego.

Dodatkowym zabezpieczeniem przed naciskami zewnętrznymi i utratą zagęszczenia gruntu jest instalacja studni w wykopie wyłożonym warstwą geowłókniny (dno oraz skarpy wykopu), która wzmacnia podłoże i zabezpiecza podsypkę i obsypkę przez rozproszeniem.

Studzienki należy posadowić na płytach fundamentowych, odpowiednio dociążyć i zabezpieczyć od nacisku ruchu ulicznego - indywidualnie, zależnie od ostatecznie zastosowanego typu studni.

Kineta powinna posiadać specjalnie uformowane w trakcie procesu produkcyjnego dno, ze spadkiem, co gwarantuje dobrą charakterystykę hydrauliczną. Ponadto w części studzienek, na sięgaczach oraz na odejściach przyłączy do budynków, ze względu na duże spadki, wymuszone ukształtowaniem terenu, należy zastosować tzw. wejścia in-situ - kaskady zewnętrzne. Wpięcie kaskady zewnętrznej wg profili podłużnych.

Rzędne wierzchu studzienek zlokalizowanych w jezdniach należy dostosować do rzędnej terenu docelowego.

Na terenach zagrożonych lokalnymi podtopienniami studnie muszą być wyniesione 50cm powyżej istniejącego terenu i obsypane dookoła. Sam właz żeliwny musi być zastosowany w wersji z uszczelką i ryglowaniem (bez otworów wentylacyjnych).

Wszystkie elementy studzienek powinny być dokładnie połączone według wytycznych producenta oraz spełniać warunek zakotwienia w gruncie w sposób zapobiegający wypieraniu studzienki, przy podwyższaniu się poziomu wody gruntowej.

Wszystkie elementy studni z kręgów powinny być łączone ze sobą na uszczelkę systemową.

10.5. Zestawienie ilości studzienek

Zlewnia NR	/r. grawitacyjne/	
	kontrolne	inspekcyjne
	DN425 [szt.]	**DN100** [szt.]
WŁ1	**66**	**28**
WŁ2	**5**	**2**
suma:	**71**	**30**

11. ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNE INSTALACYJNE, NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCYCH WZDŁUŻ JEGO TRASY, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA Z UWZGLĘDNIENIEM STREF OCHRONNYCH

11.1. SKRZYŻOWANIA I ZBLIŻENIA

Teren wzdłuż projektowanych sieci jest uzbrojony linie energetyczne, kable elektryczne, sieć gazową, częściowo w sieć wodociągową, lokalne kanały deszczowe i sanitarne oraz budynki mieszkalne i gospodarcze.

Istniejące uzbrojenie zabezpieczone będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami w następujący sposób:

11.1.1. Linie elektryczne, kable elektryczne – TAURON DYSTRYBUCJA S.A.

protokół z narady koordynacyjnej GE.6630.129.2020 z dnia 07.04.2020r.

Uzgodniono pozytywnie z podaniem następujących warunków:

Uzgadnia się z uwagą; że prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami. Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed

przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.
Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik.
Należy stosować następujące średnice rur osłonowych:
Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.
Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych NN,
- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15 m od skrajnych przewodów liii napowietrznych WN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.
Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii j. w., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:
- linii NN -1 m,
- linii SN - 2 m,
- linii WN - 5 m.

Zgodność z w.w. warunkami:

Prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. wykonane będą ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.
Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac Wykonawca wystąpi do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.
Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją zaprojektowano jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego 0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik.
Należy stosować następujące średnice rur osłonowych:
Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.
Kategorycznie zabrania się prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych NN,

- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15 m od skrajnych przewodów liii napowietrznych WN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.

Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.

Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii j. w., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.

Wykonawca zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:

- linii NN -1 m,
- linii SN - 2 m,
- linii WN - 5 m.

W związku z powyższym projektowana sieć kanalizacyjna jest zgodna z zapisami w/w uzgodnienia.

11.1.2. Gazociągi średniego ciśnienia

protokół z narady koordynacyjnej GE.6630.129.2020 z dnia 07.04.2020r.

Uzgodniono z podaniem następujących warunków:

Przed przystąpieniem do prac należy zlokalizować istniejący gazociąg, prace ziemne w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach.

Skrzyżowania projektowanej sieci: kanalizacja sanitarna z istniejącymi gazociągami s/c podlegają odbiorowi przed zasypaniem wykopów przez przedstawiciela Gazowni w Gorlicach na zlecenie Inwestora. W przypadku uszkodzenia gazociągu w związku z w/w pracami Gazownia w Gorlicach wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora.

Zgodność z w/w. warunkami:

Przed przystąpieniem do prac Wykonawca zlokalizuje istniejący gazociąg, prace ziemne w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej wykonywane będą ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach.

Skrzyżowania projektowanej sieci kan. sanit. z istniejącym gazociągiem podlega odbiorowi (przed zasypaniem wykopów) przez Gazownię w Gorlicach na zlecenie Inwestora. W przypadku uszkodzenia gazociągu w związku z w/w pracami, Gazownia w Gorlicach wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora/Wykonawcy.

11.1.3. Gazociągi wysokiego ciśnienia – PSG sp. z o.o. O/ZG w Krakowie Sekcja Stacji i Sieci Gazowej

protokół z narady koordynacyjnej GE.6630.129.2020 z dnia 07.04.2020r.

Uzgodniono zgodnie z warunkami technicznymi PSGKR.ZMSZ.763.944974.1.19 z dnia 19.11.2019r.:

Prace budowlano-montażowe związane z realizacją przedmiotowej inwestycji prowadzone w zbliżeniu do gazociągów średniego (s/c) oraz wysokiego (w/c)

ciśnienia a w szczególności w ich strefie kontrolowanej należy wykonać zgodnie z niżej podanymi warunkami technicznymi:

1. jako rozwiązanie podstawowe należy przyjąć lokalizowanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej ora z tłocznej poniżej sieci gazowej s/c i w/c/
W skrzyżowaniach projektowanego uzbrojenia terenu należy zachować odległość pionową wynoszącą min 0,2m pomiędzy rurami osłonowymi założonymi na kanalizacji a siecią gazową w/c, s/c.
2. W przypadku niwelacji terenu w rejonie sieci gazowej należy zachować przykrycie wynoszące dla gazociągów około 0,8-1,1 m a w przypadku przyłączy gazowych ok. 0,6-1,Om. Nawierzchnia nad siecią gazową powinna być rozbieralna, przepuszczająca gaz.
3. Dla sieci gazowej s/c, w/c obowiązują strefy kontrolowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. R. P. 2013 poz. 640) z uwzględnieniem §110.
4. Kanalizację sanitarną, sieć wodociągową w przebiegu równoległym względem gazociągu DN250 w/c należy lokalizować w odległości poziomej wynoszącej min. 15m. Studzienki kanalizacji sanitarnej, ewentualne przepompownie powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15m liczonej prostopadle od osi gazociągu w/c.
5. Ewentualne kable elektroenergetyczne zasilające urządzenia przepompowni lokalizować w odległości min. 5,0m względem gazociągów w/c. Kabel energetyczny w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczyć rurą osłonową typu Arot, wyprowadzoną min. po 3,0m na stronę gazociągu w/c licząc prostopadle od jego osi.
6. Kanalizację sanitarną w skrzyżowaniu z gazociągiem s/c należy zabezpieczyć rurą osłonową PE 100 SDR17,6Rura osłonowa powinna być założona na długości min. 3,0m tj. co najmniej po 1,5m na stronę gazociągu, mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu. Końce rury skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej.
7. Kąt skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z gazociągami s/c powinien być zbliżony do kata 90º ale nie mniejszy niż 60º.
8. W przypadku posadowienia kanalizacji poniżej sieci gazowej (s/c) w odległości pionowej większej niż 1.5m nie jest konieczne zabezpieczenie kanalizacji rurą osłonową.
9. Na terenie planowanej inwestycji na obszarze opisanym jako Stróżna - Pułanki zlokalizowany jest gazociąg wysokiego ciśnienia (w/c) DN250 będący własnością PSG sp. z o.o. Przewody kanalizacji sanitarnej (grawitacyjnej oraz tłocznej), sieć wodociągową wraz z ich przyłączami, kable energetyczne lokalizowane w zbliżeniu do ww. gazociągu w/c należy wykonać zgodnie z nw. warunkami technicznymi:

a) Kanalizację sanitarną, sieć wodociągową w przebiegu równoległym względem gazociągu DN250 w/c należy lokalizować w odległości poziomej wynoszącej min. 15m. Studzienki kanalizacji sanitarnej, ewentualne przepompownie powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15m liczonej prostopadle od osi gazociągu w/c.

b) Kanalizację sanitarna grawitacyjną i tłoczną w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczyć rurą polietylenową klasy PE SDR17,6 (17) wyprowadzona min.

po 15,0m na stronę gazociągu w/c DN250, licząc prostopadle do jego osi. Rurę kanalizacyjna układać współosiowo w rurze osłonowej z zachowaniem płóz dystansowych. Końce rur osłonowych należy skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej w strefie jej skrzyżowania.

c) Przewód kanalizacyjny, wodociągowy w skrzyżowaniu z gazociągami w/c powinien być oznaczony przy pomocy słupków znacznikowych z tabliczkami informacyjnymi.

d) Obiekty przepompowni lokalizować w odległości min. 15,0m liczonej prostopadle do osi gazociągu w/c DN250.

e) Ewentualne kable elektroenergetyczne zasilające urządzenia przepompowni lokalizować w odległości min. 5,0m względem gazociągów w/c. Kabel energetyczny w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczyć rurą osłonową dwudzielną, wyprowadzoną min. po 3,0m na stronę gazociągu w/c licząc prostopadle od jego osi.

f) Kąt skrzyżowania z gazociągami w/c powinien być zbliżony do kąta 90° a nie mniejszy niż 60°.

g) W przypadku uszkodzenia izolacji stalowego gazociągu należy ją naprawić wg. zaleceń i pod nadzorem Sekcji Specjalistycznej Ochrony Antykorozyjnej, ul. Bandrowskiego 16. 33-100 Tarnów.

10. Obiekty budowlane lokalizować względem sieci gazowej z zachowaniem wymogów ww. Rozporządzenia. Całość prac budowlanych wykonać zgodnie z przepisami prawa budowlanego, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

11. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. warunków, gazociąg s/c, w/c, przyłącz domowy s/c należało będzie przebudować/przełożyć. W przypadku konieczności przebudowy/przełożenia sieci gazowej zostaną wydane warunki techniczne przebudowy na wniosek Inwestora przez Sekcję Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Tarnowie, ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Usługa wystawienia warunków przebudowy jest odpłatna zgodnie Cennikiem Usług Pozataryfowych zamieszczonym na stronie www.psgaz.pl/cenniki-uslug.

12. Prace związane z zabezpieczeniem sieci gazowej oraz ewentualną jej przebudową kosztem i staraniem Inwestora.

13. Projekt sporządzić na aktualnych mapach do celów projektowych. Do projektu dołączyć przekroje miejsc skrzyżowań kanalizacji, wodociągów, kabli energetycznych z siecią gazową oraz tabelaryczne zestawienie skrzyżowań w którym zostaną umieszczone m.in. następujące informacje: nr arkusza; gaz. DN/dn; odcinek kanalizacji lub wodociągu; średnica kanalizacji; dł., średnica typ rury osłonowej).

14. Trasę kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej oraz kabli energetycznych uzgodnić na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez właściwego terenowo starostę.

15. W przypadku kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej oraz kabli energetycznych lokalizowanych w zbliżeniu do gazociągów w/c ich trasę oraz szczegóły techniczne zabezpieczenia skrzyżowań ww. uzbrojenia terenu z gazociągami w/c wstępnie ustalić z Sekcją Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.

16. W strefach kontrolowanych gazociągów s/c i w/c zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w

celach eksploatacyjnych. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją inwestycji w uzgodnieniu z Gazownią w Gorlicach zostaną wykonane niezbędne sondy sprawdzające położenie sieci gazowej w zakresie gazociągów s/c, natomiast w zakresie gazociągów w/c ww. sondy należało będzie wykonać w uzgodnieniu z Sekcją Stacji i Sieci Gazowej. Sondy zostaną wykonane na koszt Inwestora.

17. Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną nowych odcinków kanalizacji w zakresie miejsc skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury gazowej s/c wraz z niezbędnymi danymi należy przekazać w formie elektronicznej (dwg., dgn. itp.) do Gazowni w Gorlicach, natomiast ww. inwentaryzację w zakresie gazociągów w/c należy przekazać do Sekcji Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.

18. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej s/c i gazociągu w/c należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice w odniesieniu do gazociągów s/c w przypadku prowadzenia ww. prac w sąsiedztwie gazociągu w/c prace należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem Sekcji Stacji Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić ww. jednostki z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.

19. Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej są możliwe do dokonania przez Gazownię w Gorlicach w zakresie sieci gazowej s/c i Sekcję Stacji i Sieci Gazowej w zakresie gazociągu w/c na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.

20. ewentualne uszkodzenia sieci gazowej s/c, w/c, uszkodzenia izolacji stalowych gazociągów oraz zniszczenia jej oznakowania będą naprawione na koszt Inwestora.

Zgodność z w/w warunkami:

Prace budowlano-montażowe związane z realizacją przedmiotowej inwestycji prowadzone w zbliżeniu do gazociągów średniego (s/c) oraz wysokiego (w/c) ciśnienia a w szczególności w ich strefie kontrolowanej wykonane będą zgodnie z niżej podanymi warunkami technicznymi:

1. jako rozwiązanie podstawowe przyjęto lokalizowanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej ora z tłocznej poniżej sieci gazowej s/c i w/c/

W skrzyżowaniach projektowanego uzbrojenia terenu zachowano odległość pionową wynoszącą min 0,2m pomiędzy rurami osłonowymi założonymi na kanalizacji a siecią gazową w/c, s/c.

2. W przypadku niwelacji terenu w rejonie sieci gazowej należy zachować przykrycie wynoszące dla gazociągów około 0,8-1,1 m a w przypadku przyłączy gazowych ok. 0,6-1,Om. Nawierzchnia nad siecią gazową powinna być rozbieralna, przepuszczająca gaz.

3. Dla sieci gazowej s/c, w/c obowiązują strefy kontrolowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. R. P. 2013 poz. 640) z uwzględnieniem §110.

4. Kanalizację sanitarną w przebiegu równoległym względem gazociągu DN250

w/c zlokalizowano w odległości poziomej wynoszącej min. 15m. Studzienki kanalizacji sanitarnej są usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15m liczonej prostopadle od osi gazociągu w/c.

5. W niniejszym opracowaniu pompownia ścieków oraz kable energetyczne nie występuje.

6. Kanalizację sanitarną w skrzyżowaniu z gazociągiem s/c zostanie zabezpieczona rurą osłonową PE 100 SDR17,6. Rura osłonowa będzie założona na długości min. 3,0m tj. co najmniej po 1,5m na stronę gazociągu, mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu. Końce rury skutecznie będą uszczelnione. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej.

7. Kąt skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z gazociągami s/c będzie zbliżony do kata 90° ale nie mniejszy niż 60°.

8. W przypadku posadowienia kanalizacji poniżej sieci gazowej (s/c) w odległości pionowej większej niż 1.5m nie jest konieczne zabezpieczenie kanalizacji rurą osłonową.

9. Na terenie planowanej inwestycji na obszarze - Pułanki zlokalizowany jest gazociąg wysokiego ciśnienia (w/c) DN250 będący własnością PSG sp. z o.o. Przewody kanalizacji sanitarnej wraz z ich przyłączami, kable energetyczne lokalizowane w zbliżeniu do ww. gazociągu w/c należy wykonać zgodnie z nw. warunkami technicznymi:

a) Kanalizację sanitarną w przebiegu równoległym względem gazociągu DN250 w/c zlokalizowano w odległości poziomej wynoszącej min. 15m. Studzienki kanalizacji sanitarnej będą usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15m liczonej prostopadle od osi gazociągu w/c.

b) Kanalizacja sanitarna w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczona zostanie rurą polietylenową klasy PE SDR17,6 (17) wyprowadzoną min. po 15,0m na stronę gazociągu w/c DN250, licząc prostopadle do jego osi. Rura kanalizacyjna ułożona będzie współosiowo w rurze osłonowej z zachowaniem płóz dystansowych. Końce rur osłonowych należy skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej w strefie jej skrzyżowania.

c) Przewód kanalizacyjny w skrzyżowaniu z gazociągami w/c będzie oznaczony przy pomocy słupków znacznikowych z tabliczkami informacyjnymi.

d) Obiekty przepompowni oraz kable energetyczne zasilające urządzenia pompowni nie występują w niniejszym opracowaniu.

e) Kąt skrzyżowania z gazociągami w/c będzie zbliżony do kąta 90° a nie mniejszy niż 60°.

f) W przypadku uszkodzenia izolacji stalowego gazociągu należy ją naprawić wg. zaleceń i pod nadzorem Sekcji Specjalistycznej Ochrony Antykorozyjnej, ul. Bandrowskiego 16. 33-100 Tarnów.

10. Obiekty budowlane lokalizowane będą względem sieci gazowej z zachowaniem wymogów ww. Rozporządzenia. Całość prac budowlanych wykonana zgodnie z przepisami prawa budowlanego, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

11. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. warunków, gazociąg s/c, w/c, przyłącz domowy s/c należało będzie przebudować/przełożyć. W przypadku konieczności przebudowy/przełożenia sieci gazowej zostaną wydane warunki techniczne przebudowy na wniosek Inwestora przez Sekcję Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Tarnowie, ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów.

Usługa wystawienia warunków przebudowy jest odpłatna zgodnie Cennikiem Usług Pozataryfowych zamieszczonym na stronie www.psgaz.pl/cenniki-uslug.

12. Prace związane z zabezpieczeniem sieci gazowej oraz ewentualną jej przebudową wykonane będą kosztem i staraniem Inwestora.

13. Projekt sporządzony będzie na aktualnych mapach do celów projektowych. Do projektu dołączono przekrój miejsca skrzyżowania kanalizacji z siecią gazową oraz tabelaryczne zestawienie skrzyżowania w którym zostaną umieszczone m.in. następujące informacje: nr arkusza; gaz. DN/dn; odcinek kanalizacji; średnica kanalizacji; dł., średnica typ rury osłonowej).

14. Trasę kanalizacji sanitarnej, uzgodniono na naradzie koordynacyjnej.

15. W przypadku kanalizacji sanitarnej lokalizowanej w zbliżeniu do gazociągów w/c ich trasę oraz szczegóły techniczne zabezpieczenia skrzyżowań ww. uzbrojenia terenu z gazociągami w/c wstępnie ustalono z Sekcją Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.

16. W strefach kontrolowanych gazociągów s/c i w/c zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w celach eksploatacyjnych. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją inwestycji w uzgodnieniu z Gazownią w Gorlicach zostaną wykonane niezbędne sondy sprawdzające położenie sieci gazowej w zakresie gazociągów s/c, natomiast w zakresie gazociągów w/c ww. sondy należało będzie wykonać w uzgodnieniu z Sekcją Stacji i Sieci Gazowej. Sondy zostaną wykonane na koszt Inwestora.

17. Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną nowych odcinków kanalizacji w zakresie miejsc skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury gazowej s/c wraz z niezbędnymi danymi Wykonawca przekaże w formie elektronicznej (dwg., dgn. itp.) do Gazowni w Gorlicach, natomiast ww. inwentaryzację w zakresie gazociągów w/c wykonawca przekaże do Sekcji Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.

18. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej s/c i gazociągu w/c będą przeprowadzone ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice w odniesieniu do gazociągów s/c w przypadku prowadzenia ww. prac w sąsiedztwie gazociągu w/c prace prowadzone będą w uzgodnieniu i pod nadzorem Sekcji Stacji Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić ww. jednostki z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.

19. Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej są możliwe do dokonania przez Gazownię w Gorlicach w zakresie sieci gazowej s/c i Sekcję Stacji i Sieci Gazowej w zakresie gazociągu w/c na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.

20. Eewentualne uszkodzenia sieci gazowej s/c, w/c, uszkodzenia izolacji stalowych gazociągów oraz zniszczenia jej oznakowania będą naprawione na koszt Inwestora.

11.1.4. Wójt Gminy Bobowa (drogi publiczne) – uzgodnienie/ decyzja/pismo

Decyzja na lokalizację sieci kanalizacyjnej w pasie drogowym dróg gminnych wydana przez Burmistrza Bobowej znak: RliGK.7230.1.25.2019 z dnia 21.10.2019r.

Burmistrz Bobowej wyraził zgodę na zlokalizowanie w liniach rozgraniczających i pasie drogowym drogi gminnej:
- nr K270178 Stróżna - Pułanki - działka nr 110 w miejscowości Stróżna,
- nr K270186 Stróżna - Pułanki (Ziomek) – działka 905/5 w miejscowości Stróżna,
Nr K270192 Stróżna – Pułanki (Władyka) – działka nr 80 w miejscowości Stróżna,
- nr K270188 Strózna- Siedliska- Słomianki – działki nr 108/2, 109 w miejscowości Stróżna
urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego tj. **kanalizacji sanitarnej, w celu budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki , gmina Bobowa, na czas nieoznaczony, po spełnieniu następujących warunków:**
1. przekroczenia poprzeczne dróg gminnych o nawierzchni asfaltowej siecią kanalizacji sanitarnej na działkach nr 110, 108/2 i 109 wykonać metodą przewiertu lub przepychu, w rurze ochronnej, bez naruszenia nawierzchni dróg,
2. komory przepychowo-montażowe sytuować poza granicą pasa drogowego,
3. głębokość posadowienia rury ochronnej (wierzch rury) nie mniejsza niż 1,50 m poniżej niwelety drogi,
4. końce rury ochronnej wyprowadzić min, 1,00 m poza granicę pasa drogowego,
5. umieszczenie sieci kanalizacji sanitarnej na działkach nr 80, 905/5 wykonać metodą rozkopu, w rurze ochronnej, na głębokości nie mniejszej niż 1,50m poniżej niwelety terenu
6. przekroczenie drogi gminnej wykonać zgodnie z załączoną mapą,
7. po zakończeniu robót teren doprowadzić do stanu pierwotnego i zgłosić do odbioru,
8. zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa na zajmowanym odcinku pasa drogowego i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami /awarii urządzeń obcych, wypadku, kolizji bądź wystąpienia innych roszczeń/,
9. niniejsza decyzja nie jest zezwoleniem na rozpoczęcie robót i zajęcie pasa drogowego. Inwestor przed przystąpieniem do prowadzenia robót zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U, z 2017 poz. 2222 z późn. zm.) załączając do wniosku:
- plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem zajmowanego odcinka pasa drogowego,
- szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1 000 lub 1:500 z zaznaczeniem granic

i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego,
- zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych,
- informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu,
- kopię zgłoszenia zamiaru przystąpienia do budowy lub wykonania robót budowlanych lub pozwolenia na budowę
10. wszelkie szkody powstałe przy realizacji tego zadania ponosi Wykonawca robót,
11. w okresie 24 m-cy od daty odbioru pasa drogowego otrzymujący decyzję zobowiązany jest usunąć ujawniające się usterki i wady techniczne spowodowane nieprawidłowym wykonaniem robót,
12. utrzymanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy.

Niniejsza decyzja nie zwalnia wnioskodawcy z obowiązku uzgodnienia robót z posiadaczami urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym lub jego pobliżu.

Zgodność z w/w warunkami określonymi w decyzji:

1. przekroczenie poprzeczne drogi gminnej siecią kanalizacyjną wykonane będzie metodą przewiertu lub przepychu, w rurze ochronnej, bez naruszenia nawierzchni drogi gminnej,
2. komory przepychowo-montażowe sytuowane będą poza granicą pasa drogowego,
3. głębokość posadowienia rury ochronnej (wierzch rury) będzie nie mniejsza niż 1,50 m poniżej niwelety drogi,
4. końce rury ochronnej Wykonawca wyprowadzi min, 1,00 m poza granicę pasa drogowego,
5. umieszczenie sieci kanalizacji sanitarnej na działkach nr 80, 905/5 wykonane będzie metodą rozkopu, w rurze ochronnej, na głębokości nie mniejszej niż 1,50m poniżej niwelety terenu,
6. przekroczenie drogi gminnej wykonane będzie zgodnie z załączoną mapą,
7. po zakończeniu robót Wykonawca doprowadzi teren do stanu pierwotnego i zgłosić do odbioru,
8. Wykonawca zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa na zajmowanym odcinku pasa drogowego i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód mogących zaistnieć w tym terenie w związku z prowadzonymi robotami /awarii urządzeń obcych, wypadku, kolizji bądź wystąpienia innych roszczeń/,
9. niniejsza decyzja nie jest zezwoleniem na rozpoczęcie robót i zajęcie pasa drogowego. Wykonawca przed przystąpieniem do prowadzenia robót zobowiązany jest do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1, ust. 2 pkt. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U, z 2017 poz. 2222 z późn. zm.) załączając do wniosku:
- plan orientacyjny w skali 1:10 000 lub 1:25 000 z zaznaczeniem zajmowanego

odcinka pasa drogowego,
- szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1 000 lub 1:500 z zaznaczeniem granic i podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego,
- zatwierdzony projekt organizacji ruchu, jeżeli zajęcie pasa drogowego wpływa na ruch drogowy lub ogranicza widoczność na drodze albo powoduje wprowadzenie zmian w istniejącej organizacji ruchu pojazdów lub pieszych,
- informację o sposobie zabezpieczenia robót, jeżeli nie jest wymagany projekt organizacji ruchu,
- kopię zgłoszenia zamiaru przystąpienia do budowy lub wykonania robót budowlanych lub pozwolenia na budowę

10. wszelkie szkody powstałe przy realizacji tego zadania ponosi Wykonawca robót,
11. w okresie 24 m-cy od daty odbioru pasa drogowego otrzymujący decyzję zobowiązany jest usunąć ujawniające się usterki i wady techniczne spowodowane nieprawidłowym wykonaniem robót,
12. utrzymanie urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego należy do ich posiadaczy.

W związku z powyższym projektowana sieć kanalizacyjna jest zgodna z zapisami w/w warunków. Trasa projektowanej kanalizacji jest zgodna z wymogami PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Krakowie, co zostało potwierdzone uzgodnieniem narady koordynacyjnej.

11.1.5. drogi wewnętrzne - prywatne

Przejście pod drogami utwardzonymi należy wykonać przewiertem lub przeciskiem w rurze ochronnej o długości i średnicy wg profili podłużnych. W przypadku natrafienia na grunt skalisty przewiert wykonać za pomocą urządzeń do tego przystosowanych.

Z uwagi na uzbrojenie podziemne należy dokonać odkrywki istniejącego uzbrojenia przed rozpoczęciem prac.

Przejścia pod drogami gruntowymi należy wykonać rozkopem w rurze ochronnej.

Wolna przestrzeń między rurą osłonową a przewodową powinna być zabezpieczona przed dostaniem się do jej wnętrza wody.

Przed rozpoczęciem robót należy wykonać kładki dla pieszych oraz zabezpieczenie jezdni. Miejsce wykonywania robót należy oznakować i oświetlić w nocy.

Teren po wykonaniu inwestycji przywrócić do stanu pierwotnego z odtworzeniem istniejących utwardzeń itp.

Na lokalizację projektowanej kanalizacji na działkach prywatnych właścicieli Inwestor uzyskał pisemne zgody.

11.2. Uwagi i zalecenia Narady Koordynacyjnej

Uczestnicy narady jednomyślnie pozytywnie uzgodnili przebieg projektowanej sieci z uwzględnieniem w/w uwag wymienionych uwag:

1. Przed przystąpieniem do prac należy zlokalizować istniejący gazociąg, prace ziemne w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach.

2. Skrzyżowania projektowanej sieci: kanalizacja sanitarna z istniejącymi gazociągami s/c podlegają odbiorowi przed zasypaniem wykopów przez przedstawiciela Gazowni w Gorlicach na zlecenie Inwestora. W przypadku uszkodzenia gazociągu w związku z w/w pracami Gazownia w Gorlicach wykona niezbędne prace naprawcze na koszt Inwestora.

3. Gmina Bobowa – uzgodniono zgodnie z decyzją znak: RIiGK.7230.1.35.2019 z dnia 05.03.2020r.

4. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi urządzeniami Orange Polska zachować normatywne odległości zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury D.U nr 219 z 2005 poz. 1864 oraz normą zakładową ZN-15/OPL-004

• zabezpieczyć doziemną sieć telekomunikacyjną na koszt Inwestora rurami ochronnymi zbliżeniowymi (podstawowe odległości w pionie i poziomie w miejscach zbliżeń i skrzyżowań nie mniejsze niż 0,5m)

- w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami techniczno-budowlanymi pod nadzorem właścicielskim przedstawiciela OPL.

W przypadku braku możliwości zachowania normatywnych odległości od istniejących urządzeń telekomunikacyjnych należy wystąpić o warunki techniczne do Orange Polska Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Krakowieul.Dauna66,e-mail:
ZZSS.przebudowa.infrastruktury.Krakow@orange.com

• przed planowanym rozpoczęciem robót należy wystąpić z wnioskiem o realizację nadzoru właścicielskiego wg zasad pracy na infrastrukturze OPL podanych na stronie internetowej www.orange.pl/wniosekonadzor

• każde wejście na infrastrukturę własności OPL bez złożonego wniosku o nadzór właścicielski, będzie traktowane jako nielegalne i zgłaszane do organów ścigania oraz Państwowego Inspektora Nadzoru Budowlanego z wszelkimi tego konsekwencjami.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych poniesie Inwestor (Wykonawca); W miejscach skrzyżowań obowiązuje zabezpieczenie infrastruktury teletechnicznej rurami ochronnymi.

5. Uzgodniono projekt kanalizacji sanitarnej zgodnie z wydanymi warunkami technicznymi znak: PSGKR.ZMSZ.763.944974.1.19 z dnia 19.11.2019r. w zakresie gazociągu wysokiego ciśnienia DN 250 relacji Wygoda - Siołkowa.

6. Uzgadnia się z uwagą; że prace w pobliżu urządzeń podziemnych Tauron Dystrybucja S.A. należy wykonać ręcznie, zgodnie z obowiązującymi normami.

Wskazane jest ze względu na bezpieczeństwo osób i mienia, by przed przystąpieniem do prac wystąpić do TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Krakowie o nadzór branżowy.

Kable elektroenergetyczne będące w kolizji poprzecznej z planowaną inwestycją należy zaprojektować jako przejście w rurze osłonowej przepustu z uwzględnieniem zapasowego, wolnego przepustu rurowego wychodzącego

0,5 m poza jezdnię / wjazd / chodnik.
Należy stosować następujące średnice rur osłonowych:
Dla kabli 1 kV rury o średnicy minimum 110 mm koloru niebieskiego. Dla kabli SN rury minimum 160 mm koloru czerwonego. Zabezpieczenie kabli wykonać zgodnie z wytycznymi stanowiącymi załącznik do uzgodnienia.
Kategorycznie zabraniamy prowadzenia robót ziemnych sprzętem mechanicznym bez nadzoru w odległości mniejszej niż 2 m od zlokalizowanego przekopem kontrolnym kabla.
Przed przystąpieniem do prac w odległości mniejszej niż:
- 3 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych NN,
- 10 m od skrajnych przewodów linii napowietrznych SN,
- 15 m od skrajnych przewodów liii napowietrznych WN należy uzgodnić bezpieczne metody pracy ze Spółką eksploatującą sieć.
Odległości powyższe dotyczą również użycia dźwignic, licząc odległość od najdalej wysuniętej części maszyny do skrajnego przewodu.
Prace ziemne należy prowadzić w ten sposób, aby nie naruszać ustojów słupów linii j. w., inaczej będą musiały być odbudowane kosztem i staraniem winnego ich uszkodzenia.
Należy zachować minimalną odległość projektowanych sieci podziemnych od istniejących fundamentów słupów linii energetycznych:
- linii NN -1 m,
- linii SN - 2 m,
- linii WN - 5 m.

Ponadto przewodniczący Narady Koordynacyjnej podał następujące uwagi:
1. Przedstawiciele instytucji zostali zawiadomieni o sposobie, terminie i miejscu przeprowadzenia narady koordynacyjnej zgodnie z ustawą Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. *z* 2017 r. poz. 2101 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 2017 r. poz. 2101 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 2017 r. poz. 2101 z późn. zm.).
4. Na obszarze uzgodnienia znajdują się następujące punkty osnowy geodezyjnej: 1743430109, 1743430120, 1743430192A, 1743430194, 1743430195, 1743430196, 1743430197, 1743430198, 1743430199, 1743430719, 1743430720, 1743431003, 1743431006, 1743431010, 174343193-F-247, 174343200-F-248, 174380000, 174380200.

Wykonawca robót budowlanych wykona roboty budowlane zgodnie z wszystkimi uwagami i zaleceniami.

11.3. Roboty ziemne

Roboty ziemne rozpocząć od wytyczenia trasy projektowanych sieci, wykonać je zgodnie z normą PN-B-10736:1999, „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania".

Dla ograniczania zniszczeń istniejącej infrastruktury technicznej oraz powierzchni użytkowanych rolniczo jak i dla zwiększenia bezpieczeństwa pracy przewiduje się wykonanie robót montażowych w wąsko przestrzennych wykopach liniowych umacnianych palami szalunkowymi - wypraskami. Roboty ziemne w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym, należy rozpocząć od ręcznego wykonania odkrywek tychże sieci przy udziale przedstawicieli ich administratorów. Zgodnie z uzgodnionymi warunkami wykonania robót z właścicielami gruntów ornych i ogrodów na trasie poszczególnych odcinków przewiduje się tu ręczne zdjęcie warstwy ziemi uprawnej o gr.15cm. Po wykonaniu robót montażowych ostatnią warstwą zasypu winna być w/w warstwa humusu.

Przystępując do wykonania wykopów należy wytyczyć trasę przewodu i zaznaczyć wszystkie punkty charakterystyczne - załamania, odgałęzienia itp. Przewidziano wykonać je ręcznie i mechanicznie, jako wykopy liniowe wąskoprzestrzenne, o ścianach pionowych. Podczas robót zwracać bacznie uwagę na istniejące i projektowane uzbrojenie terenu. Ręczne roboty ziemne prowadzić przede wszystkim w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego oraz w miejscach niemożliwych do wykonania sprzętem mechanicznym.

Zwraca się uwagę na konieczność zebrania i składowania warstwy humusu. Po zakończeniu prac należy rozplanować go w pasie robót.

Przed rozpoczęciem robót należy zapoznać się z miejscami prowadzenia robót w rejonach występowania sieci elektro-energetycznych. Należy opracować szczegółowy harmonogram wyłączeń sieci i uzgodnić go z RE - dotyczy to w szczególności odcinków gdzie odległość między sprzętem budowlano-montażowym a liniami elektro-energetyczni jest mniejsza od wymaganej przepisami.

Na odcinkach trasy projektowanych sieci przecinających istniejące ciągi komunikacji samochodowej i pieszej, niezbędne jest ograniczenie ruchu oraz wykonanie objazdów i kładek dla pieszych. Miejsca te należy zabezpieczyć i oznakować tabliczkami informacyjnymi i znakami drogowymi.

Przy wykonywaniu wykopów należy zachować normatywne odległości poziome od istniejącego podziemnego uzbrojenia.

Ponadto przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy również pamiętać o wyznaczeniu strefy niebezpiecznej i odpowiednim oznakowaniu terenu prac. Strefa niebezpieczna dla sprzętu zmechanizowanego to odległość stanowiąca zasięg pracy ramienia lub wartość podana przez producenta w instrukcji eksploatacji urządzenia. Zabroniona jest praca koparką i składowanie urobku bezpośrednio pod liniami napowietrznymi, a także w odległości bliższej od skrajnych przewodów niż: 2 m – w przypadku linii NN, 5 m – w przypadku linii WN do 15 kV, 10 m – w przypadku linii WN do 30 kV, 15 m

– w przypadku linii WN powyżej 30 kV – licząc w poziomie do najdalej wysuniętego punktu ruchomego wysięgnika koparki.

W poszczególnych robotach, należy wyznaczyć strefy niebezpieczne. Wyznaczona strefa informuje osoby niezatrudnione przy pracach ziemnych o możliwości wystąpienia zagrożenia wynikającego z pracy sprzętu.

W czasie pracy koparka powinna być ustawiona w odległości minimum 0,6m od granicy klina naturalnego odłamu gruntu lub od krawędzi wykopu zabezpieczonego obudową.

Podczas wykonywania wykopów powyżej 4 m prace należy wykonywać stopniami, z tym, że wysokość stopnia powinna zostać dostosowana do parametrów używanego sprzętu. Na każdy poziom (stopień) powinien zostać wykonany wjazd dla środków transportu oraz przewidziane odprowadzenie wody uniemożliwiające spłynięcie jej na stopień położony w niższej części wykopu.

Prace ziemne powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby – operatora i pomocnika. Do zadań pomocnika należy obserwacja wykonywanych robót oraz informowanie operatora o zaistniałych niebezpieczeństwach. Podczas wykonywania prac ziemnych można odkryć przedmioty trudne do zidentyfikowania. W takiej sytuacji operator koparki powinien natychmiast przerwać pracę i zawiadomić osobę nadzorującą roboty. Jeżeli odkryte przedmioty okażą się niewybuchami, to miejsce znaleziska należy zabezpieczyć i zawiadomić najbliższą jednostkę policji. W przypadku odkrycia przedmiotów wskazujących na znalezisko o charakterze archeologicznym należy powiadomić właściwego konserwatora zabytków.

Przebywanie pracowników i innych osób wykonujących pracę pomiędzy ścianą wykopu a pracującą koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione. Należy dokonywać sprawdzanie stanu skarp i obudowy wykopu przed każdorazowym rozpoczęciem robót w wykopie.

Podczas wykonywania wykopów głębokich ze ścianami pionowymi w obudowie należy pamiętać o wykonywaniu montażu obudowy zgodnie z instrukcją BHP, dokumentacją producenta lub projektem indywidualnym. Górna krawędź elementów obudowy powinna wystawać ponad teren co najmniej 10 cm w celu ochrony przed wpadnięciem do wykopu różnych przedmiotów. Zabieg ten zwalnia z wykonania deski krawężnikowej przy montażu barier ochronnych. Zgodnie z wymogami BHP montaż obudowy lub rur rozporowych w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych na głębokość większą niż 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami lub obudową prefabrykowaną.

Przekroczenia dróg utwardzonych wykonać metodą przecisku lub przewiertu. Wykop komory zabezpieczyć przed napływem wód opadowych i gruntowych, poprzez wykorzystanie naturalnych warunków terenowych (odprowadzenie grawitacyjne) bądź wykonanie podłużnych drenów z odprowadzeniem do zbiorczej studzienki i odpompowywaniem napływających wód.

Zabezpieczenie wykopów

Wykopy o ścianach pionowych umocnić za pomocą obudowy np. typu Box zgodnie z KNR AT-110 104-06.

Wykopy liniowe i jamiste w gruntach nawodnionych w zależności od powierzchni wykopu (głębokości) i charakteru gruntów projektuje się umocnić wypraskami stalowymi bądź grodzicami GZ-4.

Przed rozpoczęciem robót wykopy jamiste zabezpieczyć ściankami szczelnymi typu G62, na głębokość 2m poniżej planowanego wykopu. Mając na uwadze zmniejszenie naprężeń wewnętrznych występujących w ściankach spowodowanych parciem czynnym gruntu zastosować należy rozpory z profili stalowych na głębokości 2m licząc od poziomu terenu. Następnie przystąpić do obniżenia poziomu wody przy zastosowaniu igłofiltrów.

Wykopy w pobliżu budynków usytuować w bezpiecznej odległości od ściany fundamentowej. Odległość wykopu od ściany budynku nie powinna być mniejsza niż głębokość wykopu.

Grunty nasypowe (urobek z wykopów), od których powstaje obciążenie, musi być oddalony od krawędzi wykopu na odległość nie mniejszą niż głębokość wykopu. W razie braku możliwości składowania urobku w miejscu bezpośredniego prowadzenia prac, urobek należy przetransportować i składować w miejscu do tego uprzednio przewidzianym.

W miejscu występowania gruntów kat. V i wyższej należy zastosować mechaniczne odspajanie skał z wywozem urobku.

Odwodnienie wykopów

Na trasie projektowanych sieci należy się spodziewać wody gruntowej, szczególnie na odcinkach sieci biegnących blisko cieków wodnych. Natomiast na czas realizacji robót w miejscach występowania wód gruntowych przewiduje się obniżanie zwierciadła wody poniżej poziomu posadowienia sieci przy pomocy igłofiltrów. Wykonanie odwodnienia za pomocą igłofiltrów (odwodnienie powinno wyprzedzać wykonanie wykopów). Z uwagi na przebieg części poszczególnych odcinków sieci przez tereny użytkowane rolniczo - po gruntach ornych i w ogrodach wskazana jest realizacja tychże odcinków poza sezonem wegetacyjnym.

W miejscach występowania gruntów skalistych i wód gruntowych w zależności od intensywności napływu (głębokości, powierzchni wykopów) zaleca się:

- odprowadzić je rowkami w wykopie do wykonanego zagłębienia, niecki bądź - studni (zgodnie ze spadkiem wykopów) i wypompowanie na powierzchnię terenu na odległość, co najmniej 10,0m od miejsca prowadzenia prac,
- ułożenie w wykopie drenażu odwadniającego z rur PVC ϕ113mm (zgodnie ze spadkiem wykopów), z odprowadzeniem do studzienki drenażowej skąd nastąpi wypompowanie poza teren robót.

Podsypka i obsypka

Zgodnie z wymaganiami producenta zastosowanych w projekcie rur przewodowych PVC dla kanalizacji grawitacyjnej należy układać na stabilizowanym mechanicznie podłożu z piasku. W razie wystąpienia gruntów nawodnionych praktyczniej będzie zastosować podłoże z drobnego żwiru 4÷20mm również ubijanego mechanicznie.

Przewody należy układać na 15÷20cm podsypce piaskowej. Po ułożeniu rur przykryć je warstwą piasku. Osypka rur musi być wykonywana natychmiast po inspekcji i zatwierdzeniu zakończenia posadowienia. Musi być prowadzona aż do uzyskania grubości warstwy przykrycia przynajmniej 0,30m (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Dzięki podsypce i obsypce z równoczesnym zagęszczeniem boków rury podparcie rur jest wystarczające.
Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o wielkości powyżej 40mm lub podłoże jest skalne, wysokość obsypki i podsypki powinna wzrosnąć o 0,05m.

Materiał zastosowany do podsypki i obsypki powinien spełniać następujące wymagania.

- nie powinny występować czystki o wymiarach powyżej 20mm - materiał nie może być zmrożony,
- nie może zawierać kamieni lub innego łamanego materiału.

Jeżeli grunty lokalne stanowią piaski o średnicy od 2÷0,05 mm nie zawierają kamieni i są to piaski suche, nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki.

Grunty rodzime można zastosować, jako podłoże pod rurociąg, jeżeli są to grunty sypkie, suche (normalnej wilgotności) piaszczyste, żwirowo-piaszczyste, piaszczysto-gliniaste, gliniasto-piaszczyste.

Ułożone w podłożu suchym rurociągi należy obsypywać warstwą obsypki klasy I (piaski grube i średnie dobrze uziarnione).

Poziom podłoża musi być tak wykonany, by rurociągi mogły być układane bezpośrednio na nim, żeby podparcie ich było jednolite i trzymały się linii i spadków określonych w projekcie. Siły będące rezultatem ciśnienia, temperatury i prędkości przepływu substancji muszą być absorbowane przez rury lub ich otoczenie bez niszczenia rur i połączeń.

W przypadku nastąpienia tzw. przekopu – nadmiernego wybrania gruntu rodzimego, przekop należy wypełnić ubitym piaskiem. Powierzchnia podłoża tak naturalnego jak i wzmocnionego powinna być zgodna z projektowanym spadkiem.

Posadowienie w gruntach słabonośnych

W gruntach o bardzo słabej nośności (muły, grunty próchniczne, torfy, itp.) posadowienie rurociągu należy wykonać poprzez wzmocnienie podłoża wykopu geowłókniną.

Po wymianie gruntu, nowy grunt należy zabezpieczyć przed migracją ziaren gruntu pomiędzy gruntem rodzimym i gruntem nowym. Wzmocnienie gruntu można wykonać na przykład za pomocą mat geotekstylnych (tzw. geowłóknin).

Stabilności podsypki ochronnej rury oraz wzmocnienia podłoża, przewidziano zastosować ułożenie rurociągów na ławach żwirowo-piaskowych. Grunty poniżej posadowienia rurociągu należy wymienić na zagęszczony piasek ze żwirem do poziomu posadowienia rury.

W celu zabezpieczenia przemieszczania i stabilizacji wymienionego gruntu należy go izolować geowłókniną. Należy zastosować geowłókninę z PP odporną na rozkład biologiczny typ 62F o gramaturze 200 g/m^2.

W przypadku występowania stojących lub płynących wód gruntowych, na czas montażu, należy obniżyć ich poziom za pomocą igłofiltrów, studni pompowych lub drenów.

Zasypywanie wykopu

Po pozytywnej próbie szczelności, sprawdzeniu poprawności jego ułożenia, inwentaryzacji geodezyjnej oraz odbiorze technicznym można przystąpić do zasypywania wykopów.

Wypełnienie dookoła rurociągu może być gruntem z wykopu, jeżeli spełnia on powyższe wymagania. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, aby rurociąg nie uległ zniszczeniu lub nie został przemieszczony.

Stopień zagęszczenia zasypki zależy od przeznaczenia terenu nad rurociągiem. Dla przewodów umieszczonych pod drogami powinien być nie mniejszy niż 95% zmodyfikowanej wartości modułu Proctora, około 90% w przypadku wykopów powyżej 4 metrów i 85% w pozostałych przypadkach (np: po czterech przejazdach po warstwie grubości 0,15 m wibratorem płytowym (do 100kg). Nad przewodem zalecana jest minimalna warstwa ochronna o grubości 0,40m, zanim wibrator zostanie wykorzystany do zagęszczania nad wierzchołkiem rury). W przypadku gruntu rodzimego składającego się z gliny, iłów, wykopy należy zasypywać ręcznie pospółką ze względu na potrzebę dokładnego zagęszczenia ziemi po ułożeniu przewodów.

Po ułożeniu rurociągów i wykonaniu prób można przystąpić do jego zasypywania. Należy rozpocząć od ręcznego, równomiernego obsypania rur z boków, z równoczesnym warstwowym zagęszczaniem do wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Dopiero wówczas można przystąpić do mechanicznego zasypywania wykopów z równoczesnym zagęszczaniem sprzętem mechanicznym.

Zasypka powinna być wykonana w taki sposób i z takiego materiału, aby spełniała wymagania struktury nad rurociągiem (tereny zielone, place, drogi i ulice).

Ponadto po zasypaniu wykopu Wykonawca robót jest zobowiązany do uporządkowania terenu na trasie sieci i przywrócenia wszystkich urządzeń infrastruktury technicznej (dróg, podwórzy, ogrodzeń, rowów, przesadzenia krzewów, drzew i innych) do stanu pierwotnego.

11.4. ROBOTY MONTAŻOWE - KANALIZACJA SANITARNA

Montaż i układanie rurociągów i przyłączy należy prowadzić zgodnie z „Instrukcją projektowania, montażu i układania rur PVC-U i PE" opracowaną przez producenta rur oraz zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych wraz z aneksem" opracowanymi przez Polską Korporację Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji" w 1996r.

Montaż materiałów będzie prowadzony ręcznie i mechanicznie. Układanie rur na dnie wykopu przeprowadza się na podłożu całkowicie odwodnionym i z wyprofilowanym dnem na łożysko nośne rury kanałowej – zgodnie z zaprojektowanymi spadkami.

Budowę kanalizacji rozpoczyna się od punktów węzłowych – studzienek kanalizacyjnych.

Budowę kanału prowadzi się z ustalonymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi od rzędnych niższych do wyższych, odcinkami 2÷6 m. Wyrównanie

spadków rury przez podkładanie pod rurę kawałków drewna, kamieni lub gruzu jest nie dopuszczalne – rura wymaga oparcia na całej długości.

W miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości 10 cm dla umożliwienia wepchnięcia bosego końca rury lub kształtki w kielich rury. Kształt i wielkość dołka montażowego musi zapewnić nie dostawanie się piasku do wnętrza rury i kielicha. Kielich układanej rury powinien być zabezpieczony odpowiednim deklem.

Ułożony odcinek rury kanałowej – po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości jej spadku, wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki z piasku, przynajmniej 10 cm ponad wierzch rury (w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnia się do 30 cm).

Obsypkę należy wykonać z zachowaniem dostępu do dołka montażowego. Dołki montażowe ulegają zasypaniu piaskiem po próbie szczelności złącz danego odcinka sieci.

Montaż i uszczelnienie połączeń wykonać ściśle wg „Instrukcji montażu" opracowanej przez producenta rur.

Przed rozpoczęciem robót należy dokonać oceny stanu technicznego budynków położonych w odległości mniejszej niż 15 m od projektowanej kanalizacji.

Na odcinkach gdzie trasa projektowanych kanałów przecina lub przebiega wzdłuż istniejących ciągów komunikacyjnych, niezbędne jest ograniczenie ruchu oraz wykonanie objazdów i kładek dla pieszych. Miejsca te należy zabezpieczyć odpowiednimi tablicami i znakami drogowymi.

11.4.1. Przewody kanalizacyjne

Projektuje się zastosowanie rur kanałowych PVC-U łączonych kielichowo z uszczelką wmontowaną fabrycznie średnicy Ø160÷Ø200. Kanały zaprojektowano z rur PVC-U szereg średni „N" SN 4 (kPa) oraz z rur PVC-U szereg ciężki ,,S" sztywności obwodowej SN 8 (kPa). Stopień zagęszczenia obsypki dla przewodów umieszczonych pod drogami i chodnikami powinien być nie mniejszy niż 95% zmodyfikowanej wartości modułu Proctora, 90% w przypadku wykopów powyżej 4 m i 85% w pozostałych przypadkach.

Nie dopuszcza się zastosowania rur z rdzeniem (rury spienione) oraz produkowanych metodą współwytłaczania z warstwą środkową różną niż warstwa zewnętrzna i wewnętrzna.

11.4.2. Próby szczelności

Badanie szczelności poszczególnych kanałów należy przeprowadzić zarówno na infiltrację jak i eksfiltrację zgodnie z w/w normą PN-92B-10735. Rurociąg uważa się za szczelny, a próbę za pozytywną, jeżeli w trakcie jej trwania nie wystąpi ubytek (napływ) wody. Próby należy przeprowadzić komisyjnie pod nadzorem pracownika GJUK Bobowa sporządzając protokół na każdy sprawdzany odcinek.

11.4.3. Odbiór robót

Odbiór robót i przewodów kanalizacyjnych z rur kanałowych PVC należy prowadzić w oparciu o:

- warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych.

Wydawca: Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji, Warszawa 1996 r. R III Sieci Kanalizacyjne.

- instrukcję projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu i polietylenu Tom III Zewnętrzne sieci kanalizacyjne z rur PVC,

oraz miarodajne dla tych przewodów ustalenia norm:

- PN – 92/B – 10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN – 86/B – 02480 – Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN – 83/8836 – 02 – Przewody podziemne. Roboty podziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- BN – 62/8836 – 01 – Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.

12. ODNIESIENIE SIĘ DO WYMOGÓW USTAWY Z DNIA 7 LIPCA 1994r. PRAWO BUDOWLANE

- Przedmiotowa inwestycja nie odnosi się do obiektów wymienionych w art. 33 ust. 2, pkt 4 Prawa Budowlanego.
- Projekt budowlany opracowano zgodnie z art. 5 ust 1 Prawa Budowlanego.
- Projekt zagospodarowania działek sporządzono na aktualnych mapach i zawiera on informacje wymagane w art.34, ust. 3 pkt 1 Prawa Budowlanego.
- Dokumenty, o których mowa w art. 34 ust. 3 pkt. 3 zamieszczono w części projektu pod nazwą: „uzgodnienia projektowe"
- Projekt budowlany opracowano zgodnie z wymaganiami ustawy Prawo Budowlane, przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.
- Zapewniono udział w opracowaniu osoby posiadającej uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności oraz opracowano projekt zapewniający uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanych obiektów budowlanych.
- Na podstawie art. 20 ust. 1 pkt 1b Prawa budowlanego oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, Dz. U. 2003 Nr 120, poz. 1126, sporządzono informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanych obiektów budowlanych. Rozdział pn. „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia".

Uzyskano następujące wymagane opinie, uzgodnienia i sprawdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów:

- Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia wydana przez RDOŚ w Krakowie znak: RIiGK.6220.1.2020 z dnia 25.03.2020r.

- Protokół z narady koordynacyjnej wydany przez Starostwo Powiatowe w Gorlicach - Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej nr: GE.6630.127.2020 z dnia 07.04.2020r.
- Warunki techniczne przyłączenia projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej do istniejącej sieci kanalizacyjnej wydane przez GJUK w Bobowej znak: 7021.3.34.2020 z dnia 30.03.2020r.
- Decyzja na lokalizację sieci kanalizacyjnej w pasie drogi gminnej wydana przez Burmistrza Bobowej znak: RliGK.7230.1.35.2019r z dnia 05.03.2020r.
- Warunki techniczne zabezpieczenia sieci gazowej średniego ciśnienia wydane przez PSG sp. z o.o. w Krakowie znak: SGKR.ZMSZ.763.944974.1.19 z dnia 19.11.2019

Projekt został sporządzony zgodnie z w/w decyzjami uzgodnieniami oraz opiniami.

- Zapewniono sprawdzenie projektu architektoniczno – budowlanego przez osobę posiadającą odpowiednie uprawnienia budowlane w nieograniczonym zakresie.
- Przepisy bhp przy wykonywaniu robót

W trakcie prowadzenia robót budowlano–montażowych należy przestrzegać przepisy BHP.

Wszystkie osoby wykonujące prace na terenie budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych powinny zostać zapoznane z instrukcją bezpiecznego wykonywania robót oraz obowiązującym planem BiOZ – tzw. instruktaż stanowiskowy na budowie.

W przypadku prac w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, ciepłowniczych czy wodociągowych i innych bezpieczna odległość powinna zostać ustalona przez kierownika budowy po konsultacji z właścicielem lub zarządcą sieci. Dlatego też wszelkie prace wykonywane w pobliżu instalacji podziemnych, polegające na poszukiwaniu i odkopywaniu, powinny być wykonywane ręcznie wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonych pracowników posiadających aktualne orzeczenie o braku przeciwwskazań do pracy na zajmowanym stanowisku oraz aktualne szkolenie w zakresie BHP.

Ponadto przy prowadzeniu robót w rejonie występowania sieci elektro–energetycznych należy opracować szczegółowy harmonogram wyłączeń sieci elektro–energetycznych i uzgodnić go z Rejonem Energetycznym. Dotyczy to odcinków gdzie odległość między sprzętem budowlano – montażowym a linią elektro-energetyczną jest mniejsza od wymaganej przepisami. Wszyscy pracownicy winni być przeszkoleni na swoich stanowiskach pracy w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Zakładanie obudów i montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości ponad 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Wykopy muszą zostać zabezpieczone przed możliwością osunięcia się ścian wykopu za pomocą: rozparcia, podparcia lub skarpowania ścian.

13. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W PRAWIE BUDOWLANYM ART.5 UST 1

Projektowana sieć kanalizacyjna należy do obiektów liniowych inwestycji celu publicznego.

- **Bezpieczeństwa konstrukcji poprzez zapewnienie:**

- szczelności konstrukcji i połączeń zarówno na infiltrację jak i na eksfiltrację,
- kompatybilność dobranych elementów,
- studnie kanalizacyjne posiadające niezbędną wytrzymałość odpowiadającą głębokości zainstalowania i obciążenia,
- stosowanie materiałów zgodnych z obowiązującymi normami,

- **Bezpieczeństwa pożarowego**

Nie dotyczy

- **Bezpieczeństwa użytkowania**

Zaprojektowana sieć kanalizacyjna zapewnia jej bezpieczne użytkowanie poprzez zastosowanie rozwiązań i materiałów wskazanych w projekcie oraz wykonania sieci zgodnie z tym projektem.

- **Odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska**

Spełnienie wymagań dotyczących odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska realizowane jest poprzez:
- zapewnienie odbioru ścieków sanitarnych i ich odprowadzenie na oczyszczalnię ścieków zapewni wysoki komfort użytkowania obiektów oraz wykluczy migrację ścieków do gruntu z istniejącej zdekapitalizowanej sieci odbierającej obecnie ścieki,
- wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej jako system szczelny zabezpieczający przed przedostawaniem się ścieków do gruntu i system chroniący środowisko,
- obiekt nie będzie emitował gazów toksycznych, szkodliwych pyłów oraz niebezpiecznego promieniowania.

Projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne obejmujące swym zasięgiem budowę sieci kanalizacji sanitarnej, na terenie obecnie nieskanalizowanym uzbrojonym w przydomowe zbiorniki ścieków. Nowa sieć nie będzie oddziaływała w fazie eksploatacji na wody podziemne i powierzchniowe. Inwestycja nie będzie również w sposób negatywny oddziaływała na powietrze atmosferyczne ani na klimat akustyczny, drzewostan, glebę, świat roślinny i zwierzęcy oraz na zdrowie ludzi. Nie spowoduje też występowania konfliktów społecznych.

Ochrony przed hałasem i drganiami

Projektowana kanalizacja nie będzie emitowała hałasu i drgań.

W trakcie budowy w związku z wykorzystaniem sprzętu budowlanego i transportowego wystąpi emisja krótkotrwała hałasu i zanieczyszczeń w ilości nie mającej istotnego wpływu na środowisko.

- **Oszczędności energii i odpowiedniej izolacyjności cieplnej przegród**

  Nie dotyczy

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

- **Oddziaływanie na zdrowie ludzi**

Projektowana inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi, a wręcz przeciwnie, poprzez zapewnienie odbioru ścieków sanitarnych i ich odprowadzenie na oczyszczalnię ścieków zapewni wysoki komfort użytkowania obiektów oraz wykluczy migrację ścieków do gruntu z istniejącego rozwiązania odbioru ścieków.

- **Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków**

Nie przewiduje się zużycia wody w związku z eksploatacją sieci kanalizacji sanitarnej.

Odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej wg opracowania branżowego oraz warunków technicznych przyłączenia do kanalizacji sanitarnej wydanych przez Gminną Jednostkę Usług Komunalnych.

- **Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się**

Przewiduje się jedynie śladową emisję biogazu (główny składnik metan), lecz nie na projektowanej sieci a na istniejących instalacjach wewnętrznych budynków poprzez piony wyprowadzone ponad dachy budynków. W związku z powyższym w przedmiotowym projekcie nie wykonano obliczeń emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Emisjom tym przeciwdziałać będzie prawidłowa eksploatacja kanalizacji. Zgodnie z art. 220, ust. 2, lit. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r - Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U.2019.1396 z dnia 29.07.2019) - nie wymaga się pozwolenia na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza z instalacji, z których wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza odbywa się w sposób niezorganizowany, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych. Ponadto emisje z projektowanych obiektów kanalizacji sanitarnej po ich wykonaniu i w trakcie późniejszej eksploatacji nie będą powodować przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym.

- **Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów**

W wyniku prac przygotowawczych i ziemnych związanych z realizacją inwestycji objętej niniejszym opracowaniem powstaną masy ziemi i humusu, które będą selektywnie gromadzone w pryzmach i wykorzystane w maksymalnym stopniu do

ukształtowania projektowanego terenu, budowy nasypów i zasypek na urządzanych terenach zieleni. Mogą być również wywiezione poza teren budowy do wykorzystania przy innych obiektach, jednak tylko wówczas, gdy stanowią nadmiar objętości robót.

Nadmiar ten będzie wykorzystany gospodarczo (proces R10 lub R14 wg załącznika nr 5 do ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r – (t. j. Dz.U.2016.1987 z dnia 09.12.2016r.) w miejscach położonych blisko terenu budowy, aby nie powodować uciążliwości związanej z dodatkowym ruchem komunikacyjnym na drogach publicznych, a ponadto nie stwarzać zagrożenia dla ruchu.

Art. 4 ust. 1 pkt. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (t.j. Dz.U.2016.1987 z dnia 09.12.2016r.) określa:

- katalog odpadów wraz z listą odpadów niebezpiecznych,
- sposób klasyfikowania odpadów.

Katalog odpadów dzieli odpady w zależności od źródła ich powstawania między innymi na następujące grupy:

- 13 - oleje odpadowe i odpady ciekłych paliw (z wyłączeniem olejów jadalnych oraz grup 05, 12 i 19)
- 13 01 Odpadowe oleje hydrauliczne
- 13 02 Odpadowe oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe
- 01 05 99 -płuczki wiertnicze i inne odpady wiertnicze
- 13 07 Odpady paliw ciekłych
- 13 07 01* olej napędowy,13 07 02* Benzyna, 13 07 03* Inne paliwa (włącznie z mieszaninami)
- 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych
- 01 07* Filtry olejowe

Są to odpady powstałe w wyniku eksploatacji sprzętu budowlanego w trakcie realizacji robót. Ich ilość zależy od sprawności technicznej sprzętu oraz prawidłowej obsługi przez operatorów. Właściwa utylizacja w/w odpadów należy do właściciela sprzętu budowlanego, na którego taki obowiązek nakładają stosowne przepisy. Pozostałe odpady powstałe na etapie realizacji inwestycji to m.in.:

- 17 - odpady z budowy, remontu i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych),
- 01 Odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (np. beton, cegły, płyty, ceramika),
- 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów
- 17 01 07 Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 17 01 81
- 17 02 Odpady z remontów i przebudowy dróg
- 17 03 02 Odpady drewna, tworzyw sztucznych
- Asfalt inny niż wymieniony w 17 03 01 17 04 11
- 17 05 04 Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 17 05 06
- 170506 Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05
- 01 05 99 płuczki wiertnicze i inne odpady wiertnicze

Odpady powstałe w trakcie wykonywania wykopów nie są wymienione jako odpady niebezpieczne na liście A i B załącznika nr 2 i nie zawierają składników z załącznika nr 3, nie posiadają własności określonych w załączniku nr 4 do Ustawy o odpadach (t.j. Dz.U.2016.1987 z dnia 09.12.2016r.)

a.) Gospodarka odpadami stałymi

Przed rozpoczęciem wykopów dokonane będą rozbiórki istniejących nawierzchni, z których odpady asfaltowe bądź betonowe będą przewiezione samochodami samowyładowczymi na najbliższe składowisko odpadów, które może tego rodzaju odpady składować.

b.) Gospodarka gruntem

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej będzie wymagała realizacji wykopów ziemnych. Z chwilą ułożenia przewodów kanalizacji oraz zamontowania korpusów studni sieciowych, które wypełnią swoją objętością część przestrzeni wykopów pozostanie niewykorzystana część czystego gruntu, która stanowi odpad budowlany. Ponieważ nadmiar gruntu z wykopów nie będzie zanieczyszczony nie ma potrzeby prowadzenia testów gruntu w celu sprawdzenia zanieczyszczenia usuwanej ziemi. Grunty z wykopów będą odwiezione na plac składowy znajdujący się w obrębie miejsca prowadzonych robót. Umożliwi to wykorzystanie tego gruntu, jako materiał do ponownego zabudowania w wykopach. Projektowany obiekt w fazie normalnej eksploatacji nie będzie stanowił źródła emisji odpadów. Całość ścieków dopływających do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej nie spowoduje konieczności gospodarki skratkami. Część odpadów stanowić będą odpady powstające w wyniku awarii i napraw oraz robót konserwacyjnych urządzeń sieci kanalizacji sanitarnej, m.in.: szlamy z kolektorów i studni (13 05 06). Powyższe odpady sprzętem specjalistycznym odbierze i zagospodaruje specjalistyczna firma, np. miejscowe przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne.

- **Emisji hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się**

Projektowany obiekt budowlany nie będzie emitował hałasu, wibracji ani promieniowania. Źródłem emisji hałasu do środowiska w trakcie prowadzenia robót będą samochody oraz maszyny budowlane. Krótkotrwałe przekroczenia ponadnormatywne nie spowodują negatywnych skutków dla zdrowia i życia ludzi oraz środowiska i nie będą stanowić uciążliwości. W trakcie budowy w związku z wykorzystaniem sprzętu budowlanego i transportowego wystąpi emisja krótkotrwała hałasu i zanieczyszczeń w ilości niemającej istotnego wpływu na środowisko.

Prace budowlane na terenach lub w sąsiedztwie terenów objętych ochroną przed hałasem, w tym zabudowy mieszkaniowej, będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej (godz. 6^{00}-22^{00}).

Wzmożony ruch transportowy spowoduje zwiększenie emisji do powietrza, co związku z lokalizacją inwestycji głównie na terenie dróg, nie będzie znaczące w stosunku do aktualnie występującej emisji.

- **Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne**

  - **Wpływ na świat roślinny i zwierzęcy**

Planowana inwestycja nie koliduje z roślinnością w postaci krzewów i drzew. Przewiduje się po wykonaniu inwestycji przywrócić teren bezpośrednio przylegający do obiektów projektowanych do ładu i stanu pierwotnego.

Na terenie inwestycji nie można wykluczyć obecności zwierząt, głównie płazów, gadów czy małych ssaków, dlatego w trakcie realizacji inwestycji wskazane jest zastosowanie, w szczególności na terenach rolnych, odpowiednich rozwiązań dotyczących zabezpieczenia wykopów i studzienek kanalizacyjnych przed uwięzieniem w nich zwierząt. W przypadku konieczności pozostawienia otwartych wykopów należy je zabezpieczyć ogrodzeniem lub przykryć siatką tak, aby uniemożliwić wpadnięcie do nich drobnych zwierząt. Przed zasypaniem wykopów należy je sprawdzić pod kątem obecności w nich zwierząt. W razie stwierdzenia ich obecności winny zostać przeniesione w bezpieczne miejsce poza rejonem prac. Zamontowane studzienki należy zamykać pokrywami uniemożliwiającymi dostanie się zwierząt do ich wnętrza.

Planowane przedsięwzięcie nie wpływa na zmianę krajobrazu. Zgodnie z art. 5 pkt 23 ustawy o ochronie przyrody na walory krajobrazowe składają się wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związana z nim rzeźba terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka. Mając na uwadze zastosowane działania minimalizujące nie przewiduje się negatywnego wpływu na wartości ekologiczne.

Funkcjonowanie rurociągu nie wpłynie na istniejący świat zwierzęcy i roślinny. Ewentualne ubytki zieleni związane z prowadzonymi wykopami zostaną uzupełnione w trakcie prac rekultywacyjnych.

Nie przewiduje się oddziaływania przedsięwzięcia na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne które znajdują się w znacznej odległości od terenu objętego inwestycją ponieważ na terenie objętym opracowaniem nie wyznaczono obszarów Natura 2000.
W związku z powyższym planowana inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na obszary Natura 2000.

Funkcjonowanie sieci kanalizacji sanitarnej nie wpłynie na istniejący świat zwierzęcy i roślinny. Ewentualne ubytki zieleni związane z prowadzonymi wykopami zostaną uzupełnione w trakcie prac rekultywacyjnych.

Inwestycja nie będzie również w sposób negatywny oddziaływała na powietrze atmosferyczne ani na klimat akustyczny, drzewostan, glebę, świat roślinny i zwierzęcy oraz na zdrowie ludzi. Nie spowoduje też występowania konfliktów społecznych.

  - **Wpływ na powierzchnię ziemi i gleby**

W trakcie realizacji projektowanej inwestycji wykonywane będą wykopy niezbędne do ułożenia rurociągów wraz z uzbrojeniem. Rurociągi będą układane w gruncie suchym lub nawodnionym. W związku z tym wykopy (tam gdzie będzie

to konieczne) zostaną odwodnione drenażem poziomym lub pionowym (igłofiltry). Stosunkowo niewielka głębokość wykopów niezbędnych dla ułożenia rurociągu oraz niewielkie rozmiary w rzucie (wykopy liniowe) nie będą miały istotnego wpływu na stan środowiska przyrodniczego w rejonie inwestycji. Wydobyty grunt zostanie powtórnie użyty do zasypania wykopu. Ze względu na fakt, że wykopy wykonywane są w terenie nie zanieczyszczonym, prawdopodobieństwo występowania w wydobywanym gruncie zanieczyszczeń chemicznych i bakteriologicznych jest znikome. W trakcie wykonywania robót ziemnych oraz prac budowlanych należy nie dopuścić do zanieczyszczenia gruntu używanymi chemikaliami, powłokami oraz paliwem i smarami (szczególnie podczas prac spawalniczych - np. przy wykonywaniu przewiertu). Wpływ projektowanej inwestycji dotyczy w zasadzie czasowego ograniczenia powierzchni, na której wykonywane będą prace budowlane. Przed przystąpieniem do prac budowlanych w gruntach ornych i użytkach zielonych należy usunąć warstwę humusu. Po zakończonych pracach humus należy rozścielić i przywrócić teren do stanu pierwotnego. Również ewentualne uszkodzenia powierzchni dróg, skarp rowów melioracyjnych i pozostałego terenu należy odtworzyć w do stanu pierwotnego. W pasie gruntu nad projektowanymi rurociągami i studzienkami w odległościach wyszczególnionych w odpowiednich normach, warunkach i uzgodnieniach branżowych, nie mogą być realizowane stałe obiekty budowlane. Pozwoli to na zachowanie bezpieczeństwa eksploatacji rurociągu i zapewni pełną dostępność w stanach awaryjnych. W trakcie normalnej eksploatacji projektowany obiekt budowlany nie będzie miał żadnego wpływu na glebę, gdyż układ przewodów powinien być szczelny, a tym samym nie może prowadzić do skażenia gruntu.

Plac budowy stanowić będą działki, przez które przebiegać będzie sieć kanalizacyjna. Składowanie materiałów, jak również zaplecze dla sprzętu budowlanego odbywać się będzie w miejscach już wcześniej wykorzystywanych do podobnych celów, gdzie rozwiązane jest odprowadzenie wód opadowych i roztopowych. Ze względu na charakter budowy (obiekt liniowy rozciągnięty na wiele kilometrów) tworzenie nowego zaplecza budowy wydaje się bezzasadne. W takim wypadku należy dążyć do lokalizacji zaplecza budowy w istniejących miejscach o podobnym charakterze wskazanym przez inwestora np. baza gospodarki komunalnej.

Proponowane rozwiązanie projektowe nie będzie miało wpływu na powierzchnię ziemi oraz gleby ze względu na to, że po wykonaniu nie zmieni się dotychczasowe użytkowanie terenu.

Ponadto po zasypaniu wykopu Wykonawca robót jest zobowiązany do uporządkowania terenu na trasie sieci i przywrócenia wszystkich urządzeń infrastruktury technicznej dróg, podwórzy, oraz działek do stanu pierwotnego.

- **Wpływ w zakresie wód powierzchniowych**

Projektowana trasa kanalizacji sanitarnej nie będzie kolidować z rzekami oraz z potokami.

W związku z powyższym projektowana sieć kanalizacyjna nie wpłynie niekorzystnie na wody powierzchniowe.

- **Wpływ na złoża kopalin, warunki geologiczne, wody podziemne**

Ze względu na charakter inwestycji nie wystąpią niekorzystne oddziaływania w zakresie wpływu na złoża kopalin, warunki geologiczne i wody podziemne.

- **Wpływ w zakresie krajobrazu, dóbr materialnych i kultury**

Projektowane rozwiązanie nie będzie powodowało niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu.

Planowana budowa sieci kanalizacyjnej nie będzie miała wpływu na środowisko. Niekorzystne oddziaływania podczas budowy będą miały charakter przede wszystkim krótkotrwały i odwracalny (hałas, emisja zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego). Pozostałe niekorzystne oddziaływania nie będą w żadnym stopniu wpływały na środowisko otoczenia i sąsiednich parceli.

Projektowana sieć kanalizacyjna poprawi warunki sanitarne na terenie objętym opracowaniem.

➢ **Wniosek końcowy**

Projektowane przedsięwzięcie inwestycyjne obejmujące swym zasięgiem budowę sieci kanalizacyjnej, na terenie obecnie nie uzbrojonym w sieć kanalizacyjną, nie będzie oddziaływało w fazie eksploatacji na wody podziemne i powierzchniowe. Inwestycja nie będzie również w sposób negatywny oddziaływała na powietrze atmosferyczne ani na klimat akustyczny, drzewostan, glebę, świat roślinny i zwierzęcy oraz na zdrowie ludzi. Nie spowoduje też występowania konfliktów społecznych.

15. ODNIESIENIE SIĘ DO PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 3 PAŹDZIERNIKA 2008R. O UDOSTĘPNIANIU INFORMACJI I ŚRODOWISKU I JEGO OCHRONIE, UDZIALE SPOŁECZEŃSTWA W OCHRONIE ŚRODOWISKA ORAZ O OCENACH ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO (t.j. DZ.U. 2018r. poz.2081)

Dnia 09.01.2020r pełnomocnik Gminy Bobowa zwrócił się z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn:
1. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Podlesie gm. Bobowa"
2. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Nowa Wieś gm. Bobowa"
3. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Pułanki gm. Bobowa".

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71), planowane przedsięwzięcie, z uwagi na projektowaną budowę kanalizacji sanitarnej kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko - §3. ust. 1 pkt. 79 *(sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową, sieci kanalizacji deszczowej zlokalizowanych*

w pasie drogowym i obszarze kolejowym oraz przyłączy do budynków),

Dla przedsięwzięć tych stosownie do zapisów art. 63 ust. 1 ustawy ooś, wymagane jest ustalenie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przez właściwego regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

W związku z powyższym organ po zasięgnięciu opinii Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorlicach znak: N.Z.630-41/04/20 z dnia 6 lutego 2020r., Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie, Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu znak: ST-II.4220.8.2020.GK z dnia 21 lutego 2020r. oraz do Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie w Krakowie KR.ZZŚ.435.9.2020.WJ z dnia 4 lutego 2020r., orzekł brak obowiązku przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia pn:

1. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Podlesie gm. Bobowa"
2. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Nowa Wieś gm. Bobowa"
3. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - Przysiółek Pułanki gm. Bobowa" po uwzględnieniu następujących warunków:

1. Teren zaplecza budowy, miejsca postojowe maszyn i urządzeń oraz miejsce do tankowania należy utwardzić oraz zorganizować w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo - wodnego przed zanieczyszczeniem produktami ropopochodnymi oraz wyposażyć w odpowiednią ilość materiału sorpcyjnego.
2. Należy stosować sprawny technicznie sprzęt budowlany i transportowy.
3. Odcinki kanalizacji prowadzonej wzdłuż cieków lokalizować w odległości zapewniającej stabilność brzegu, w odległości nie mniejszej niż 5 m od jego krawędzi. W przeciwnym wypadku należy wykonać budowlę zapewniającą stabilność brzegu.
4. Odcinki przewodów kanalizacyjnych przebiegające wzdłuż rowów melioracyjnych należy przeprowadzić w odległości nie mniejszej niż 2,0 m od korony rowu.
5. W celu ochrony istniejącego dna i skarp brzegowych rowów melioracyjnych, przekroczeń należy dokonać wyłącznie metodą przewiertu lub przepychu.
6. W przypadku konieczności odwodnienia wykopów, wody z odwodnienia przed odprowadzeniem do odbiornika należy oczyścić w osadnikach.
7. Zaplecze budowy należy wyposażyć w sanitariaty umożliwiające gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach.
8. Niezbędną ilość wody do przeprowadzenia prób szczelności rurociągu pobrać z istniejącej sieci wodociągowej oraz zapewnić jej odpływ do istniejącej kanalizacji i oczyszczalni ścieków.
9. Odpady powstające w trakcie budowy należy magazynować selektywnie do czasu przekazania ich odbiory posiadającemu stosowane zezwolenia na ich transport, odzysk lub unieszkodliwienie.
10. Teren po zakończeniu prac realizacyjnych przewrócić do stanu pierwotnego.

Zgodność z w/w warunkami określonymi w decyzji:

1. Teren zaplecza budowy, miejsca postojowe maszyn i urządzeń oraz miejsce do tankowania będą odbywać się na utwardzonych placach oraz zorganizowane będą w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo - wodnego przed zanieczyszczeniem produktami ropopochodnymi oraz wyposażone w odpowiednią ilość materiału sorpcyjnego.
2. Podczas budowy stosowany będzie sprawny technicznie sprzęt budowlany i transportowy.
3. Odcinki kanalizacji prowadzonej wzdłuż cieków lokalizowane będą w odległości zapewniającej stabilność brzegu. W przeciwnym wypadku Wykonawca wykona budowlę zapewniającą stabilność brzegu.
4. Odcinki przewodów kanalizacyjnych przebiegające wzdłuż rowów melioracyjnych będą prowadzone w odległości nie mniejszej niż 2,0 m od korony rowu.
5. W celu ochrony istniejącego dna i skarp brzegowych rowów melioracyjnych, przekroczenia wykonane będą wyłącznie metodą przewiertu lub przepychu.
6. W przypadku konieczności odwodnienia wykopów, wody z odwodnienia przed odprowadzeniem do odbiornika będą oczyszczone w osadnikach.
7. Zaplecze budowy wyposażone będą w sanitariaty umożliwiające gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach.
8. Niezbędną ilość wody do przeprowadzenia prób szczelności rurociągu pobrane będą z istniejącej sieci wodociągowej a Wykonawca zapewni jej odpływ do istniejącej kanalizacji i oczyszczalni ścieków.
9. Odpady powstające w trakcie budowy magazynowane będą selektywnie do czasu przekazania ich posiadającemu stosowane zezwolenia na ich transport, odzysk lub unieszkodliwienie.
10. Teren po zakończeniu prac realizacyjnych zostanie przewrócony do stanu pierwotnego.

Lokalizacja przedsięwzięcia zgodna jest z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Bobowa.

Dla przedmiotowej inwestycji uzyskano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (znak: RIiGK.6220.1.2020 z dnia 25.03.2020r.)

Wyżej wymieniona decyzja uzyskana była dla budowy kanalizacji sanitarnej w systemie grawitacyjnym w miejscowości Stróżna – przysiółek Podlesie, Nowa Wieś, Pułanki gmina Bobowa.

Rozwiązania projektowe zawarte w projekcie budowlanym są zgodne z zapisami w/w decyzji min. poprzez:

1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:

a) <u>skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji a także istotnych rozwiązań charakteryzujących przedsięwzięcie:</u>

Skala przedsięwzięcia - przewiduje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej

w miejscowości Stróżna wraz z przyłączami o długości łącznej ok. 6,0 km.
Rozwiązania charakteryzujące przedsięwzięcie przedstawiono w załączniku nr 1 do niniejszej decyzji „Charakterystyka przedsięwzięcia"
Zajęcie terenu - Zajmowana powierzchnia infrastruktury podziemnej z racji charakteru przedsięwzięcia - w fazie budowy jest znacznie większa niż w fazie eksploatacji. Dla założeń projektowych przyjętych powierzchnię terenu zajętej pod inwestycję wynosi około 2000 m^2 (dla kanałów podziemnych i studni). Zajęcie terenu będzie chwilowe, ograniczające się do czasu wykonania montażu tj. kilka do kilkunastu dni. Lokalizacja uzbrojenia podziemnego nie powoduje wydzielenia terenu dla potrzeb eksploatacyjnych kanalizacji.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

W terenie planowanej inwestycji jak również w zakresie jej oddziaływania nie zrealizowano i nie planuje się realizacji przedsięwzięć dla których nastąpiło by skumulowanie odziaływań z przedmiotowym przedsięwzięciem.

c) różnorodności biologicznej, wykorzystywania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody, powierzchni ziemi.

Na terenach objętych inwestycją nie występują rośliny wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz grzyby wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie gatunków dziko występujących grzybów objętych ochroną, miejsca rozrodu i stałego przebywania zwierząt objętych ochroną na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
Przy budowie sieci kanalizacyjnej nie zajdzie potrzeba usuwania drzew i krzewów. Nie przewiduje się by inwestycja miała wpływ na bioróżnorodność obszaru. Zinwentaryzowana przyroda jest typowa dla terenu przydrożnego, śródpolnego. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na utratę różnorodności gatunków na obszarze objętym opracowaniem oraz nie wywoła pośredniej lub bezpośredniej szkody, utraty i fragmentacji siedlisk.

- Wykorzystania zasobów naturalnych, w tym gleby, wody i powierzchni ziemi -

- w fazie realizacji przedsięwzięcia:

Inwestycja realizowana będzie poprzez ułożenie bądź wbudowanie gotowych materiałów budowlanych wyprodukowanych poza miejscem budowy. Ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw i energii w trakcie budowy wynikać będą z rodzaju zastosowanego sprzętu.

- niezbędna ilość energii elektrycznej w trakcie budowy kanalizacji sanitarnej będzie dostarczona przez wykonawcę poprzez przewoźne agregaty prądotwórcze.
- niezbędna ilość wody do prób szczelności będzie pobierana z istniejącego wodociągu.
- olej napędowy - 10 l/h (napęd maszyn budowlanych).

Nie przewiduje się powstawania ścieków technologicznych innych niż, te z prób szczelności wykonywanej kanalizacji. Próby należy wykonywać odcinkami, zapewniając odpływ wody do istniejącej kanalizacji i oczyszczalni ścieków.

- ***w fazie eksploatacji/użytkowania przedsięwzięcia:***

Szacunkowe zapotrzebowanie na wodę wynosi: nie dotyczy
Szacunkowe zapotrzebowanie na surowce wynosi: nie dotyczy
Szacunkowe zapotrzebowanie na paliwa wynosi: nie dotyczy
Szacunkowe zapotrzebowanie na energię wynosi:

- elektryczną: nie dotyczy
- cieplną: / nie dotyczy / GJ/MJ na rok

d) emisji i występowania innych uciążliwości,

Uciążliwość dla mieszkańców wynikająca z emisji zanieczyszczeń do powietrza i hałasu w wyniku przejazdu pojazdów do placu budowy będzie niewielka i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Niezorganizowana i chwilowa emisja zanieczyszczeń emitowanych do powietrza i hałas ze źródeł komunikacyjnych nie będą miały większego wpływu na zanieczyszczenie powietrza i hałas w tym rejonie.

W fazie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się instalacji urządzeń wytwarzających pole elektromagnetyczne o natężeniu przekraczającym wartości dopuszczalne, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów - powodujących konieczność stosowania działań ograniczających ich negatywny wpływ na warunki życia i zdrowie ludzi oraz na środowisko i wymagających uzyskania pozwolenia na wprowadzanie do środowiska pól elektromagnetycznych.

W wyniku realizacji inwestycji nie będą powstawały ścieki technologiczne.

W związku z realizacją przedsięwzięcia powstawać może szereg odpadów. W fazie realizacji budowy Wykonawca dla wytwarzanych odpadów na placu budowy musi przewidzieć specjalne pojemniki do ich składowania. Wykonawca inwestycji będzie zobowiązany do usunięcia wszystkich odpadów.

e) ocenionego w oparciu o wiedzę naukową ryzyka wystąpienia poważnych awarii lub katastrof naturalnych i budowlanych, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii, w tym ryzyka związanego ze zmianą klimatu,

Budowa kanalizacji sanitarnej nie będzie wiązała się z ryzykiem wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

f) przewidywanych ilości i rodzaju wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko w przypadku gdy planuje się ich powstawanie

W związku z realizacją przedsięwzięcia powstawać może szereg odpadów.
Listę odpadów, które mogą powstawać zawiera poniższa tabela.

KOD	GRUPY, PODGRUPY i RODZAJE ODPADÓW	Prognozowana ilość [Mg]
10 13 14	Odpady betonowe, szlam betonowy	2,0
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych	0,075
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0,18
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0,24
15 01 03	Opakowania z drewna	0,46
15 01 04	Opakowania z metali	0,35
15 01 07	Opakowania ze szkła	0,25
15 02 02*	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki), ubrania ochronne, zanieczyszczone	0,25
15 02 03	Sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki), ubrania ochronne, inne niż wymienione w 15 02 02	0,15
17 02 01	Drewno	0,22
17 02 03	Tworzywa sztuczne	0,25
17 04 05	Żelazo i stal	0,5
200301	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	0,15

W fazie eksploatacji kanalizacja sanitarna nie będzie powodowała ciągłej emisji odpadów. Mogą powstawać okresowo odpady z remontów odcinków sieci lub jej elementów. Bedą to odpady podobne jak przy budowie w ilości kilkudziesięciu kilogramów Z uwagi na rodzaje i ilości emitowanych odpadów, eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała zagrożenia dla środowiska.

g) zagrożenia dla zdrowia ludzi, w tym wynikającego z emisji;

W okresie budowy sieci kanalizacji sanitarnej prowadzone będą prace związane z wykonywaniem wykopów, transportem materiałów, robotami budowlano - montażowymi i w niewielkim zakresie prace związane z rozładunkiem. Można szacować, że poziom natężenia dźwięku może osiągnąć wartość powyżej 80 dB. Faza eksploatacji planowanej kanalizacji sanitarnej nie spowoduje przekroczeń obowiązujących norm hałasu akustycznie z uwagi na fakt, grawitacyjnego odprowadzenia ścieków nie wystąpią źródła hałasu, jakimi są np. pracujące pompy przepompowni ścieków, tak więc uciążliwość akustyczna nie wystąpi.

W okresie realizacji przedsięwzięcia będą miały miejsce również uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac montażowych. Emisja zanieczyszczeń do powietrza (spalin, pyłów) nie będzie wysoka i nie będzie miała zauważalnego wpływu na stan środowiska.

2. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym i planowanym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych

planów zagospodarowania przestrzennego - uwzględniająca:

a) obszary wodno – błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek;

Na obszarze przedsięwzięcia nie występują obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łęgowe oraz ujścia rzek.

b) obszarów wybrzeży i środowisko morskie;

Inwestycja zlokalizowana jest w odległość kilkuset kilometrów od wybrzeży Bałtyku.

c) obszary górskie lub leśne;

Planowane przedsięwzięcie nie wkracza w tereny górskie przy założeniu, że obszary górskie to tereny wysokich szczytów, grzbietów i łańcuchów górskich. Inwestycja nie wkracza również w obszary leśne.

d) obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych;

Na terenie, na którym planowane jest przedsięwzięcie wyznaczono jednolitą część wód podziemnych przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych (który obejmuje cały kraj).

Przedsięwzięcie planowane jest poza terenami ochrony pośredniej stref ochronnych ujęć wody, poza głównymi zbiornikami wód podziemnych (GZWP) oraz poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią.

e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody;

W rejonie planowanej sieci kanalizacji sanitarnej nie występują parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, siedliska chronionych i zagrożonych gatunków roślin, zwierząt i grzybów.

W PGW zamieszczony jest wykaz obszarów chronionych, o których mowa w art. 113, ust.4 ustawy Prawo wodne. Rejestr obszarów chronionych obejmuje obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków silnie związanych z wodami. Tereny te, objęte są różną formą ochrony według ustawy o ochronie przyrody. Są to;

- Ciężkowicko-Rożnowski Park Krajobrazowy, kod obszaru chronionego PK12.
- Park Krajobrazowy Pasma Brzanki (Małopolski), kod obszaru chronionego PK6202.
- Ostoje Nietoperzy okolic Bukowca, kod obszaru chronionego PLH120020.
- Południowomałopolski Obszar Chronionego Krajobrazu, kod obszaru chronionego OCHK243.
- Obszar Chronionego Krajobrazu Pogórza Ciężkowickiego (woj. małopolskie), , kod obszaru chronionego OCHK221.

W związku z powyższym planowana inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na chronione obszary.

f) obszary na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia;

Gmina Bobowa została zaliczona do małopolskiej strefy zanieczyszczeń powietrza (w podziale dokonanym ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin).

Analizując opracowaną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Krakowie „Ocenę jakości powietrza w województwie małopolskim w 2017 roku" można stwierdzić, że powiat gorlicki ma stosunkowo czyste powietrze w porównaniu do pozostałego terenu.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie wpływać na pogorszenie jakości powietrza z uwagi na znikomą/pomijalną emisję podczas realizacji.

g) obszar o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne;

W obszarze objętym przedsięwzięciem nie występują stanowiska archeologiczne. Brak również obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne.

h) gęstość zaludnienia;

Obecnie na terenie objętym opracowaniem znajduje się około 40 budynki mieszkalne, które zamieszkuje około 160 osób.

i) obszary przylegające do jezior;

Obszar gminy Bobowa nie przylega do jeziora.

j) uzdrowiska i obszary uzdrowiskowe;

Na obszarze, przez które przebiega projektowana inwestycja brak jest wyznaczonych obszarów ochrony uzdrowiskowej i uzdrowisk.

k) wody i obowiązujące dla nich cele środowiskowe;

Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w zlewni jednolitej części wód powierzchniowych JCWP Stróżnianka, kod: RW2000122148512 status - silnie zmieniona część wód, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Jest to JCWP w dobrym stanie, niezagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd kod: PLGW2000150, z wyznaczonym celem środowiskowym: dobry stan ilościowy
i dobry stan chemiczny. Jest to JCWPd w dobrym stanie ilościowym i dobrym stanie chemicznym, niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza granicami głównych zbiorników wód podziemnych, poza granicami stref ochronnych ujęć oraz poza granicami obszaru szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy Prawo wodne.

W toku prowadzonego postępowania administracyjnego uzyskano opinię Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Nowym

Sączu znak: KR.RZŚ.435.9.2019.AB z dnia 16 stycznia 2020 r., z której wynika że z uwagi na rodzaj, charakterystykę i lokalizację planowanej inwestycji, nie przewiduje się negatywnego wpływu tego przedsięwzięcia na możliwości osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych, o których mowa w art. 57, art. 59 i art. 61 ustawy Prawo wodne.

3. Rodzaj, cechy i skała możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do kryteriów wymienionych w pkt 1 i 2 oraz w art. 62 ust.l pkt 1, wynikające z:

a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać;

Pod względem administracyjnym teren planowanej inwestycji położony jest w województwie małopolskim, w powiecie gorlickim, w gminie Bobowa, na terenie wsi Brzana. Oddziaływanie przedsięwzięcia będzie mieć zasięg lokalny, ograniczony do działek objętych inwestycją i najbliższych działek sąsiednich. W czasie prowadzenia prac budowlanych w obrębie dróg mogą wystąpić także chwilowe utrudnienia w ruchu drogowym.

b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze;

Nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

c) charakteru, wielkości, intensywności i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej oraz przewidywanego momentu rozpoczęcia oddziaływania;

Teren wzdłuż projektowanej kanalizacji może być uzbrojony w sieć gazową, linie energetyczne, kable elektryczne, kable telefoniczne, wodociągi, lokalne kanały deszczowe i sanitarne. Istniejące uzbrojenie zabezpieczone będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

W wyniku projektowanej budowy najbardziej obciążona będzie infrastruktura drogowa stanowiąca dojazd do placu budowy i zaplecza budowlanego. Za moment rozpoczęcia oddziaływania planowanego przedsięwzięcia i obciążenia poszczególnych elementów infrastruktury należy uznać czas rozpoczęcia prac przygotowujących zaplecze budowlane i plac budowy.

d) prawdopodobieństwa oddziaływania;

Nie przewiduje się innych oddziaływań niż omówione powyżej.

e) czas trwania, częstotliwość i odwracalność oddziaływania;

Czas trwania możliwego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko będzie wynikał z okresu realizacji prac budowlano/rozbiórkowych. Bezpośrednie oddziaływanie będzie krótkotrwałe, występujące z różną częstotliwością i nasileniem i nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska naturalnego.

f) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć realizowanych i zrealizowanych, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania

planowanego przedsięwzięcia - w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem;

Powyższe zagadnienie omówiono w pkt 1b. Nie przewiduje się innych oddziaływań i kumulacji oddziaływań z planowanym przedsięwzięcia.

g) możliwość ograniczenia oddziaływań;

Sieci kanalizacji sanitarnej będą szczelne. Dodatkowo posadowione będą na warstwie nieprzepuszczalnych glin.

Nie przewiduje się innych rozwiązań ograniczających oddziaływanie związane z budową i funkcjonowaniem planowanej sieci kanalizacji sanitarnej, niż omówione powyżej i przedstawione w karcie informacyjnej przedsięwzięcia.

W związku z powyższym działając na podstawie art. 10 K.p.a. obwieszczeniem (zgodnie z art. 49 K.p.a.) z dnia 03.03.2020r. znak: RIiGK.6220.1.2020 zawiadomiono strony postępowania o zakończeniu postępowania dowodowego. Powiadomiono również o możliwości zapoznania się z zebranymi materiałami i dowodami wystarczającymi do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i jednocześnie wyznaczono siedmiodniowy termin na składanie uwag i wniosków przed wydaniem decyzji.

W wyznaczonym terminie nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski.

Po analizie zakresu i charakteru przedmiotowego przedsięwzięcia na podstawie materiałów przedłożonych do wniosku oraz po uwzględnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Krakowie Wydział Spraw Terenowych w Starym Sączu, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Gorlicach i Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Zarząd Zlewni w Nowym Sączu stwierdza się brak konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko oraz sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 104 Kodeksu postepowania administracyjnego, organ administracji publicznej załatwia sprawę przez wydanie decyzji (jeżeli Kodeks nie stanowi inaczej). Decyzja kończy postępowanie w dane instytucji, rozstrzygając sprawę do jej istoty w całości lub w części.

16. ZGODNOŚĆ PLANOWANEJ INWESTYCJI Z USTALENIAMI MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

➢ Zgodność projektowanej sieci w liniach rozgraniczających dróg i pozostałych terenach

Projektowana inwestycja znajduje się na terenie miejscowości Stróżna, gdzie obowiązuje aktualny Plan Przestrzennego zagospodarowania zatwierdzony uchwałą: Uchwała Nr IV/25/03 Rady Gminy Bobowa z dnia 27 stycznia 2003r.

Z analizy w/w planu przestrzennego wynika możliwość lokalizacji sieci kanalizacyjnej w liniach rozgraniczających dróg.

Dla wszystkich rodzajów terenów przeznaczenia w miejscowym planie występujących w zakresie opracowania dopuszcza się budowę urządzeń i sieci infrastruktury technicznej a więc i sieci kanalizacyjnej.

17. OCHRONA GRUNTÓW ROLNYCH I LEŚNYCH

Dla przedmiotowej inwestycji nie ma wymogu wyłączenia gruntów z produkcji rolnej i leśnej, ponieważ projektowana kanalizacja zlokalizowana będzie poza użytkami Ls.

Na całej trasie projektowanej sieci nie przewiduje się wycinania istniejącego drzewostanu. Prowadzone roboty ziemne nie będą powodować naruszenia systemu korzeniowego drzew. Jeśli zajdzie konieczność wykonania wykopu w obrębie rzutu korony, w odległości mniejszej niż 2 m od pnia drzewa, bezwzględnie należy zastosować metodę tzw. Przeciskania/przewiertu. Metoda ta polega na doprowadzeniu wykopu z jednej i z drugiej strony drzewa, a następnie przekopaniu się tunelem pod bryłą korzeniową lub przełożenie danego elementu liniowego między korzeniami.

Trasę zaprojektowano z zachowaniem ochrony obszarów leśnych i istniejącego drzewostanu.

18. DANE DOTYCZĄCE WPISU DO REJESTRU ZABYTKÓW

W terenie inwestycji znajdują się będące w wojewódzkiej ewidencji zabytków stanowiska archeologiczne, oznaczone na planie przestrzennego zagospodarowania symbolem KA, zdefiniowane w art. 3, pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2003 nr 162 poz. 1568). Zabytki te są objęte ochroną prawną na podstawie art.6, ust.1, pkt 3 cytowanej ustawy, ujęty w ewidencji zabytków archeologicznych w ramach Archeologicznego Zdjęcia Polski. W obszarze tym, o którym mowa mają zastosowanie przepisy odrębne związane z ochroną i opieką nad zabytkami. W razie odkrycia w toku robót ziemnych przedmiotu, co do którego istniałoby przypuszczenie, że jest on zabytkiem, sposób postępowania określają przepisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Nakłada się na inwestora obowiązek zapewnienia niezbędnych badań archeologicznych w zakresie zgodnym z zakresem, jakim planowana inwestycja będzie naruszać ww. zabytek. Zakres tych badań w drodze decyzji ustala Wojewódzki Konserwator Zabytków w oparciu o projekt budowlany i projekt zagospodarowania działki, który Wykonawca winien przedłożyć do uzgodnienia ze stanowiska konserwatorskiego.

Wyznaczony teren stanowisk archeologicznych - Ka określony w MPZP obejmuje swym zasięgiem min. działki nr ew. 176/2, 176/3, 177, 187, 247, 248, 110, 225, 249/1, 249/2, 249/3, 249/4, 936/1, 305//2.

Na pozostałym obszarze objętym opracowaniem nie ma obiektów wpisanych do rejestru zabytków.

Teren, na którym prowadzone będą roboty związane z zamierzeniem inwestycyjnym nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz inwestycja nie koliduje z przepisami ustawy z dnia 23 lipca 2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

19. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO

19.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia projektowe, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Planowane przedsięwzięcie polega na budowie systemu zbiorowego odprowadzania ścieków tj.: kanalizacji sanitarnej, umożliwiającej odprowadzanie ścieków z budynków zlokalizowanych w miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki - gmina Bobowa.

Projektowana sieć kanalizacyjna zostanie włączona do istniejącej kanalizacji sanitarnej znajdującej się na terenie miejscowości Stróżna wg warunków wydanych przez GJUK Bobowa.

Miejsce włączenia do istniejącej sieci oznaczono na projekcie zagospodarowania terenu symbolem WŁ 1.

Odbiornikiem ścieków będzie oczyszczalnia ścieków w miejscowości Siedliska. Planowana sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana będzie w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, w przeważającej części po działkach prywatnych, oraz w drodze gminnej i lokalnych drogach dojazdowych do posesji. Lokalizacja kanalizacji zdeterminowana jest głębokością posadowienia sieci, istniejącą zabudową oraz lokalizacją na posesjach zbiorników bezodpływowych i przykanalików.

Wystąpią przekroczenia poprzeczne ciągów komunikacji samochodowej, rowów przydrożnych o okresowym przepływie wody w czasie opadów deszczu.

W związku z realizacją inwestycji planuje się wykorzystać materiały i surowce w postaci np.: rur PVC i PE, studzienek, betonu, kruszywa, piasku na podsypkę, obsypkę, zasypanie wykopów. Ponadto nastąpi zużycie paliwa, energii elektrycznej. Przewiduje się wykorzystanie wody na cele technologiczne - próby szczelności. Wszystkie użyte do budowy surowce, materiały, woda, paliwa i energię należy wykorzystywać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym zwróceniem uwagi na odzysk materiałów i surowców w trakcie gospodarki odpadami. Na etapie realizacji przedsięwzięcia należy się spodziewać chwilowych i krótkoterminowych uciążliwości dla środowiska związanych ze wzmożonym transportem, pracami ziemnymi, emisją spalin, hałasu oraz powstawaniem odpadów.

Ze względu na charakter przedsięwzięcia, jego zakres przedmiotowy i zastosowaną technologię prac, która nie wiąże się z koniecznością użycia niebezpiecznych substancji ani technologii nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla środowiska naturalnego.

Wszelkie prace związane z budową kanalizacji sanitarnej wykonane zostaną z zastosowaniem technologii jak najmniej uciążliwej dla okolicznych mieszkańców i otaczającego środowiska. W związku z czym, uciążliwości takie jak emisja zanieczyszczeń do powietrza, przekształcenie terenu występować będą jedynie w trakcie budowy kanalizacji i związane będą z pracą maszyn i urządzeń. Uciążliwości te ustaną z chwilą zakończenia prac budowlano - montażowych. Sieć kanalizacji sanitarnej ułożona zostanie pod ziemią, więc nie wpłynie na zmianę krajobrazu i dotychczasowego zagospodarowania terenu.

Inwestycja ma na celu dalszą poprawę warunków sanitarnych w rejonie zabudowy mieszkaniowej w miejscowości objętych opracowaniem. Realizacja

przedsięwzięcia uporządkuje gospodarkę ściekową w analizowanej części gminy Bobowa, poprzez podłączenie pobliskich budynków do zbiorowego systemu kanalizacyjnego.
Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie miało znaczącego wpływu na walory przyrodnicze i krajobrazowe omawianego terenu.
Zaprojektowano kolektory grawitacyjne PVC-U o średnicach w zakresie 160÷200.
W miejscach zmiany kierunku przepływu trasy oraz w celach przyłączeniowych zastosowano studzienki kanalizacyjne inspekcyjne niewłazowe z PP lub PE DN 425 oraz betonowe DN 1000.
W miejscach skrzyżowań z istniejącymi i projektowanymi rurociągami, pod rowami zastosowano rury ochronne PE stosowne do danej średnicy, mocowane na płozach dystansowych. W przypadku skrzyżowań z istniejącymi i projektowanymi kablami energetycznymi lub telefonicznymi (opracowanymi wg odrębnych opracowań) przewidziano na nich montaż dwudzielnych rur ochronnych z PE.

19.2. Kategoria geotechniczna

Ze względu na poziom posadowienia oraz charakter obiektu projektowane obiekty zalicza się do **II kategorii geotechnicznej** posadowienia obiektów.

Zgodnie z opracowaną dokumentacją geotechniczną badań podłoża gruntowego z opinią, występujące warunki gruntowe w podłożu terenu badań uważa się za proste.

20. INFORMACJA O WPŁYWIE EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego i nie jest objęty wpływem eksploatacji górniczej.

21. DANE DOTYCZĄCE WYCINKI DRZEW

Planowana inwestycja nie koliduje z roślinnością w postaci krzewów i drzew. Przewiduje się po wykonaniu inwestycji przywrócić teren bezpośrednio przylegający do obiektów projektowanych do ładu i stanu pierwotnego.

Na trasie projektowanej sieci nie przewiduje się wycinania istniejącego drzewostanu. Prowadzone roboty ziemne nie będą powodować naruszenia systemu korzeniowego drzew.
Trasę zaprojektowano z zachowaniem ochrony obszarów chronionych, leśnych i istniejącego drzewostanu. Jeśli zachodzi konieczność wykonania wykopu w obrębie rzutu korony, w odległości mniejszej niż 2 m od pnia drzewa, należy zastosować metodę tzw. przeciskania. Metoda ta polega na doprowadzeniu wykopu z jednej i z drugiej strony drzewa, a następnie przekopaniu się tunelem pod bryłą korzeniową lub przełożenie danego elementu liniowego między korzeniami.

22. PRZEPISY BHP PRZY WYKONYWANIU ROBÓT

Wszystkie osoby wykonujące prace na terenie budowy przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych powinny zostać zapoznane z instrukcją bezpiecznego wykonywania robót oraz obowiązującym planem BiOZ – tzw. instruktaż stanowiskowy na budowie.

W przypadku prac w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, ciepłowniczych czy wodociągowych i innych bezpieczna odległość powinna zostać ustalona przez kierownika budowy po konsultacji z właścicielem lub zarządcą sieci. Dlatego też wszelkie prace wykonywane w pobliżu instalacji podziemnych, polegające na poszukiwaniu i odkopywaniu, powinny być wykonywane ręcznie wyłącznie przez odpowiednio przeszkolonych pracowników posiadających aktualne orzeczenie o braku przeciwwskazań do pracy na zajmowanym stanowisku oraz aktualne szkolenie w zakresie BHP.

Ponadto przy prowadzeniu robót w rejonie występowania sieci elektro–energetycznych należy opracować szczegółowy harmonogram wyłączeń sieci elektro–energetycznych i uzgodnić go z Rejonem Energetycznym. Dotyczy to odcinków gdzie odległość między sprzętem budowlano–montażowym a linią elektro-energetyczną jest mniejsza od wymaganej przepisami. Wszyscy pracownicy winni być przeszkoleni na swoich stanowiskach pracy w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Należy ustalić rodzaje prac, które powinny być wykonywane, przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Zakładanie obudów i montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości ponad 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Wykopy muszą zostać zabezpieczone przed możliwością osunięcia się ścian wykopu za pomocą: rozparcia, podparcia lub skarpowania ścian.

23. WPŁYW PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

23.1. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji inwestycji

Istniejąca infrastruktura kanalizacyjna jest znikoma, brak planowej gospodarki ściekowej, może stwarzać zagrożenie epidemiologiczne dla ludności i zwierząt hodowlanych, ponadto istnieje niebezpieczeństwo skażenia ściekami wód powierzchniowych i podziemnych.

23.2. Ochrona zieleni, obszarów leśnych i chronionych

Na trasie projektowanej sieci nie przewiduje się wycinania istniejącego drzewostanu. Prowadzone roboty ziemne nie będą powodować naruszenia systemu korzeniowego drzew.

Trasę zaprojektowano z zachowaniem ochrony obszarów chronionych, leśnych i istniejącego drzewostanu. Jeśli zachodzi konieczność wykonania wykopu w obrębie rzutu korony, w odległości mniejszej niż 2 m od pnia drzewa, należy zastosować metodę tzw. przeciskania. Metoda ta polega na doprowadzeniu wykopu z jednej i z drugiej strony drzewa, a następnie przekopaniu się tunelem pod bryłą korzeniową lub przełożenie danego elementu liniowego między korzeniami.

23.3. Prognozowany wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana sieć jest inwestycją mającą na celu poprawę warunków sanitarnych na terenie miejscowości.

Przedmiotową inwestycję nie zalicza się do obiektów mogących pogorszyć stan środowiska, higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Po zrealizowaniu inwestycji i uregulowaniu gospodarki ściekowej, zmniejszy się zanieczyszczenie lokalnych cieków wodnych oraz zmniejszy się niebezpieczeństwo skażenia wód. Kanalizacja nie będzie źródłem zanieczyszczeń, ponieważ wszystkie jej obiekty będą wykonane szczelnie.

24. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna – przysiółek Pułanki oraz Bobowa, gm. Bobowa"	
Obiekt:	**SIEĆ kanalizacyjna – KATEGORIA OBIEKTU XXVI**
Lokalizacja:	miejscowość: **Stróżna** Jednostka ewidencyjna 120503_5 Bobowa
Działki objęte opracowaniem	**obręb ewid. nr 0006 – Stróżna -120503_5 Bobowa:** 74, 80, 87, 89, 94, 104, 109, 110, 111, 177, 187, 188, 189, 191, 192, 236, 246, 247, 248, 250, 261, 283, 293, 306, 307, 361, 363, 368, 370, 371, 379/1, 912, 81/4, 108/1, 108/2, 157/1, 157/4, 176/1, 176/2, 176/3, 193/1, 221/1, 249/1, 249/2, 249/3, 249/4, 260/1, 285/1, 285/2, 285/3, 285/6, 305/2, 369/1, 369/2, 372/3, 373/3, 373/5, 375/1, 905/5, 936/1, 936/2 **obręb ewid. nr 0001 – Bobowa -120503_4 Bobowa:** 735/2
Inwestor:	**Gmina Bobowa** **ul. Rynek 21** **38-350 Bobowa**

Zespół projektowy:

Imię i Nazwisko	Nr upr. budowlanych	specjalność / branża	Podpis
Projektant główny: **mgr inż. Krzysztof Nicpoń** Adres: Gorliczyna 245 37-200 Przeworsk	**PDK/0174/PWOS/05**	**sanitarna**	

Przeworsk kwiecień 2020r.

mgr inż. Krzysztof Nicpoń
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
NR EWID PDK/0174/PWOS/05

24.1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów

Rozpoczęcie prac budowlanych powinno być poprzedzone wytyczeniem lokalizacji trasy rurociągów przez geodetę. Prace, należy rozpocząć od wykopów przeznaczonych pod rurociągi i dla obiektów kubaturowych. Roboty ziemne, należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami branżowymi, stosownymi normami oraz przepisami BHP.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Odspajanie gruntu w wykopie może być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Wybór metod odspajania jest uzależniony od warunków lokalnych, na które składają się warunki geologiczne oraz będący w dyspozycji sprzęt mechaniczny.

Układanie rurociągów musi być wykonane w wykopach o podłożu odwodnionym. Odwodniony stan podłoża, pozwala na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz. Konieczne jest również uprzednie przygotowanie podłoża z zachowaniem warunków nienaruszalności struktury gruntu rodzimego w strefie obsypki rury ochronnej. W przypadku nastąpienia tzw. przekopu – nadmiernego wybrania gruntu rodzimego, przekop należy wypełnić ubitym piaskiem. Niedopuszczalne jest wyrównanie podłoża ziemią z urobku lub podkładania pod rury kawałków drewna, kamieni lub gruzu.

Szczegóły montażu i uszczelnień rurociągów wykonać ściśle wg. „Instrukcji montażu" opracowanej przez producenta rur.

Przed rozpoczęciem robót budowlanych należy zagospodarować teren budowy w zakresie:

- ✓ ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych,
- ✓ wykonania dróg, przejść dla pieszych,
- ✓ doprowadzenie energii elektrycznej, wody,
- ✓ odprowadzenie ścieków,
- ✓ urządzenie pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, socjalnych,
- ✓ zapewnienie łączności telefonicznej,
- ✓ urządzenie składowisk materiałów i wyrobów

24.2. Wyszczególnienie planowanych robót dla sieci kanalizacyjnej

- zbiorczy kolektor główny grawitacyjny,
- kolektory boczne,

Na trasie projektowanej kanalizacji i przy zmianach kierunku jej przebiegu przewidziano studnie rewizyjno-kontrolne. Budowę kanalizacji rozpoczyna się od punktów węzłowych – studzienek kanalizacyjnych. Rozpoczęcie prac budowlanych powinno być poprzedzone wytyczeniem projektowanej trasy (odcinków) przez geodetę. Budowę kanału prowadzi się z ustalonymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi od rzędnych niższych do wyższych, odcinkami, co 2÷6 m. Wyrównanie spadków rury przez podkładanie pod rurę kawałków

drewna, kamieni lub gruzu jest niedopuszczalne – rura wymaga oparcia na całej długości.

W miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości 10 cm dla umożliwienia wepchnięcia bosego końca rury lub kształtki w kielich rury. Kształt i wielkość dołka montażowego musi zapewnić warunki czystości – nie dostawania się piasku do wnętrza kielicha. Kielich układanej rury powinien być zabezpieczony odpowiednim deklem.

Ułożony odcinek rury kanałowej – po uprzednim sprawdzeniu prawidłowości jej spadku, wymaga zastabilizowania przez wykonanie obsypki z piasku, przynajmniej 10 cm ponad wierzch rury (w końcowej fazie robót obsypkę uzupełnia się do 30 cm).

Obsypkę należy wykonać z zachowaniem dostępu do dołka montażowego. Dołki montażowe ulegają zasypaniu piaskiem po próbie szczelności złącz danego odcinka.

Montaż i uszczelnienie połączeń rurociągów wykonać ściśle wg. „Instrukcji montażu" opracowanej przez producenta rur.

Przed rozpoczęciem robót należy dokonać oceny stanu technicznego budynków położonych w odległości mniejszej od 15 m od projektowanej kanalizacji. Występujące obiekty budowlane oraz elementy zagospodarowania i ukształtowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Rurociągi grawitacyjne

Przewiduje się wykonanie sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC-U ze ścianką litą jednorodną szereg średni „N"-SN 4 kPa oraz szereg ciężki „S"–SN 8 kPa.

Parametry, średnice i jakość rur z zgodnie z PN-EN 1401-1.

Rury PVC kanalizacyjne powinny posiadać wewnętrzne oznaczenie z nazwą producenta, typem rury, umożliwiające sprawdzenie zastosowanych przez Wykonawcę materiałów, za pomocą kamery inspekcyjnej.

Wszystkie zastosowane rury łączone kielichowo z uszczelką wmontowaną fabrycznie.

Studzienki kanalizacyjne

Dla celów rewizyjnych i podłączeniowych oraz w miejscach zmiany kierunków trasy, projektuje się wykonanie studzienek rewizyjnych. Przewidziano zastosowanie typowych studzienek stosowanych w sieciach kanalizacyjnych.

24.3. Występujące obiekty budowlane oraz elementy zagospodarowania i ukształtowania terenu mogące stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Teren wzdłuż projektowanych sieci jest uzbrojony sieć gazową, częściowo sieć wodociągową oraz w linie energetyczne, kable elektryczne, linie telekomunikacyjne i światłowodowe napowietrzne, lokalne kanały deszczowe i sanitarne oraz budynki mieszkalne i gospodarcze. Na trasie projektowanych sieci występują również przeszkody terenowe – rowy przydrożne, a także drogi – asfaltowe, gruntowe, betonowe.

Sposób wykonania sieci w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem, i elementami ukształtowania terenu opisany jest we wcześniejszej części opracowania.

24.4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych oraz środków zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z prowadzenia robót budowlanych

Zagrożenia podczas wykonywanych prac związane są bezpośrednio z głębokością wykonywanych wykopów, poziomem wód gruntowych, budową geologiczną gruntu oraz z istniejącym uzbrojeniem terenu - linie energetyczne, kable elektryczne, wodociągi, lokalne kanały deszczowe i sanitarne oraz budynki mieszkalne i gospodarcze, rowy przydrożne, a także linie komunikacyjne.

Ponadto mogą wystąpić zagrożenia związane z pracą maszyn i urządzeń technicznych (spychacze, koparki, podnośniki, dźwigi i inne).

Najczęściej występujące zagrożenia przy wykonywaniu prac ziemnych i montażowych:

- ✓ upadek pracownika lub osoby postronnej do wykopu (brak wygrodzenia wykopu balustradami, brak przykrycia wykopu),
- ✓ zasypanie pracownika w wykopie (brak zabezpieczenia ścian wykopu przed obsunięciem się; obciążenie klinu naturalnego odłamu gruntu urobkiem pochodzącym z wykopu),
- ✓ potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki przy wykonywaniu robót na placu budowy lub w miejscu dostępnym dla osób postronnych (brak wygrodzenia strefy niebezpiecznej).
- ✓ upadek narzędzi lub przedmiotów z powierzchni terenu do wykopów, w których mogą znajdować się ludzie,
- ✓ ruch pojazdów dostarczających materiały budowlane,
- ✓ ruch pojazdów samochodowych,
- ✓ praca elektronarzędzi i urządzeń mechanicznych,
- ✓ możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu wykopów i układaniu rurociągu nieodpowiednim sprzętem mechanicznym w rejonie napowietrznej linii elektroenergetycznej.

Roboty ziemne rozpocząć od wytyczenia trasy sieci, wykonać je zgodnie z normą PN-B-10736:1999, „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania".

Podczas wykonywania prac budowlanych, montażowych, odbiorów należy przestrzegać norm dotyczących opisywanej inwestycji.

Odbiór, montaż robót i przewodów kanalizacyjnych z rur kanałowych PVC, PE należy prowadzić w oparciu o:

- ✓ Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych. Wydawca: Polska Korporacja Techniki Sanitarnej, Grzewczej, Gazowej i Klimatyzacji, Warszawa 1996 r. R III Sieci Kanalizacyjne.
- ✓ instrukcję projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z nieplastyfikowanego polichlorku winylu i polietylenu T. III zewnętrzne sieci kanalizacyjne z rur PVC oraz
- ✓ miarodajne dla tych przewodów ustalenia norm:
  - PN-B-10725:1997 - Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.

- PN-B-10736 - Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-86/B-02480 - Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- PN-83/8836-02 - Przewody podziemne. Roboty podziemne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-92/C-89017 - Rury z tworzyw sztucznych. Oznaczanie wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne.
- PN-79/C-89027 - Tworzywa sztuczne. Oznaczanie cech wytrzymałościowych przy statycznym zginaniu.
- PN-93/C-89218 - Rury i kształtki z tworzyw sztucznych. Sprawdzenie wymiarów.
- PN-EN 638:1997 - Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Rury z tworzyw termoplastycznych. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy rozciąganiu.
- PN-EN 728:1998 - Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Rury i kształtki poliolefinowe. Określenie czasu indukcji utleniania.
- PN-EN 743:1996 - Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Rury z tworzyw termoplastycznych. Oznaczenie skurczu wzdłużnego.
- PN-EN ISO 9969:1997 - Rury z tworzyw termoplastycznych. Oznaczanie sztywności obwodowej.
- PN-EN 921 + AC:1998 - Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych - Rury z tworzyw termoplastycznych. Oznaczanie wytrzymałości na ciśnienie wewnętrzne w stałej temperaturze.
- EN ISO 178 Rury i kształtki z tworzyw sztucznych. Określenie własności mechanicznych przy zginaniu.
- DIN 53758 - Badania prefabrykatów z tworzyw sztucznych - Krótkotrwała próba ciśnienia szczytowego w rurach.
- DIN ISO 175 - Tworzywa sztuczne. Określenie skutków działania ciekłych środków chemicznych włączając wodę.
- PN-EN 681-1:2002 Uszczelnienia z elastomerów. Wymagania materiałowe dotyczące uszczelek złączy rur wodociągowych i odwadniających. Część 1: Guma
- PN-EN 1277:2004 Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Systemy rur z tworzyw termoplastycznych do podziemnych zastosowań bezciśnieniowych. Metoda badania szczelności
- połączeń z elastomerowym pierścieniem uszczelniającym
- ISO/TR 7620:1986 Rubber materials - Chemical resistance
- PN-EN 476:2001 Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej
- warunki budowy w zakresie wykopów, montażu obsypki i zasypki ujętych w niniejszym opisie.

Na odcinkach trasy projektowanych sieci wystąpią skrzyżowania z istniejącymi ciągi komunikacji samochodowej i pieszej, niezbędne jest ograniczenie ruchu oraz wykonanie objazdów i kładek dla pieszych. Miejsca te należy zabezpieczyć i oznakować tabliczkami informacyjnymi i znakami drogowymi.

Przy wykonywaniu wykopów należy zachować minimalne odległości poziome od:

- słupów telefonicznych - 1,5m
- słupów energetycznych linii napowietrznych 0,4kV - 1,5m
- słupów energetycznych linii napowietrznych 15kV - 3,0m
- słupów energetycznych linii napowietrznych 110kV - 5,0m
- kabli telefonicznych - 1,0m
- kabli energetycznych - 1,0m
- gazociągów - 1,5m
- kanalizacji - 2,0m
- drzew - 2,0m

Wykopy w pobliżu budynków usytuować w bezpiecznej odległości od ściany fundamentowej. Odległość wykopu od ściany budynku nie powinna być mniejsza niż głębokość wykopu.

Grunty nasypowe (urobek z wykopów), od których powstaje obciążenie, musi być oddalony od krawędzi wykopu na odległość nie mniejszą niż głębokość wykopu. W razie braku możliwości składowania urobku w miejscu bezpośredniego prowadzenia prac, urobek należy przetransportować i składować w miejscu do tego uprzednio przewidzianym.

Linie elektryczne, kable elektryczne - w miejscach kolizji prace ziemne wykonać ręcznie, a w przypadku stosowania sprzętu mechanicznego, należy dokonać wyłączenia prądu w uzgodnieniu z RE. Na istniejących kablach energetycznych stosować rury ochronne dwudzielne typu. Zgodnie z obowiązującymi aktualnie normami PN /E-05125 i PN-98/E-05100-1 należy:

Zachować odległość projektowanej sieci od słupów energetycznych tj. min. 2 m od słupów niskiego napięcia i min. 5 m od stacji TRAFO i słupów linii 15 kV,

Roboty ziemne związane z realizacją obiektu należy prowadzić zachowując wymogi PN/E-05125 oraz przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych

Należy powiadomić Rejon Energetyczny o przystąpieniu do robót ziemnych, oraz uzgodnić sprawy organizacyjne związane z nadzorem i dopuszczeniem do pracy w pobliżu czynnych urządzeń energetycznych.

W przypadku zerwania (uszkodzenia) kabla należy natychmiast przerwać pracę, zabezpieczyć wykop przed dostępem osób postronnych i zawiadomić RE.

Sieci Gazowe

Skrzyżowania i zbliżenia projektowanych sieci do istniejącej sieci gazowej należy wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r (DZ.U. poz. 640). Roboty ziemne w strefie ochronnej wykonać ręcznie. Przed rozpoczęciem robót budowlanych powiadomić jednostkę eksploatującą sieć gazową.

W miejscu (miejscach) zbliżeń i skrzyżowań z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Przed przystąpieniem do robót zgłosić nadzór techniczny do spółki Gazownictwa w Gorlicach.

Maszyny i inne urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane powinny być montowane, eksploatowane i obsługiwane

zgodnie z instrukcją producenta oraz spełniać wymagania określone w przepisach dotyczących systemu oceny zgodności. Maszyny i inne urządzenia techniczne, podlegające dozorowi technicznemu, mogą być używane na terenie budowy tylko wówczas, jeżeli wystawiono dokumenty uprawniające do ich eksploatacji. Operatorzy lub maszyniści żurawi, maszyn budowlanych, i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. W przypadku stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia maszyny lub innego urządzenia technicznego należy je niezwłocznie unieruchomić i odłączyć dopływ energii. Maszyny i inne urządzenia techniczne przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego użytkowania. W czasie mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów i wyrobów przemieszczanie ich bezpośrednio nad ludźmi lub nad kabiną kierowcy jest zabronione.

24.5. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom podczas wykonywania robót budowlanych

Wykonawca jest obowiązany zawiadomić o zamiarze rozpoczęcia robot budowlanych właściwego inspektora pracy, na 7 dni przed rozpoczęciem budowy na której przewiduje się wykonywanie robot budowlanych.

Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robot.

24.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót, postępowanie w rejonach o podwyższonym stopniu ryzyka

W trakcie prowadzenia robót budowlano–montażowych należy przestrzegać przepisów BHP, o których pracownicy powinni być pouczeni przed przystąpieniem do wykonywania prac. Ponadto wszyscy pracownicy winni być przeszkoleni na swoich stanowiskach pracy w zakresie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

Zakres instruktażu powinien obejmować:

- Zasady organizacji budowy;
- Zakres i miejsce odbywających się danego dnia robót;
- Zasady bezpieczeństwa pracy na stanowisku roboczym;
- Możliwe zagrożenia;
- Tryb postępowania w przypadku powstania zagrożenia.

Przy prowadzeniu robót w rejonie występowania sieci elektro–energetycznych należy opracować szczegółowy harmonogram wyłączeń sieci i uzgodnić go z Rejonem Energetycznym, dotyczy to odcinków gdzie odległość między sprzętem budowlano–montażowym a linią elektro-energetyczną jest mniejsza od wymaganej przepisami.

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy

bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót.

Bezpieczną odległość wykonywania robót, ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

Także w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, powinno odbywać się ręcznie. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady, zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad, powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad, teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, Wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór. Niedopuszczalne jest używanie elementów obudowy wykopu niezgodnie z przeznaczeniem. W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę np. prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m.

Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu.

Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu, co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione. Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

24.7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

W celu wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, ustala się jak niżej:

24.7.1. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom

- **Zabezpieczenie przeciwporażeniowe**

W przypadku zastosowania sprzętu mechanicznego przy wykonywaniu wykopów przebiegających pod napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia, sprzęt ten (koparka, dźwig) należy wyposażyć w czujniki i sygnalizatory napięcia.

- **Zabezpieczenie przeciwpożarowe**
- Gaśnica proszkowa 6 kg – 1 szt.
- Koc gaśniczy – 1 szt.
- Znajdujący się na budowie piasek lub ziemia.
- **Zabezpieczenie medyczne**
- Apteczka pierwszej pomocy (w pomieszczeniu kierownika budowy).
- **Środki łączności**
- Telefony stacjonarne lub komórkowe.
- **Środki ochrony indywidualnej**

Oprócz zagrożeń życia i zdrowia mogą wystąpić okresowe uciążliwości wywołane prowadzeniem robót, do których należą:
- wzrost zapylenia wywołany w czasie wykonywania wykopów, składowania i transportu urobku,
- hałas pochodzący od środków transportu, magazynów budowlanych, urządzeń i elektronarzędzi.

Wszelkie roboty należy prowadzić z uwzględnieniem przepisów BHP przy realizacji robót budowlanych

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej tj. kaski, okulary ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa posiadające odpowiednie certyfikaty oraz znak bezpieczeństwa i inne wymagane środki.
Odzież i obuwie pracowników musi spełniać wymogi Polskich Norm w tym względzie.

- **Środki organizacyjne**

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem Robót odpowiedzialni są:
- kierownik budowy lub Kierownik Robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy,

- **Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem robót odpowiedzialni są:
- Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 21a ustawy Prawo Budowlane (Dz.U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w oparciu o niniejszą „informację" sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego dalej „Planem BIOZ".

Miejscem przechowywania „Planu BIOZ" oraz dokumentacji budowy powinno być pomieszczenie Kierownika budowy.
We wszystkich sytuacjach budzących wątpliwości należy skontaktować się z osobami sprawującymi nadzór techniczny nad prowadzonymi robotami, zwłaszcza w przypadku natrafienia na przedmioty o nie znanym przeznaczeniu i pochodzeniu lub trudne do zidentyfikowania.

25. WNIOSKI I ZALECENIA

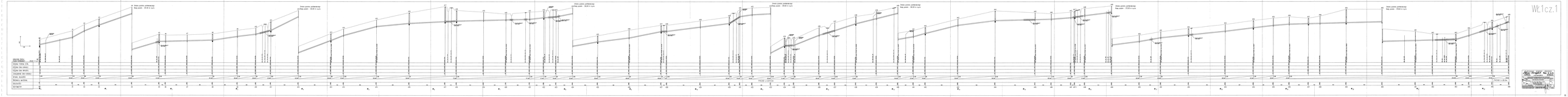
Projektowana sieć kanalizacyjna wraz z przyłączami i obiektami towarzyszącymi nie pogorszą stanu środowiska przyrodniczego w czasie prowadzenia robót jak i w przyszłej eksploatacji.

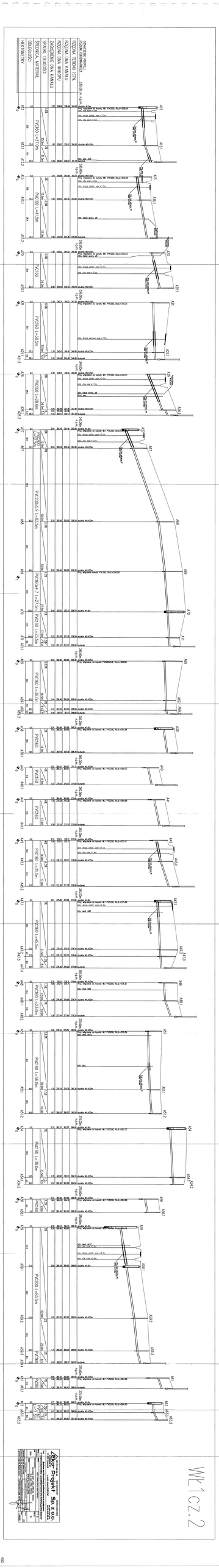
1. Po zakończeniu robót wykonać bezwzględnie próby szczelności rurociągów i urządzeń,
2. Przeprowadzać okresowe przeglądy sieci i urządzeń.
3. Monitorować jakość wód podziemnych

EKO PROJEKT mgr inż. Krzysztof Nicpoń
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
NR EWID. PDK/0174/PWOS/05

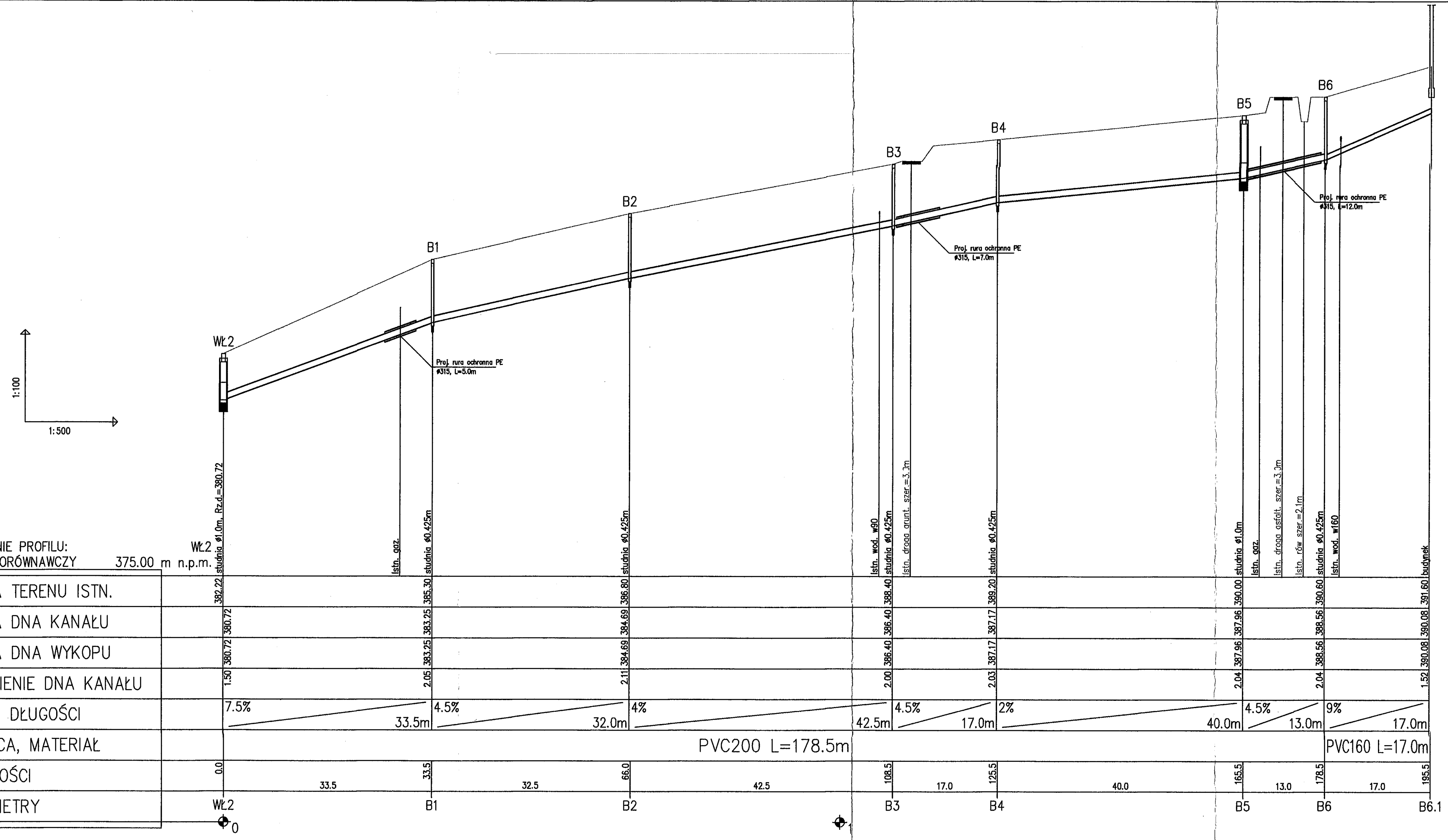
97

PROFILE PODŁUŻNE SIECI KANALIZACYJNEJ


Stacja początkowa
Stacja końcowa
Linia pomiarowa
Linia osi toru
Linia osi toru
Linia osi toru


RZĘDNA TERENU STN.
RZĘDNA DNA KANAŁU
RZĘDNA WIERZCHOŁKA KANAŁU
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU
SPADEK (‰)/ODCINEK
ODLEGŁOŚĆ
RZĘDNA ZWIERCIADŁA WODY
RZĘDNA ZWIERCIADŁA WODY

WŁ2



OZNACZENIE PROFILU: WŁ.2
POZIOM PORÓWNAWCZY 375.00 m n.p.m.

	WŁ.2	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B6.1
RZĘDNA TERENU ISTN.	382.22	385.30	386.80	388.40	389.20	390.00	390.60	391.60
RZĘDNA DNA KANAŁU	380.72	383.25	384.69	386.40	387.17	387.96	388.56	390.08
RZĘDNA DNA WYKOPU	380.72	383.25	384.69	386.40	387.17	387.96	388.56	390.08
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU	1.50	2.05	2.11	2.00	2.03	2.04	2.04	1.52
SPADKI, DŁUGOŚCI	7.5%	33.5m 4.5%	32.0m 4%	42.5m 4.5%	17.0m 2%	40.0m 4.5%	13.0m 9%	17.0m
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PVC200 L=178.5m					PVC160 L=17.0m	
ODLEGŁOŚCI	0.0	33.5	66.0	108.5	125.5	165.5	178.5	195.5
HEKTOMETRY	WŁ.2	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B6.1

NIP 794-182-16-26 KRS 0000591667 REGON 363254305
Eko- Projekt Sp. z o.o.
ul. Głęboka 28
37-200 Przeworsk
tel. 604-511-771
tel. 16 649-02-41
e-mail: ekoprojekt@o2.pl

TEMAT: „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna- przysiółek Putanki oraz Bobowa, gmina Bobowa"

Branża: SANITARNA	OBIEKT: SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ	Nr rys. 3
Data: 2020r	Adres inwestycji: dz.nr ewid.: 249/1, 249/2, 249/3.itd. - Stróżna; dz.nr ewid.: 735/2. - Bobowa	Ilość rys. 3
	TREŚĆ: PROFILE PODŁUŻNE	

	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium
Opracował:	mgr inż. Marek Koba	-		PB
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Nicpoń	PDK/0174/PWOS/05 sanit.		Skala 1:100/500
Sprawdził:	mgr inż. Bogdan Jucha	UAN/III/7342/113/98 sanit.		

101

PROJEKT ZABEZPIECZEŃ GAZOCIĄGU WYSOKIEGO CIŚNIENIA

ZABEZPIECZENIE SKRZYŻOWANIA

ISTNIEJĄCEGO GAZOCIĄGU WYSOKIEGO CIŚNIENIA

z rurociągiem sieci kanalizacji sanitarnej PVC 200x4,9

Obiekt:	**SIEĆ KANALIZACYJNA**
Zadanie:	**BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI STRÓŻNA – PRZYSIÓŁEK PUŁANKI ORAZ BOBOWA GM. BOBOWA**
Lokalizacja:	miejscowość: **STRÓŻNA**
Inwestor:	**Gmina Bobowa** **ul. Rynek 21** **38-350 Bobowa**

Zespół projektowy:

Imię i Nazwisko	Nr upr. budowlanych	specjalność / branża	Podpis
Opracował: **mgr inż. Marek Koba**	-	**sanitarna**	
Projektował: **mgr inż. Krzysztof Nicpoń**	**PDK/0174/PWOS/05**	**sanitarna**	
Sprawdził: **mgr inż. Bogdan Jucha**	**UAN/III/7342/113/98**	**sanitarna**	

Przeworsk, kwiecień 2020r.

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści:

1. DANE OGÓLNE 2

1.1. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU PROJEKTU 2
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA 2

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I POŁOŻENIE INWESTYCJI 2

2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 2
2.2. POŁOŻENIE 2

3. OPIS ZABEZPIECZENIA SKRZYŻOWAŃ 3

4. UWAGI KOŃCOWE 8

OPIS TECHNICZNY

do projektu zabezpieczenia skrzyżowania z istniejącym gazociągiem w/c
z projektowanym rurociągiem kanalizacji sanitarnej PVC 200x4,9
w miejscowości Stróżna

1. DANE OGÓLNE

Inwestor:
Gmina Bobowa
Adres:
ul. Rynek 21
38-350 Bobowa

1.1. Materiały wykorzystane przy opracowaniu projektu

- ► Zlecenie i umowa z Inwestorem
- ► Mapy sytuacyjne rejonu inwestycji (skala 1 : 10 000)
- ► Mapy projektowe rejonu inwestycji (skala 1 : 1 000)
- ► Mapy ewidencyjne gruntów (skala 1 : 2 880)
- ► Normy, katalogi producentów, literatura techniczna
- ► Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna - przysiółek Pułanki oraz Bobowa, gmina Bobowa

1.2. Podstawa opracowania

- Podstawą opracowania dokumentacji jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Bobowa, a firmą „EKO-PROJEKT" Sp. z o.o.
- Ustalenia i uzgodnienia w terenie trasy projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej
  z właścicielami posesji
- Wypisy z ewidencji gruntów
- Wizja lokalna w terenie

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I POŁOŻENIE INWESTYCJI

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zabezpieczenie skrzyżowania projektowanej sieci **kanalizacji sanitarnej** z istniejącym gazociągiem w/c w miejscowości **Stróżna - przysiółek Pułanki -** gmina Bobowa.

2.2. Położenie

Gmina Bobowa położona jest w powiecie Gorlickim, w południowo-wschodniej części województwa małopolskiego, w paśmie Beskidu Niskiego. Gmina Bobowa składa się z 8 sołectw (Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna, Wilczyska, Bobowa i Berdechów). Z Gminą Bobowa sąsiadują gminy: Łużna (powiat gorlicki), Grybów, Korzenna (powiat nowosądecki), Ciężkowice (powiat tarnowski). Największą miejscowością jest Bobowa, a do większych wsi gminy należą Siedliska

Brzana. Gmina zajmuje obszar 49,84 km^2, stanowi to 5,15% powierzchni powiatu gorlickiego (967,36 km^2).
Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28 lipca 2008 roku w sprawie ustalenia granic niektórych gmin i miast oraz nadania miejscowościom statusu miasta, miejscowość Bobowa w powiecie gorlickim od 1 stycznia 2009 roku uzyskała status miasta. W związku z tym gmina Bobowa należy do gmin wiejsko-miejskich.
Zabudowę terenu inwestycji stanowią domy mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne oraz zabudowania gospodarcze usytuowane wzdłuż dróg o nawierzchni utwardzonej i nieutwardzonej. Dominującą formą zabudowy jest budownictwo jednorodzinne.

Trasę projektowanej **kanalizacyjnej** poprowadzono pomiędzy zabudowaniami oraz częściowo w pasach dróg gminnych i prywatnych.

3. OPIS ZABEZPIECZENIA SKRZYŻOWAŃ

Miejsce skrzyżowania projektowanych urządzeń uzbrojenia podziemnego z istniejącą/projektowaną siecią kanalizacji sanitarnej wykonać wg. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r (DZ.U. poz. 640).

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej koliduje z istniejącym gazociągiem wysokiego ciśnienia (kolizję oznaczono na projekcie zagospodarowania terenu jako: **PG8 -** skrzyżowanie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej.

Zestawienie tabelaryczne – przekroczenia projektowaną siecią kanalizacyjną gazociągu wysokiego ciśnienia w m. Stróżna – Przysiółek Pułanki - gm. Bobowa.

Lp.	Numer skrzyżowania	Numer działki	Dane gazociągu	Odległość Pionowa od krawędzi gazociągu do krawędzi kanalizacji
1	**PG8**	157/1	gnA250 - stal	0,34m

Przewiduje się wykonanie sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur z PVC-U, PP w zakresie średnic DN200, oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej o średnicy DN160mm. Należy stosować rury i kształtki z niezmiękczonego polichlorku winylu (PVC-U) zgodne z PN-EN 1401:1999 lub PP, o sztywności obwodowej SN 4 lub SN 8 ze ścianką litą jednorodną. Łączenie rur kielichowych na uszczelki olejoodporne, elastometrowe, wargowe zespolone w wydłużonym kielichu z pierścieniem oporowym bez możliwości wysunięcia) zgodnie z normą PN-EN 311-1.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej będzie prowadzona poniżej istniejącej sieci gazowej w/c w odległości od górnej ścianki rury osłonowej do zewnętrznej ścianki: **0,34m- skrzyżowanie PG8.**

Prace budowlano-montażowe związane z realizacją przedmiotowej inwestycji prowadzone w zbliżeniu do gazociągów średniego (w/c) ciśnienia a w szczególności w ich strefie kontrolowanej należy wykonać zgodnie z niżej podanymi warunkami technicznymi:

1.

a) Kanalizację sanitarną, sieć wodociągową w przebiegu równoległym względem gazociągu DN250 w/c należy lokalizować w odległości poziomej wynoszącej min. 15m. Studzienki kanalizacji sanitarnej, ewentualne przepompownie powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15m liczonej prostopadle od osi gazociągu w/c.

b) Kanalizację sanitarna grawitacyjną i tłoczną w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczyć rurą polietylenową klasy PE SDR17,6 (17) wyprowadzona min. po 15,0m na stronę gazociągu w/c DN250, licząc prostopadle do jego osi. Rurę kanalizacyjna układać współosiowo w rurze osłonowej z zachowaniem płóz dystansowych. Końce rur osłonowych należy skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej w strefie jej skrzyżowania.

c) Przewód kanalizacyjny, wodociągowy w skrzyżowaniu z gazociągami w/c powinien być oznaczony przy pomocy słupków znacznikowych z tabliczkami informacyjnymi.

d) Obiekty przepompowni lokalizować w odległości min. 15,0m liczonej prostopadle do osi gazociągu w/c DN250.

e) Ewentualne kable elektroenergetyczne zasilające urządzenia przepompowni lokalizować w odległości min. 5,0m względem gazociągów w/c. Kabel energetyczny w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczyć rurą osłonową typu Arot, wyprowadzoną min. po 3,0m na stronę gazociągu w/c licząc prostopadle od jego osi.

f) Kąt skrzyżowania z gazociągami w/c powinien być zbliżony do kąta 90° a nie mniejszy niż 60°.

g) W przypadku uszkodzenia izolacji stalowego gazociągu należy ją naprawić wg. zaleceń i pod nadzorem Sekcji Specjalistycznej Ochrony Antykorozyjnej, ul. Bandrowskiego 16. 33-100 Tarnów.

2. Obiekty budowlane lokalizować względem sieci gazowej z zachowaniem wymogów ww. Rozporządzenia. Całość prac budowlanych wykonać zgodnie z przepisami prawa budowlanego, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

3. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. warunków, gazociąg s/c, w/c, przyłącz domowy s/c należało będzie przebudować/przełożyć. W przypadku konieczności przebudowy/przełożenia sieci gazowej zostaną wydane warunki techniczne przebudowy na wniosek Inwestora przez Sekcję Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Tarnowie, ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Usługa wystawienia warunków przebudowy jest odpłatna zgodnie Cennikiem Usług Pozataryfowych zamieszczonym na stronie

www.psgaz.pl/cenniki-uslug.
4. Prace związane z zabezpieczeniem sieci gazowej oraz ewentualną jej przebudową kosztem i staraniem Inwestora.
5. Projekt sporządzić na aktualnych mapach do celów projektowych. Do projektu dołączyć przekroje miejsc skrzyżowań kanalizacji, wodociągów, kabli energetycznych z siecią gazową oraz tabelaryczne zestawienie skrzyżowań w którym zostaną umieszczone m.in. następujące informacje: nr arkusza; gaz. DN/dn; odcinek kanalizacji lub wodociągu; średnica kanalizacji; dł., średnica typ rury osłonowej).
6. Trasę kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej oraz kabli energetycznych uzgodnić na naradzie koordynacyjnej organizowanej przez właściwego terenowo starostę.
7. W przypadku kanalizacji sanitarnej, sieci wodociągowej oraz kabli energetycznych lokalizowanych w zbliżeniu do gazociągów w/c ich trasę oraz szczegóły techniczne zabezpieczenia skrzyżowań ww. uzbrojenia terenu z gazociągami w/c wstępnie ustalić z Sekcją Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.
8. W strefach kontrolowanych gazociągów s/c i w/c zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w celach eksploatacyjnych. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją inwestycji w uzgodnieniu z Gazownią w Gorlicach zostaną wykonane niezbędne sondy sprawdzające położenie sieci gazowej w zakresie gazociągów s/c, natomiast w zakresie gazociągów w/c ww. sondy należało będzie wykonać w uzgodnieniu z Sekcją Stacji i Sieci Gazowej. Sondy zostaną wykonane na koszt Inwestora.
9. Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną nowych odcinków kanalizacji w zakresie miejsc skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury gazowej s/c wraz z niezbędnymi danymi należy przekazać w formie elektronicznej (dwg., dgn. itp.) do Gazowni w Gorlicach, natomiast ww. inwentaryzację w zakresie gazociągów w/c należy przekazać do Sekcji Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.
10. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej s/c i gazociągu w/c należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice w odniesieniu do gazociągów s/c w przypadku prowadzenia ww. prac w sąsiedztwie gazociągu w/c prace należy prowadzić w uzgodnieniu i pod nadzorem Sekcji Stacji Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić ww. jednostki z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.
11. Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej są możliwe do dokonania przez Gazownię w Gorlicach w zakresie sieci gazowej s/c i Sekcję Stacji i Sieci Gazowej w zakresie gazociągu w/c na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.
12. Ewentualne uszkodzenia sieci gazowej s/c, w/c, uszkodzenia izolacji stalowych gazociągów oraz zniszczenia jej oznakowania będą naprawione na

koszt Inwestora.

Zgodność z w/w warunkami:

1.

a) Kanalizację sanitarną w przebiegu równoległym względem gazociągu DN250 w/c zlokalizowano w odległości poziomej wynoszącej min. 15m. Studzienki kanalizacji sanitarnej będą usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15m liczonej prostopadle od osi gazociągu w/c.

b) Kanalizacja sanitarna w skrzyżowaniu z gazociągami w/c zabezpieczona zostanie rurą polietylenową klasy PE SDR17,6 (17) wyprowadzoną min. po 15,0m na stronę gazociągu w/c DN250, licząc prostopadle do jego osi. Rura kanalizacyjna ułożona będzie współosiowo w rurze osłonowej z zachowaniem płóz dystansowych. Końce rur osłonowych należy skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej w strefie jej skrzyżowania.

c) Przewód kanalizacyjny w skrzyżowaniu z gazociągami w/c będzie oznaczony przy pomocy słupków znacznikowych z tabliczkami informacyjnymi.

d) Obiekty przepompowni oraz kable energetyczne zasilające urządzenia pompowni nie występują w niniejszym opracowaniu.

e) Kąt skrzyżowania z gazociągami w/c bedzie zbliżony do kąta 90° a nie mniejszy niż 60°.

f) W przypadku uszkodzenia izolacji stalowego gazociągu należy ją naprawić wg. zaleceń i pod nadzorem Sekcji Specjalistycznej Ochrony Antykorozyjnej, ul. Bandrowskiego 16. 33-100 Tarnów.

2. Obiekty budowlane lokalizowane będą względem sieci gazowej z zachowaniem wymogów ww. Rozporządzenia. Całość prac budowlanych wykonana zgodnie z przepisami prawa budowlanego, obowiązującymi Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

3. W przypadku braku możliwości spełnienia ww. warunków, gazociąg s/c, w/c, przyłącz domowy s/c należało będzie przebudować/przełożyć. W przypadku konieczności przebudowy/przełożenia sieci gazowej zostaną wydane warunki techniczne przebudowy na wniosek Inwestora przez Sekcję Zarządzania Majątkiem Sieciowym w Tarnowie, ul. Bandrowskiego 16, 33-100 Tarnów. Usługa wystawienia warunków przebudowy jest odpłatna zgodnie Cennikiem Usług Pozataryfowych zamieszczonym na stronie www.psgaz.pl/cenniki-uslug.

4. Prace związane z zabezpieczeniem sieci gazowej oraz ewentualną jej przebudową wykonane będą kosztem i staraniem Inwestora.

5. Projekt sporządzony będzie na aktualnych mapach do celów projektowych. Do projektu dołączono przekrój miejsca skrzyżowania kanalizacji z siecią gazową oraz tabelaryczne zestawienie skrzyżowania w którym zostaną umieszczone m.in. następujące informacje: nr arkusza; gaz. DN/dn; odcinek kanalizacji; średnica kanalizacji; dł., średnica typ rury osłonowej).

6. Trasę kanalizacji sanitarnej, uzgodniono na naradzie koordynacyjnej.

7. W przypadku kanalizacji sanitarnej lokalizowanej w zbliżeniu do gazociągów w/c ich trasę oraz szczegóły techniczne zabezpieczenia skrzyżowań ww. uzbrojenia terenu z gazociągami w/c wstępnie ustalono z Sekcją Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.

8. W strefach kontrolowanych gazociągów s/c i w/c zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w celach eksploatacyjnych. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją inwestycji w uzgodnieniu z Gazownią w Gorlicach zostaną wykonane niezbędne sondy sprawdzające położenie sieci gazowej w zakresie gazociągów s/c, natomiast w zakresie gazociągów w/c ww. sondy należało będzie wykonać w uzgodnieniu z Sekcją Stacji i Sieci Gazowej. Sondy zostaną wykonane na koszt Inwestora.
9. Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną nowych odcinków kanalizacji w zakresie miejsc skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury gazowej s/c wraz z niezbędnymi danymi Wykonawca przekaże w formie elektronicznej (dwg., dgn. itp.) do Gazowni w Gorlicach, natomiast ww. inwentaryzację w zakresie gazociągów w/c wykonawca przekaże do Sekcji Stacji i Sieci Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów.
10. Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej s/c i gazociągu w/c będą przeprowadzone ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice w odniesieniu do gazociągów s/c w przypadku prowadzenia ww. prac w sąsiedztwie gazociągu w/c prace prowadzone będą w uzgodnieniu i pod nadzorem Sekcji Stacji Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić ww. jednostki z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.
11. Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej są możliwe do dokonania przez Gazownię w Gorlicach w zakresie sieci gazowej s/c i Sekcję Stacji i Sieci Gazowej w zakresie gazociągu w/c na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.
12. Eewentualne uszkodzenia sieci gazowej s/c, w/c, uszkodzenia izolacji stalowych gazociągów oraz zniszczenia jej oznakowania będą naprawione na koszt Inwestora.

W związku z powyższym projektowana sieć kanalizacyjna jest zgodna z zapisami warunków znak: PSGKR.ZMSZ.763.944974.1.19 z dnia 19.11.2019. Trasa projektowanej kanalizacji jest zgodna z wymogami Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o.

- ***Roboty ziemne:***

Wykopy pod przedmiotową sieć kanalizacyjną należy rozpocząć od ręcznego wykonania odkrywek istniejących gazociągów w miejscach przewidywanych skrzyżowań celem oceny sytuacji i zabezpieczenia rurociągów przed uszkodzeniem w trakcie dalszych robót ziemnych. Prace w obrębie gazociągu wysokiego ciśnienia powinny być wykonywane ręcznie pod nadzorem pracownika Sekcji Stacji Gazowych, ul. Bandrowskiego 16A, 33-100 Tarnów. Do tegoż pracownika należą protokolarne odbiory wykonywanych zabezpieczeń skrzyżowań gazociągu i projektowanej sieci kanalizacyjnej. Należy zachować odległość pionową od zewnętrznej ścianki gazociągu do zewnętrznej ścianki rury ochronnej przewodu kanalizacyjnego – min. 0,2m.

Wzdłuż osi nad przewodem kanalizacyjnym w trakcie zasypywania wykopu na głębokości ok. 40cm pod terenem ułożyć taśmę ostrzegawczą z wtopioną wkładką metalizowaną z drutu Cu umożliwiającą późniejszą jego lokalizację za pomocą przyrządów do wykrywania metali.

Roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągów mogą być wykonane w sposób podany w § 144 i w § 145 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 - poz. 401)

- ***Roboty montażowe:***

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r (DZ.U. poz. 640). Miejsce skrzyżowania gazociągu wysokiego ciśnienia z projektowaną siecią kanalizacyjną podlegają zabezpieczeniu, o ile nie jest zachowana pomiędzy nimi normatywna odległość.

Minimalny kąt skrzyżowania w poziomie między zabezpieczaną siecią i gazociągiem powinien wynosić 60°.

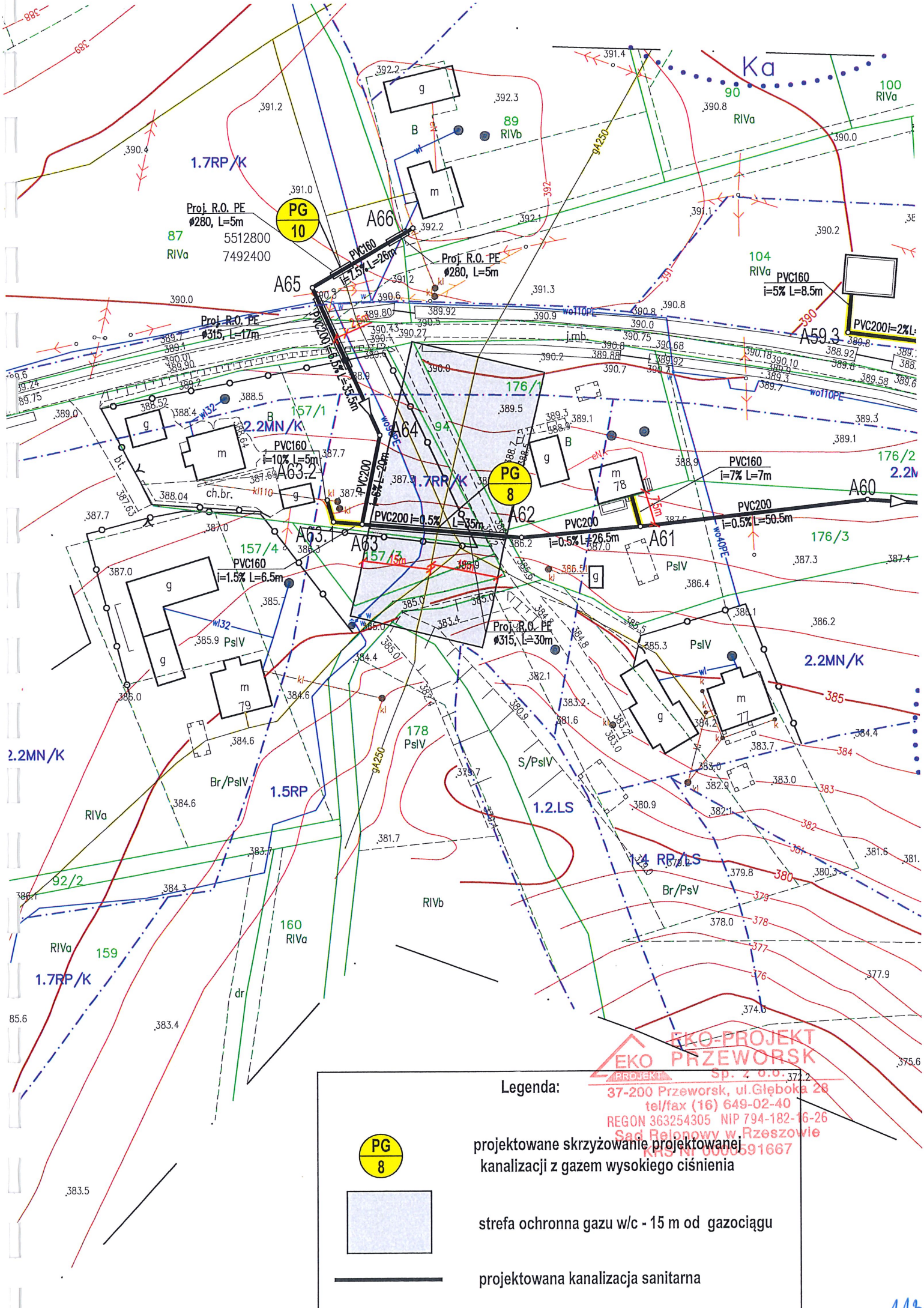
Wykonane zabezpieczenia podlegają odbiorowi przez przedstawiciela lub zarządcę sieci.

4. Uwagi końcowe

- Całość robót wykonać zgodnie z projektem.
- Przed przystąpieniem do wykonywania skrzyżowania należy zgłosić i ustalić termin prowadzenia robót z zarządcą sieci.
- Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć trasę projektowanej sieci przez uprawnionego geodetę.
- Należy powiadomić użytkowników istniejących urządzeń.
- Odpowiednio zabezpieczyć i oznakować teren wokół wykopów– teren oświetlić w nocy.
- Po wykonaniu robót montażowych przywrócić teren do stanu pierwotnego.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU MAPA PROJEKTOWA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA - SKALA 1:500
2. PROFILE PODŁUŻNE – SKRZYŻOWANIA PROJEKTOWANEJ SIECI KANALIZAJI SANITARNEJ Z GAZEM WYSOKIEGO CIŚNIENIA – SKALA 1:100/200



Legenda:

PG 8 projektowane skrzyżowanie projektowanej kanalizacji z gazem wysokiego ciśnienia

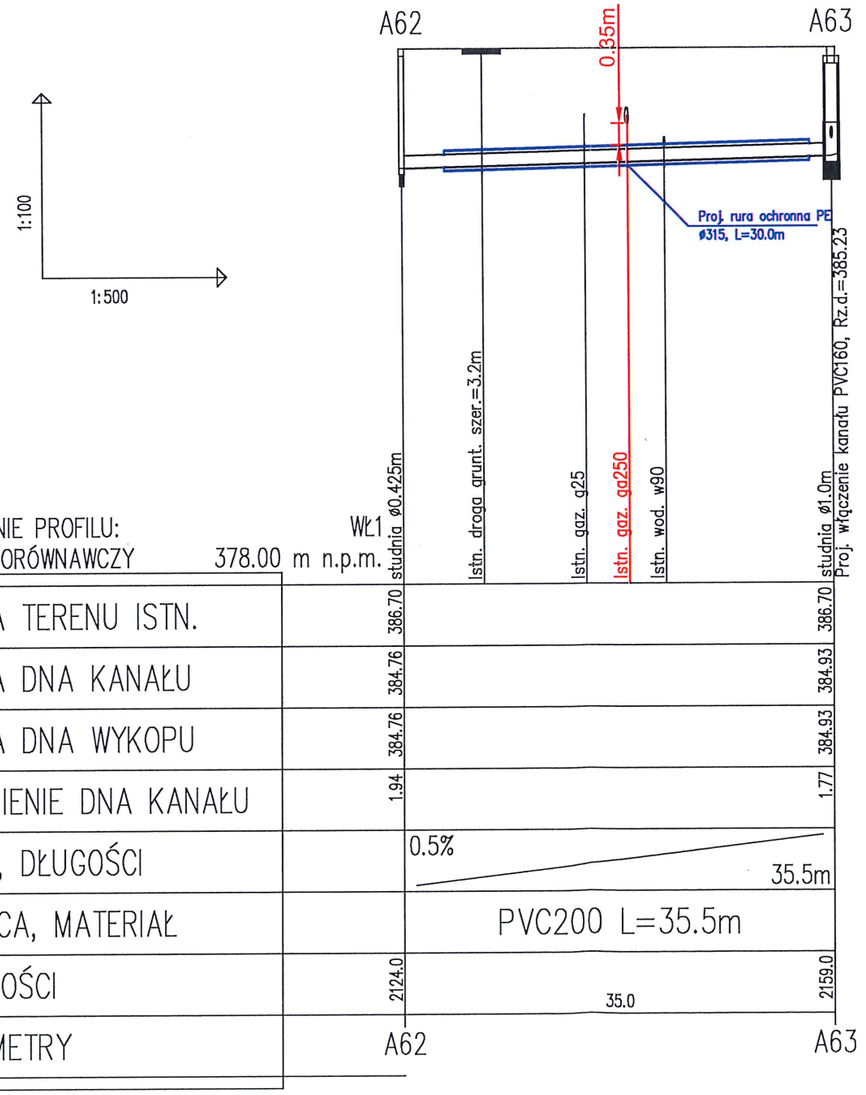
strefa ochronna gazu w/c - 15 m od gazociągu

projektowana kanalizacja sanitarna

EKO-PROJEKT PRZEWORSK Sp. z o.o.
37-200 Przeworsk, ul.Głęboka 28
tel/fax (16) 649-02-40
REGON 363254305 NIP 794-182-16-26
Sąd Rejonowy w Rzeszowie
KRS Nr 0000591667

PG

8



EKO-PROJEKT PRZEWORSK Sp. z o.o.
37-200 Przeworsk, ul.Głęboka 28
tel/fax (16) 649-02-40
REGON 363254305 NIP 794-182-16-26
Sąd Rejonowy w Rzeszowie
KRS Nr 0000591667

PROJEKT ZABEZPIECZEŃ GAZOCIĄGU ŚREDNIEGO CIŚNIENIA

NIP 794-182-16-26 KRS 0000591667 REGON 363254305

Eko-Projekt Przeworsk Sp. z o.o.

ul. Głęboka 28
37-200 Przeworsk

e-mail: ekoskaner@o2.pl

tel. 604 511 771
tel. 16 649 02 40, 41

ZABEZPIECZENIE SKRZYŻOWAŃ

ISTNIEJĄCYCH GAZOCIĄGÓW ŚREDNIEGO CIŚNIENIA Z RUROCIĄGIEM KANALIZACJI SANITARNEJ - RUROCIĄG GRAWITACYJNY

Obiekt:	**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ**
Zadanie:	**PROJEKT BUDOWLANY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI,W MIEJSCOWOŚCI STRÓNA-PRZYSIÓŁEK PUŁANKI, GMINA BOBOWA**
Lokalizacja:	miejscowość: **STRÓŻNA**
Inwestor:	**Gmina Bobowa** **ul. Rynek 21** **38-350 Bobowa**

Zespół projektowy:

Imię i Nazwisko	Nr upr. budowlanych	specjalność / branża	Podpis
Opracował: **mgr inż. Marek Koba**	-	**sanitarna**	
Projektował: **mgr inż. Krzysztof Nicpoń**	**PDK/0174/PWOS/05**	**sanitarna**	
Sprawdził: **mgr inż. Bogdan Jucha**	**UAN/III/7342/113/98**	**sanitarna**	

Przeworsk, marzec 2020r.

Egz.1

CZĘŚĆ OPISOWA

Spis treści:

1. DANE OGÓLNE 3

1.1. MATERIAŁY WYKORZYSTANE PRZY OPRACOWANIU PROJEKTU 3
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA 3

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I POŁOŻENIE INWESTYCJI 3

2.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA 3
2.2. POŁOŻENIE 3

3. OPIS ZABEZPIECZENIA SKRZYŻOWAŃ 4

4. UWAGI KOŃCOWE 9

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego zabezpieczeń skrzyżowań z istniejącymi i projektowanymi gazociągami ś/c z projektowanym rurociągiem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stróżna

1. DANE OGÓLNE

Inwestor:
Gmina Bobowa
Adres:
ul. Rynek 21
38-350 Bobowa

1.1. Materiały wykorzystane przy opracowaniu projektu

- Zlecenie i umowa z Inwestorem
- Mapy sytuacyjne rejonu inwestycji (skala 1 : 10 000)
- Mapy projektowe rejonu inwestycji (skala 1 : 1 000)
- Mapy ewidencyjne gruntów (skala 1 : 2 880)
- Normy, katalogi producentów, literatura techniczna
- Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Strózna- przysiółek Pułanki, gmina Bobowa

1.2. Podstawa opracowania

- Podstawą opracowania dokumentacji jest umowa zawarta pomiędzy Gminą Bobowa, a firmą „EKO-PROJEKT" Sp. z o.o.,
- Ustalenia i uzgodnienia w terenie trasy projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z właścicielami posesji,
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r (DZ.U. poz. 640).
- Wizja lokalna w terenie

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA I POŁOŻENIE INWESTYCJI

2.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest zabezpieczenie skrzyżowań projektowanej sieci **kanalizacji sanitarnej – rurociąg grawitacyjny** z istniejącymi gazociągami ś/c w miejscowości **Strózna -** gmina Bobowa.

2.2. Położenie

Gmina Bobowa położona jest w powiecie Gorlickim, w południowo-wschodniej części województwa małopolskiego, w paśmie Beskidu Niskiego. Gmina Bobowa składa się z 8 sołectw (Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna, Wilczyska, Bobowa i Berdechów). Z Gminą Bobowa sąsiadują gminy: Łużna (powiat gorlicki), Grybów, Korzenna (powiat

nowosądecki), Ciężkowice (powiat tarnowski). Największą miejscowością jest Bobowa, a do większych wsi gminy należą Siedliska
Brzana. Gmina zajmuje obszar 49,84 km^2, stanowi to 5,15% powierzchni powiatu gorlickiego (967,36 km^2).

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 28 lipca 2008 roku w sprawie ustalenia granic niektórych gmin i miast oraz nadania miejscowościom statusu miasta, miejscowość Bobowa w powiecie gorlickim od 1 stycznia 2009 roku uzyskała status miasta. W związku z tym gmina Bobowa należy do gmin wiejsko-miejskich.

Zabudowę terenu inwestycji stanowią domy mieszkalne jednorodzinne i wielorodzinne oraz zabudowania gospodarcze usytuowane wzdłuż dróg o nawierzchni utwardzonej i nieutwardzonej. Dominującą formą zabudowy jest budownictwo jednorodzinne.

Trasę projektowanej **sieci kanalizacyjnej** poprowadzono pomiędzy zabudowaniami oraz częściowo w pasach dróg gminnych i prywatnych.

3. OPIS ZABEZPIECZENIA SKRZYŻOWAŃ

Miejsce skrzyżowań projektowanych urządzeń uzbrojenia podziemnego z istniejącą siecią gazową wykonać wg. Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r (DZ.U. poz. 640).

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stróżna, koliduje z istniejącym gazociągiem średniego ciśnienia, (kolizje oznaczono na projekcie zagospodarowania terenu jako: **PG1-PG12**.

Zestawienie tabelaryczne – przekroczenia projektowaną kanalizacją gazociągu średniego ciśnienia w m. Stróżna gm. Bobowa.

LP.	*NUMER SKRZYŻO -WANIA*	*ŚREDNICA GAZOCIĄGU*	*CIŚNIENIE GAZOCIĄGU*	*ŚREDNICA KANAŁU (Rury Przewodowej)*	*ŚREDNICA RURY OCHRONNEJ*	*DŁUGOŚĆ RURY OCHRONNEJ*	*KĄT SKRZYŻOW -ANIA*
1	*PG1*	g 32	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 200 x 4,9	RURA PE SDR17 d = 315 x 18,7	L=5 m	85 °
2	*PG3*	g 25	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 200 x 4,9	RURA PE SDR17 d = 315 x 18,7	L= 5 m	85 °
3	*PG4*	proj. g 20	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 160 x 4,0	RURA PE SDR17 d = 280 x 16,6	L= 17,5 m	87 °
4	*PG5*	g 25	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 200 x 4,9	RURA PE SDR17 d = 315 x 18,7	L= 5 m	78 °
5	*PG6*	g 25	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 200 x 4,9	RURA PE SDR17 d = 315 x 18,7	L= 5 m	89 °
6	*PG7*	g 20	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 160 x 4,0	RURA PE SDR17 d = 280 x 16,6	L= 5 m	89 °

7	***PG8***	g 250	Wysokie (uzgodniono z Gazownią w Tarnowie)	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 200 x 4,9	RURA PE SDR17 d = 315 x 18,7	L= 30 m	81 °
8	***PG9***	g 25	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 200 x 4,9	RURA PE SDR17 d = 315 x 18,7	L= 30 m	61 °
9	***PG10***	g 25	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 160 x 4,0	RURA PE SDR17 d = 280 x 16,6	L= 5 m	76 °
10	***PG11***	g 50	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 200 x 4,9	RURA PE SDR17 d = 315 x 18,7	L= 12,0 m	89 °
11	***PG12***	g 50	średnie	RURA PVC KANALIZACYJNA KLASA N d = 200 x 4,9	RURA PE SDR17 d = 315 x 18,7	L= 5m	86 °

Przewiduje się wykonanie rurociągów grawitacyjnych kanalizacji sanitarnej w miejscu skrzyżowań z gazociągiem średniego ciśnienia z rur klasy PVC SDR 41 S20 klasa N.

W miejscach skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z istniejącymi gazociągami należy stosować rurę ochronną na wykonywanej kanalizacji grawitacyjnej.

Projektowana kanalizacja sanitarna w rurze ochronnej będzie prowadzona poniżej istniejącej sieci gazowej w odległości min 0,2m.

Prace budowlano-montażowe związane z realizacją przedmiotowej inwestycji prowadzone w zbliżeniu do gazociągów średniego (ś/c) ciśnienia a w szczególności w ich strefie kontrolowanej należy wykonać zgodnie z niżej podanymi warunkami technicznymi:

- Należy zastosować rury ochronne z PE o średnicy i długości podanej w projekcie, rurę ochronną w razie potrzeby połączyć za pomocą zgrzewania.
- Należy przyjąć lokalizowanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz tłocznej poniżej sieci gazowej średniego ciśnienia. W skrzyżowaniach projektowanego uzbrojenia terenu należy zachować odległość pionową wynoszącą min. 0,2m pomiędzy rurami osłonowymi założonymi na kanalizacji a siecią gazową średniego ciśnienia.
- W przypadku niwelacji terenu w rejonie sieci gazowej należy zachować przykrycie wynoszące dla gazociągów około 0,8-1,1 m a w przypadku przyłączy gazowych ok. 0,6-1,Om Nawierzchnia nad siecią gazową powinna być rozbieralna, przepuszczająca gaz.
- Dla sieci gazowej ś/c, obowiązują strefy kontrolowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. R. P. 2013 poz. 640) z uwzględnieniem §110.
- Kanalizację sanitarną oraz jej przyłącza w przebiegu równoległym względem gazociągów i przyłączy domowych średniego ciśnienia (ś/c) należy lokalizować w odległość wynoszącej min. 1,5m. Studzienki

kanalizacji sanitarnej oraz urządzenia ewentualnej przepompowni powinny być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 1,5m liczonej od ścianki gazociągu s/c.

- Ewentualne kable elektroenergetyczne zasilające urządzenia przepompowni lokalizować w odległości min. 0,5m względem gazociągów średniego ciśnienia (ś/c). Kabel energetyczny w skrzyżowaniu z gazociągami s/c zabezpieczyć rurą osłonową typu Arot, wyprowadzoną min. po 0,5m na stronę gazociągu ś/c licząc od jego osi.
- Kanalizację sanitarną w skrzyżowaniu z gazociągiem ś/c należy zabezpieczyć rurą osłonową PE100 SDR17,6 (17). Rura osłonowa powinna być założona na długości min. 3,0 m tj. co najmniej po 1,5m na stronę gazociągu, mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu. Końce rury skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej.
- Kąt skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z gazociągami ś/c powinien być zbliżony do kąta 90° ale nie mniejszy niż 60°.
- W przypadku posadowienia kanalizacji poniżej sieci gazowej ś/c w odległości pionowej większej niż 1,5m nie jest konieczne zabezpieczenie kanalizacji rurą osłonową.
- strefach kontrolowanych gazociągów ś/c zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w celach eksploatacyjnych. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją inwestycji w uzgodnieniu z Gazownią w Gorlicach zostaną wykonane niezbędne sondy sprawdzające położenie sieci gazowej w zakresie gazociągów ś/c.
- Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną nowych odcinków kanalizacji w zakresie miejsc skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury gazowej ś/c wraz z niezbędnymi danymi należy przekazać w formie elektronicznej (dwg., dgn. itp.) do Gazowni w Gorlicach.
- Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej ś/c należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac należy powiadomić ww. jednostkę z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.
- Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej ś/c są możliwe do dokonania przez Gazownię w Gorlicach na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.
- Ewentualne uszkodzenia sieci gazowej ś/c, uszkodzenia izolacji stalowych gazociągów oraz zniszczenia jej oznakowania będą naprawione na koszt Inwestora.

Zgodność z w/w warunkami:

- W projekcie zastosowano rury ochronne z PE o średnicy i długości podanej w projekcie, rurę ochronną w razie potrzeby Wykonawca połączy za pomocą zgrzewania.

- Przyjęto lokalizowanie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej oraz tłocznej poniżej sieci gazowej średniego ciśnienia. W skrzyżowaniach projektowanego uzbrojenia terenu zachowano odległość pionową wynoszącą min. 0,2m pomiędzy rurami osłonowymi założonymi na kanalizacji a siecią gazową średniego ciśnienia.
- W przypadku niwelacji terenu w rejonie sieci gazowej Wykonawca robót zachowa przykrycie wynoszące dla gazociągów około 0,8-1,1m a w przypadku przyłączy gazowych ok. 0,6-1,0m. Nawierzchnia nad siecią gazową powinna być rozbieralna, przepuszczająca gaz.
- Dla sieci gazowej ś/c, obowiązują strefy kontrolowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26.04.2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. R. P. 2013 poz. 640) z uwzględnieniem §110.
- Kanalizację sanitarną oraz jej przyłącza w przebiegu równoległym względem gazociągów i przyłączy domowych średniego ciśnienia (ś/c) zlokalizowano w odległości wynoszącej min. 1,5m. Studzienki kanalizacji sanitarnej oraz przepompowni są usytuowane w odległości nie mniejszej niż 1,5m liczonej od ścianki gazociągu ś/c.
- Kable elektroenergetyczne policznikowe zasilające urządzenia przepompowni nie znajdują się w kolizji z istniejącym.
- Kanalizację sanitarną w skrzyżowaniu z gazociągiem ś/c zabezpieczono rurą osłonową PE100 SDR17,6 (17). Rura osłonowa założona będzie na długości min. 3,0 m tj. co najmniej po 1,5m na stronę gazociągu, mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu. Końce rury skutecznie uszczelnić. Należy unikać połączeń zgrzewanych rury osłonowej.
- Kąt skrzyżowania kanalizacji sanitarnej z gazociągami ś/c powinien być zbliżony do kąta 90° ale nie mniejszy niż 60°.
- W przypadku posadowienia kanalizacji poniżej sieci gazowej ś/c w odległości pionowej większej niż 1,5m nie jest konieczne zabezpieczenie kanalizacji rurą osłonową.
- W strefach kontrolowanych gazociągów ś/c zabrania się składowania materiałów oraz prowadzenia prac w sposób utrudniający dostęp do gazociągu w celach eksploatacyjnych. Przed przystąpieniem do prac związanych z realizacją inwestycji w uzgodnieniu z Gazownią w Gorlicach zostaną wykonane niezbędne sondy sprawdzające położenie sieci gazowej w zakresie gazociągów ś/c.
- Powykonawczą inwentaryzację geodezyjną nowych odcinków kanalizacji w zakresie miejsc skrzyżowań i zbliżeń do infrastruktury gazowej ś/c wraz z niezbędnymi danymi Wykonawca przekaże w formie elektronicznej (dwg., dgn. itp.) do Gazowni w Gorlicach.
- Wszelkie prace wykonywane w sąsiedztwie sieci gazowej ś/c będą prowadzone ze szczególną ostrożnością, ręcznie w uzgodnieniu i pod nadzorem Gazowni w Gorlicach, ul. Kolejowa 2, 38-300 Gorlice. Prace związane z nadzorem zostaną wykonane odpłatnie na pisemne zlecenie Inwestora. O terminie prowadzenia prac Wykonawca powiadomi ww. jednostkę z 14-sto dniowym wyprzedzeniem.

- Ewentualne korekty co do formy i zakresu zabezpieczenia sieci gazowej ś/c są możliwe do dokonania przez Gazownię w Gorlicach na etapie wizji w terenie podczas prowadzenia nadzoru nad wykonywanymi pracami.
- Ewentualne uszkodzenia sieci gazowej ś/c, uszkodzenia izolacji stalowych gazociągów oraz zniszczenia jej oznakowania będą naprawione na koszt Inwestora.

W związku z powyższym projektowana sieć kanalizacyjna jest zgodna z zapisami warunków znak: PSGKR.ZMSZ.763.944974.1.19 z dnia 19.11.2019

Trasa projektowanej kanalizacji jest zgodna z wymogami Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o

- ***Roboty ziemne:***

Wykopy pod przedmiotową kanalizację należy rozpocząć od ręcznego wykonania odkrywek istniejących gazociągów w miejscach przewidywanych skrzyżowań celem oceny sytuacji i zabezpieczenia rurociągów przed uszkodzeniem w trakcie dalszych robót ziemnych. Prace w obrębie gazociągu średniego ciśnienia powinny być wykonywane ręcznie pod nadzorem pracownika Gazowni w Gorlicach. Do tegoż pracownika należą protokolarne odbiory wykonywanych zabezpieczeń skrzyżowań gazociągów i projektowanej kanalizacji. Należy zachować odległość pionową od zewnętrznej ścianki gazociągu do zewnętrznej ścianki rury ochronnej przewodu kanalizacyjnego – min. 0,2m.

Wzdłuż osi nad przewodem kanalizacyjnym w trakcie zasypywania wykopu na głębokości ok. 40cm pod terenem ułożyć taśmę ostrzegawczą z wtopioną wkładką metalizowaną z drutu Cu umożliwiającą późniejszą jego lokalizację za pomocą przyrządów do wykrywania metali.

Roboty ziemne w bezpośrednim sąsiedztwie gazociągów mogą być wykonane w sposób podany w § 144 i w § 145 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 - poz. 401)

- ***Roboty montażowe:***

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013r (DZ.U. poz. 640). miejsca skrzyżowania gazociągów średniego ciśnienia z projektowaną kanalizacją sanitarną podlegają zabezpieczeniu, o ile nie jest zachowana pomiędzy nimi normatywna odległość.

Zabezpieczenie skrzyżowań projektuje się wykonać w formie rur ochronnych z PE, o średnicach i długościach podanych na mapach projektowych, nakładanych na kanalizację, usytuowanych symetrycznie względem gazociągów. Projektowane rury ochronne w każdym przypadku powinny spełniać warunek, że minimalne odległości ich końców zostaną wyprowadzone na odległość, co najmniej po 1,5 m mierząc w płaszczyźnie poziomej prostopadle do osi gazociągu, przy czym minimalny kąt skrzyżowania w poziomie między zabezpieczaną siecią i gazociągiem powinien wynosić 60°.

Rury przewodowe należy wciągać w rury ochronne na płozach podporowo-ślizgowych z twardego PE typ E/C powodujących oddzielenie rury przewodowej od ochronnej – ich montaż wymagany jest celem prawidłowego

uszczelnienia. Płozy rozmieścić w odległości, co 1,5m. Na końcach rur ochronnych należy zastosować po dwie płozy. Końcówki rur ochronnych (przestrzeń pomiędzy rurami ochronną i przewodową) powinny być uszczelnione masą uszczelniającą na długości min. 30cm, a następnie zabezpieczyć przed wpływem środowiska zewnętrznego.

Każdy gazociąg krzyżujący się z kanalizacją sanitarną w odstępie wzajemnym mniejszym niż 1,50m należy na długości po 2m od ścianki rury ochronnej odkopać rowem o szerokości minimum 25cm do górnej jego ścianki, a następnie zasypać materiałem przepuszczalnym (miałki grunt o konsystencji piaskowej, bez kamieni i gruzu).

Pozostałą część wykopu można zasypać gruntem miejscowym. Lokalizację gazociągów należy na odcinku zasypu materiałem przepuszczalnym oznaczyć taśmą znacznikową koloru żółtego.

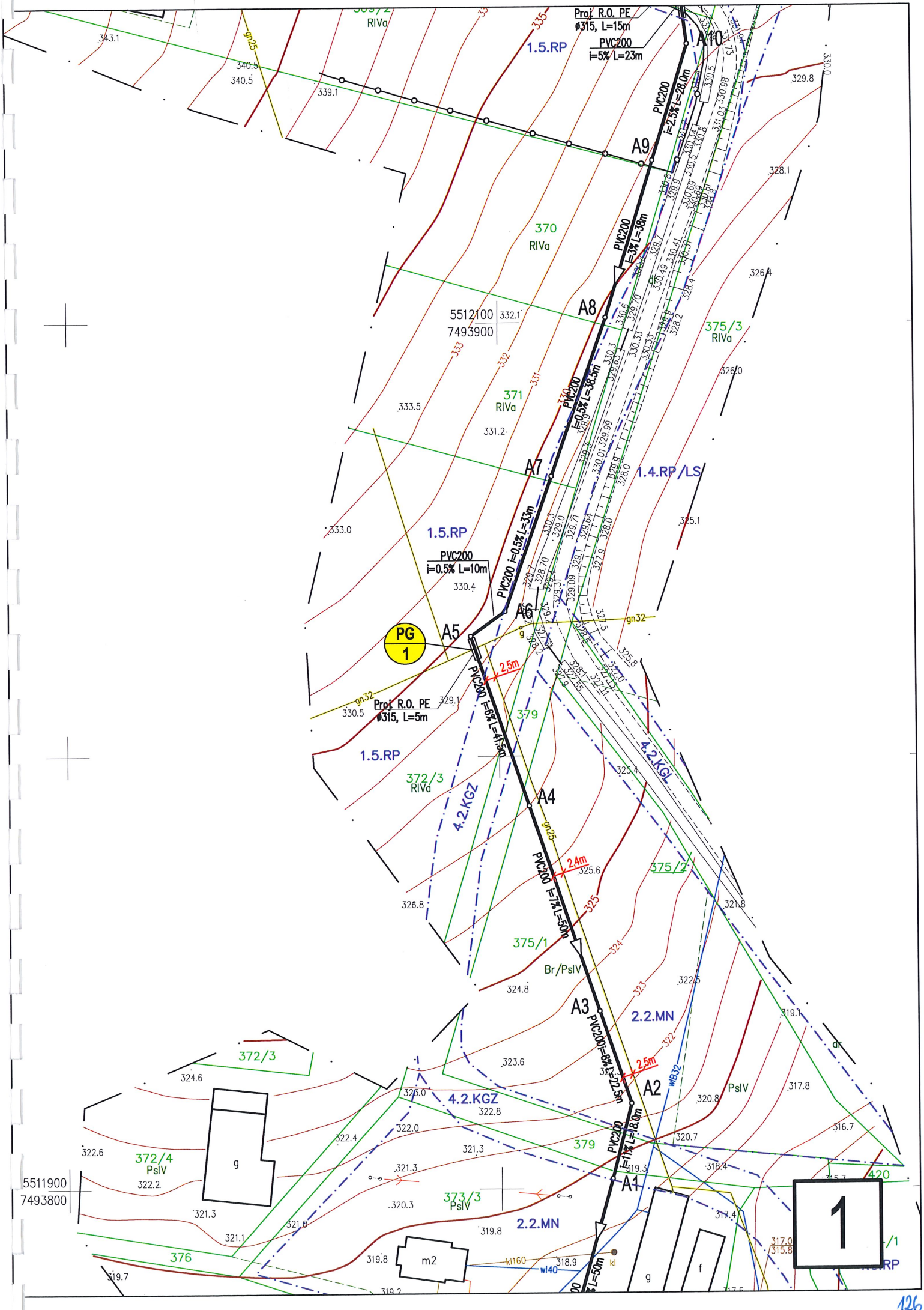
Wykonane zabezpieczenia podlegają odbiorowi przez przedstawiciela lub zarządcę sieci.

4. Uwagi końcowe

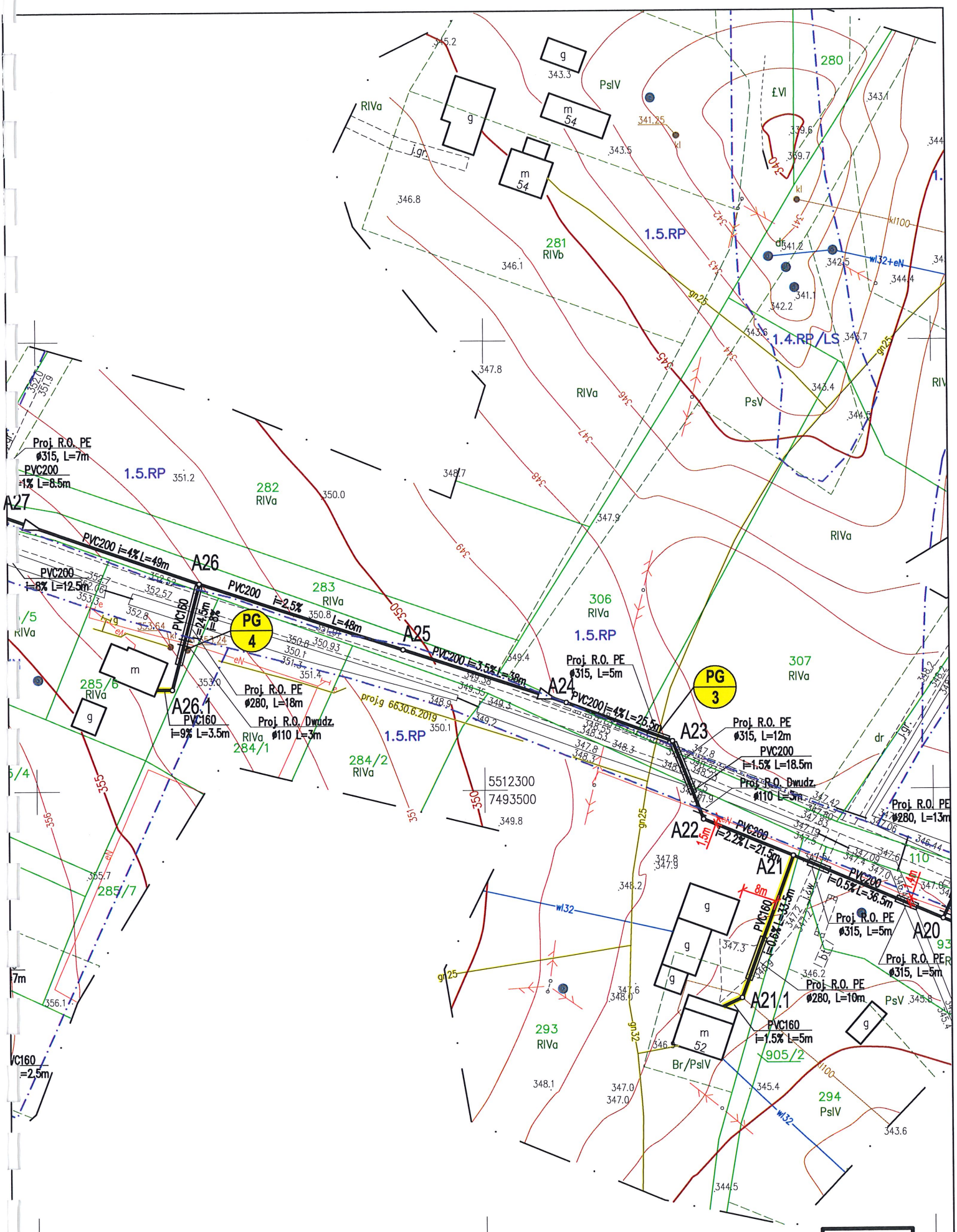
- Całość robót wykonać zgodnie z projektem.
- Przed przystąpieniem do wykonywania skrzyżowań należy zgłosić i ustalić termin prowadzenia robót z zarządcą sieci.
- Przed przystąpieniem do robót należy wytyczyć trasę projektowanej sieci przez uprawnionego geodetę.
- Należy powiadomić użytkowników istniejących urządzeń.
- Odpowiednio zabezpieczyć i oznakować teren wokół wykopów– teren oświetlić w nocy.
- Po wykonaniu robót montażowych przywrócić teren do stanu pierwotnego.

CZĘŚĆ GRAFICZNA

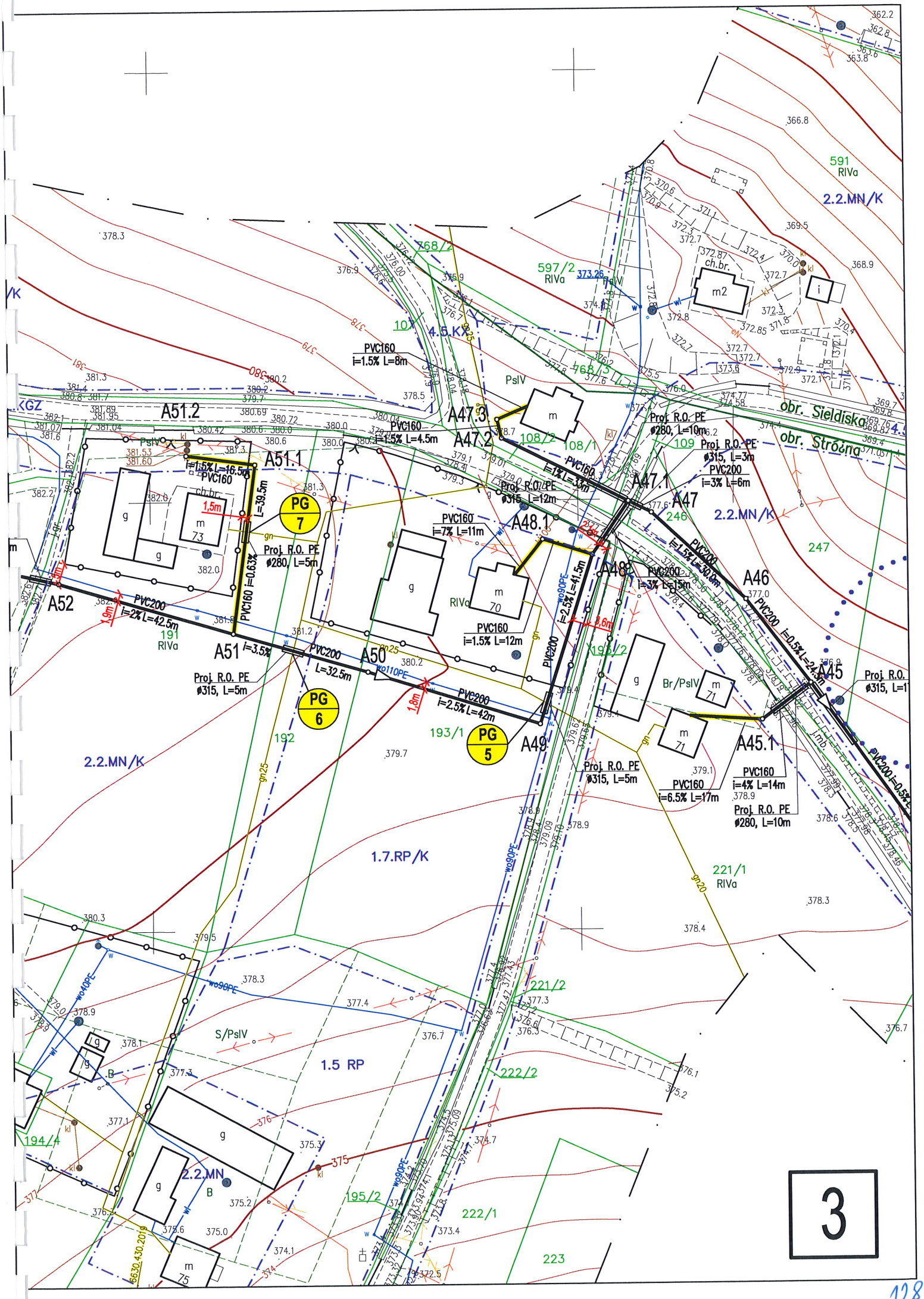
1. **ZAGOSPODAROWANIE TERENU MAPA PROJEKTOWA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA - SKALA 1:1000**
2. **PROFILE PODŁUŻNE – SKRZYŻOWANIA PROJEKTOWANEJ SIECI KANALIZAJI SANITARNEJ Z GAZEM ŚREDNIEGO CIŚNIENIA – SKALA 1:100/100**



Proj. R.O. PE
ø315, L=15m
PVC200
i=5% L=23m
A10
PVC200
i=2.5% L=28.0m
A9
PVC200
i=3% L=38m
A8
PVC200
i=0.5% L=38.5m
A7
PVC200 i=0.5% L=33m
A6
PVC200
i=0.5% L=10m
A5
PG
1
Proj. R.O. PE
ø315, L=5m
PVC200 i=6% L=41.5m
A4
PVC200 i=7% L=50m
A3
PVC200 i=8% L=22.5m
A2
PVC200 i=11% L=18.0m
A1
1.5.RP
370
RIVa
371
RIVa
375/3
RIVa
1.4.RP/LS
372/3
RIVa
4.2.KGZ
4.2.KGL
375/2
375/1
Br/PslV
2.2.MN
372/3
372/4
PslV
373/3
PslV
376
379
PslV
5512100
7493900
5511900
7493800
2,5m
2,4m
2,5m
1

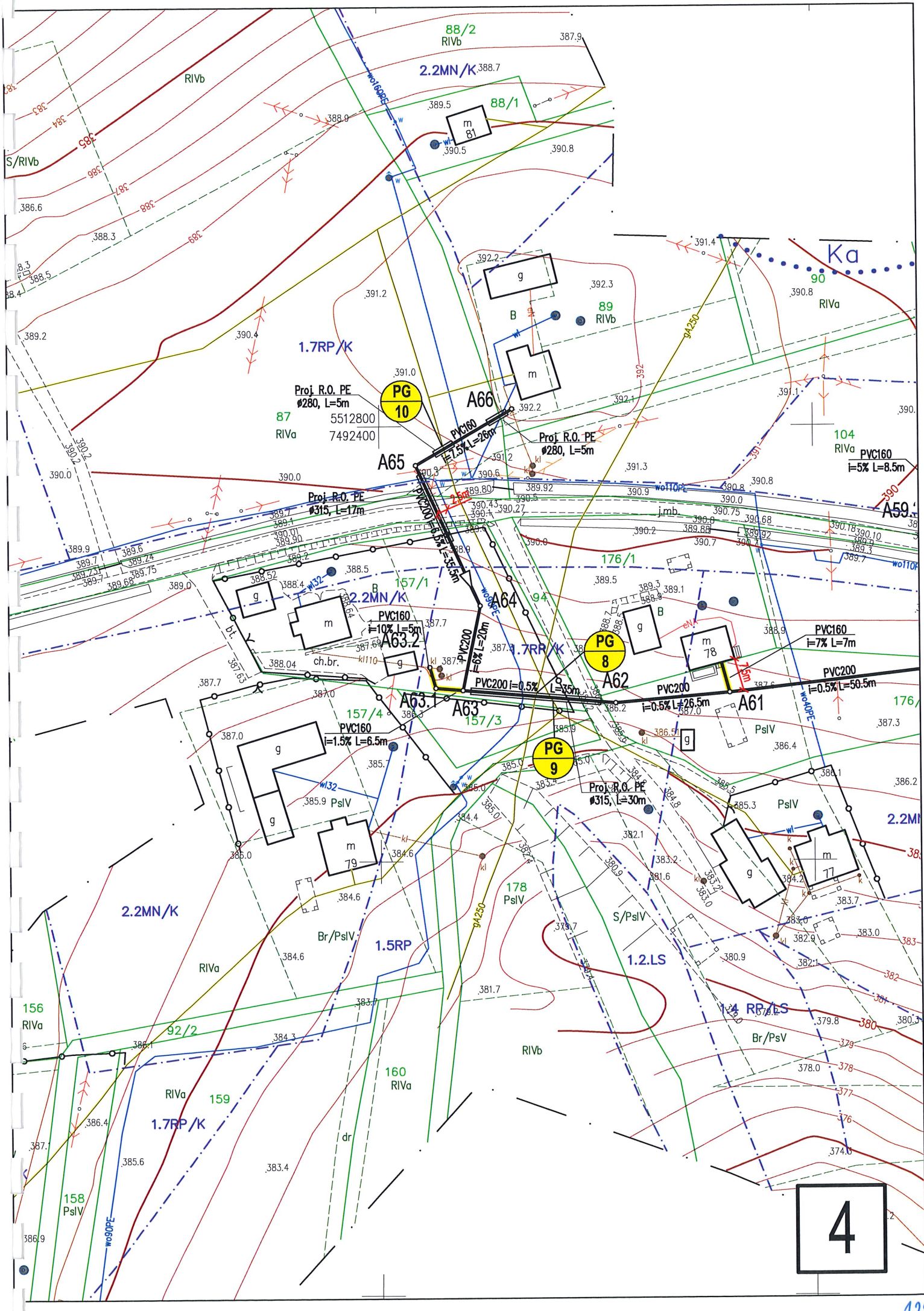


Proj. R.O. PE
ø315, L=7m
PVC200
i=1% L=8.5m
A27
PVC200 i=4% L=49m
A26
PVC200
i=8% L=12.5m
PVC160
i=24.5m
i=8%
PG
4
PVC200 i=2.5% L=48m
A25
PVC200 i=3.5% L=38m
A24
PVC200 i=4% L=25.5m
PG
3
Proj. R.O. PE
ø315, L=5m
A23
Proj. R.O. PE
ø315, L=12m
PVC200
i=1.5% L=18.5m
Proj. R.O. Dwudz.
ø110 L=5m
Proj. R.O. PE
ø280, L=13m
A22
PVC200
i=2.2% L=21.5m
A21
PVC200
i=0.5% L=36.5m
PVC160
i=0.6% L=33.5m
A20
Proj. R.O. PE
ø315, L=5m
Proj. R.O. PE
ø315, L=5m
Proj. R.O. PE
ø280, L=10m
A21.1
PVC160
i=1.5% L=5m
A26.1
PVC160
i=9% L=3.5m
Proj. R.O. PE
ø280, L=18m
Proj. R.O. Dwudz.
ø110 L=3m
proj.g 6630.6.2019
5512300
7493500
1.5.RP
1.4.RP/LS
281
RIVb
282
RIVa
283
RIVa
284/1
284/2
RIVa
285/6
RIVa
285/7
306
RIVa
307
RIVa
293
RIVa
294
PsIV
905/2
Br/PsIV
PsIV
PsV
RIVa
280
£VI
wl32
wl32+eN
gn25
gn32
2

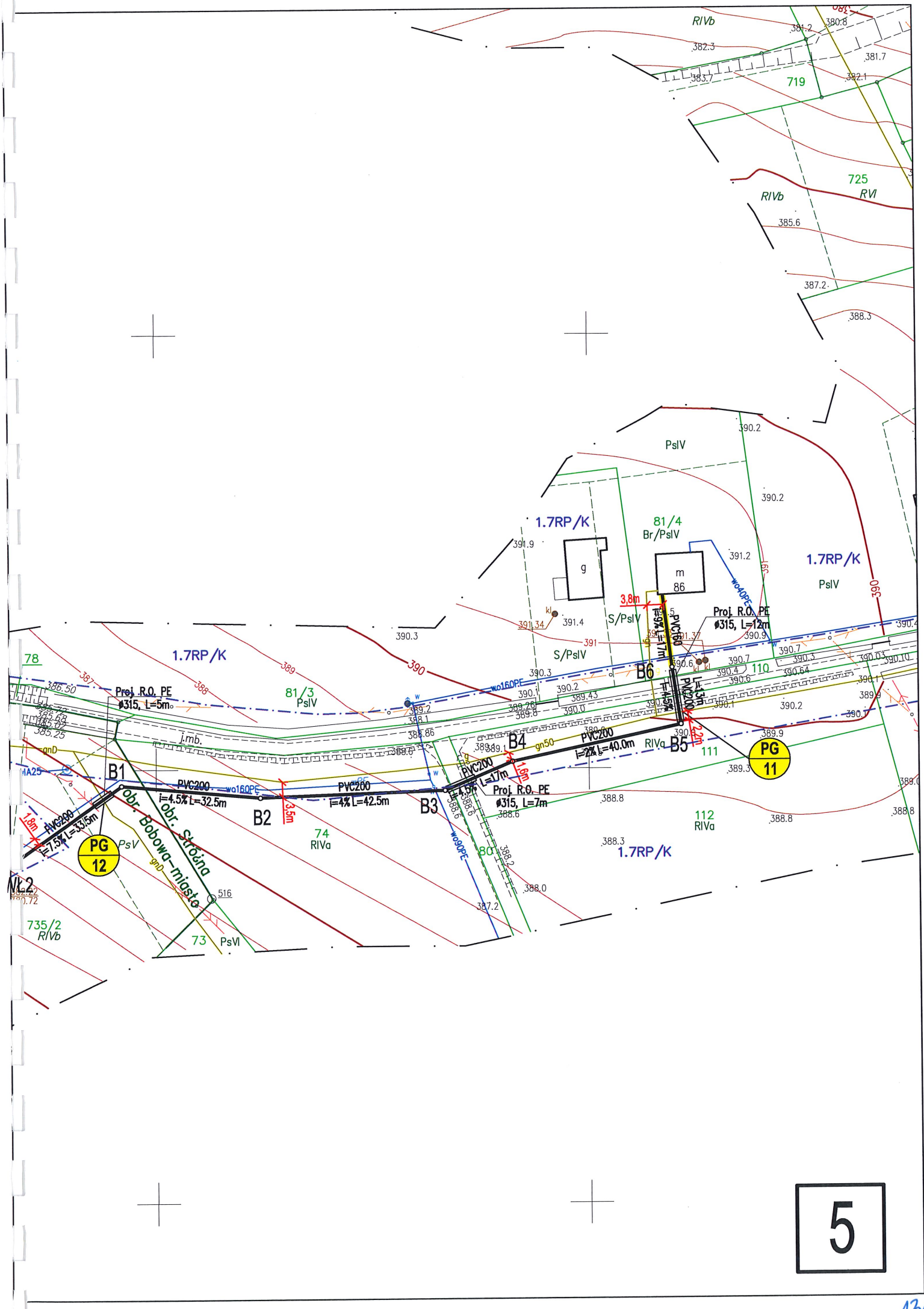


A51.2
A51.1
A52
A51
A50
A49
A48.1
A47.1
A47
A46
A45
A45.1
A47.2
A47.3
PG 7
PG 6
PG 5
PVC160 i=1.5% L=8m
PVC160 i=1.5% L=4.5m
PVC160 i=1.5% L=16.5m
PVC160 i=0.63% L=39.5m
PVC160 i=7% L=11m
PVC160 i=1.5% L=12m
PVC160 i=1% L=33m
PVC200 i=2% L=42.5m
PVC200 i=3% L=15m
PVC200 i=3% L=6m
PVC200 i=2.5% L=42m
PVC200 i=2.5% L=41.5m
PVC200 i=1.5% L=30.9m
PVC200 i=0.5% L=24.5m
PVC200 i=0.5% L=
PVC200 i=3.5% L=32.5m
PVC160 i=6.5% L=17m
PVC160 i=4% L=14m
Proj. R.O. PE ø280, L=5m
Proj. R.O. PE ø315, L=5m
Proj. R.O. PE ø280, L=10m
Proj. R.O. PE ø315, L=3m
Proj. R.O. PE ø315, L=12m
Proj. R.O. PE ø315, L=5m
Proj. R.O. PE ø280, L=10m
Proj. R.O. PE ø315, L=1
obr. Sieldiska
obr. Stróżna
2.2.MN/K
1.7.RP/K
1.5 RP
2.2.MN
4.5.KX
591 RIVa
597/2 RIVa
768/2
768/3
108/1
108/2
109
246
247
191 RIVa
192
193/1
193/2
195/2
194/4
221/1 RIVa
221/2
222/1
222/2
223
PsIV
Br/PsIV
S/PsIV
ch.br.
m2
m 73
m 70
m 71
m 75
g
i

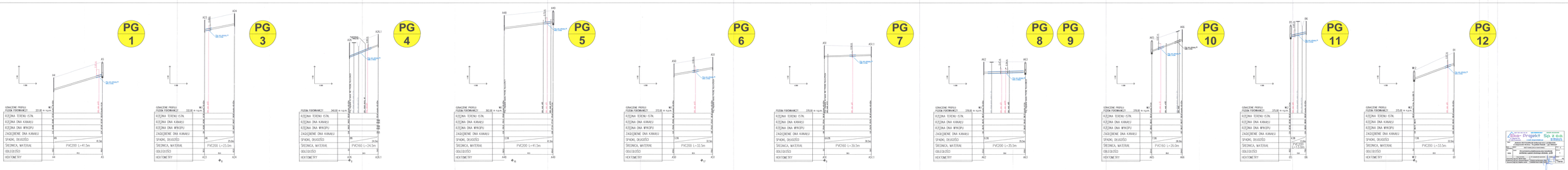
3



88/2
RIVb
2.2MN/K
88/1
m
81
S/RIVb
Ka
90
RIVa
89
RIVb
1.7RP/K
Proj. R.O. PE
ø280, L=5m
PG
10
A66
87
RIVa
5512800
7492400
PVC160
i=7.5% L=26m
Proj. R.O. PE
ø280, L=5m
A65
104
RIVa
PVC160
i=5% L=8.5m
Proj. R.O. PE
ø315, L=17m
PVC200
i=6.5% L=35.5m
A59
176/1
157/1
2.2MN/K
A64
94
PVC160
i=10% L=5m
A63.2
PVC200
i=6% L=20m
1.7RP/K
PG
8
A62
PVC160
i=7% L=7m
PVC200
i=0.5% L=50.5m
PVC200 i=0.5% L=35m
PVC200
i=0.5% L=26.5m
A61
A63.1
A63
157/3
157/4
PVC160
i=1.5% L=6.5m
PG
9
Proj. R.O. PE
ø315, L=30m
PslV
2.2MN/K
178
PslV
S/PslV
Br/PslV
1.5RP
1.2.LS
RIVa
156
RIVa
92/2
1.4 RP/LS
Br/PsV
RIVb
160
RIVa
159
RIVa
1.7RP/K
158
PslV
4



RIVb
719
725
RVI
PsIV
1.7RP/K
81/4
Br/PsIV
g
m
86
S/PsIV
Proj. R.O. PE
ø315, L=12m
PVC160
i=9% L=17m
B6
PVC200
i=4.5%
L=13m
110
111
PG
11
B5
PVC200
i=2% L=40.0m
RIVa
B4
PVC200
i=4.5% L=17m
Proj. R.O. PE
ø315, L=7m
B3
PVC200
i=4% L=42.5m
B2
PVC200
i=4.5% L=32.5m
B1
PVC200
i=7.5% L=33.5m
PG
12
PsV
obr. Bobowa-miasto
obr. Stróżna
74
RIVa
112
RIVa
80
73
PsVI
735/2
RIVb
78
81/3
PsIV
Proj. R.O. PE
ø315, L=5m
j.mb.
wo160PE
wo40PE
wo90PE
gn50
gnD
3,8m
3,5m
1,8m
1,6m
2,2m
5


PG 1
PG 3
PG 4
PG 5
PG 6
PG 7
PG 8
PG 9
PG 10
PG 11
PG 12
RZĘDNA TERENU
RZĘDNA DNA KANAŁU
RZĘDNA DNA WYKOPU
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU
SPADEK, DŁUGOŚĆ
ŚREDNICA, MATERIAŁ
ODLEGŁOŚĆ
WEKTOR STRZAŁKI
RZĘDNA TERENU ISTN.
RZĘDNA DNA KANAŁU
RZĘDNA DNA WYKOPU
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU
SPADEK, DŁUGOŚĆ
ŚREDNICA, MATERIAŁ
ODLEGŁOŚĆ
WEKTOR STRZAŁKI
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI SANITARNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI DESZCZOWEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD WODOCIĄGOWY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD GAZOWY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD TELEKOMUNIKACYJNY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD ELEKTROENERGETYCZNY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD CIEPŁOWNICZY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD SYGNALIZACYJNY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD ROPOCIĄGOWY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI KABLOWEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI ROLNICZEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI MELIORACYJNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI PRZEMYSŁOWEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI KOMUNALNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI SANITARNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI DESZCZOWEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD WODOCIĄGOWY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD GAZOWY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD TELEKOMUNIKACYJNY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD ELEKTROENERGETYCZNY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD CIEPŁOWNICZY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD SYGNALIZACYJNY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD ROPOCIĄGOWY
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI TECHNOLOGICZNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI KABLOWEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI ROLNICZEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI MELIORACYJNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI OGÓLNOSPŁAWNEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI PRZEMYSŁOWEJ
PROJEKTOWANY PRZEWÓD KANALIZACJI KOMUNALNEJ
Eko-Projekt Sp. z o.o.
ul. Wyzwolenia 18/20, 65-140 Zielona Góra
tel. 68 324 88 81, fax 68 324 88 82
e-mail: biuro@eko-projekt.com.pl
www.eko-projekt.com.pl
Projektant: mgr inż. Jarosław Kowalski
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń
Nr ewidencyjny: LUBU/0287/PWOD/10
Nr ewidencyjny: LUBU/0287/PWOD/10
Nr ewidencyjny: LUBU/0287/PWOD/10

GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA

Wykonawca opracowania : ***„DOMINAR – SERWIS'' Wojciech Gawęcki***
Ul. Wspólna 44 , Wola Kopcowa , 26-001 MASŁÓW.

Opracowanie dotyczy projektu :

" Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki gm. Bobowa"

- **Dokumentacja badań podłoża gruntowego.**
- **Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo-wodnych podłoża.**
- **Projekt geotechniczny.**

Gmina: Bobowa
Powiat: gorlicki
Województwo: małopolskie

DOMINAR - SERWIS
mgr inż. Wojciech Gawęcki
Wola Kopcowa, ul. Wspólna 44
26-001 Masłów
tel. (041) 311-03-53, tel. 0502 269783
NIP 657-101-30-45, Reg. 290549528

Dokumentatorzy:

mgr inż. Zygmunt Gawęcki
upr. nr 050039, 070053, 01430

mgr inż. Wojciech Gawęcki
upr. nr XI-0262, XII-0224

Kielce, listopad 2019 r.

Spis treści

1. WSTĘP 3

2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA SIECI KANALIZACYJNEJ I WODOCIĄGOWEJ 4

3. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA TERENU 4

3.1. Lokalizacja 4

3.2. Morfologia i hydrografia 5

4. ZAKRES I METODYKA PROWADZONYCH PRAC GEOTECHNICZNYCH 5

4.1. Wiercenia geotechniczne 5

4.2. Badania polowe i opróbowanie 5

4.3. Prace geodezyjne 6

5. BUDOWA GEOLOGICZNA 6

6. WARUNKI WODNE 6

7. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO 7

8. WNIOSKI I ZALECENIA 7

Załączniki

1. Mapa dokumentacyjna terenu miejscowości Przysiółek Pułanki gm. Bobowa w skali 1: 1000.
2. Karty dokumentacyjne otworów geotechnicznych.

134

1. WSTĘP

Dokumentację badań podłoża gruntowego pod budowę kanałów sanitarnych i sieci wodociągowej na terenie miejscowości Stróżna Przysiółek Pułanki gmina Bobowa wykonał DOMINAR SERWIS Wojciech Gawęcki na zlecenie EKO – PROJEKT Przeworsk Sp. z o.o. z Przeworska .

Dokumentacja badań podłoża gruntowego ma na celu:

- rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych podłoża,
- ocenę przydatności podłoża gruntowego do ułożenia kanałów sanitarnych , oraz budowy sieci wodociągowej.

Do wykonania dokumentacji wykorzystano materiały:

- mapę terenu badań w skali 1: 1000,
- materiały geotechniczne uzyskane z wierceń i badań gruntów,
- Geologiczna Mapa Polski ark. nr 1019 Ciężkowice w skali 1: 50 000,
- normy budowlane i geotechniczne:

PN-EN1997-1 Eurokod 7	Część 1. Zasady ogólne.
PN-EN1997-2 Eurokod 7	Część 2. Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
PN-81/B-03020	Bezpośrednie posadowienie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.
PN-86/B-02480	Określenia, symbole i podział gruntów.
PN-88/B-04481	Badania próbek gruntów.
PN-B-04452	Badania polowe.
PN-B-06050	Roboty ziemne.
PN-B-10736	Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.

Dokumentację badań podłoża gruntowego oparto o obowiązujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 463).

2. CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA SIECI KANALIZACYJNEJ I WODOCIĄGOWEJ

Projektowana sieć kanalizacyjna i wodociągowa obejmuje miejscowość Stróżna Przysiółek Pułanki jako etap budowy i rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej , oraz sieci wodociągowej na terenie gminy Bobowa.

Rurociąg kanalizacyjny wykonany zostanie z rur PVC ułożonych na głębokościach od 2,0 – 4,0 m , zostanie podłączony do istniejącej sieci kanalizacyjnej . Sieć wodociągowa zbudowana zostanie z rur PE na głębokości ok. 1,5 m ppt , zostanie podłączona do istniejącej sieci wodociągowej.

3. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA TERENU

3.1. Lokalizacja

Gmina Bobowa położona jest w powiecie Gorlickim, w południowo-wschodniej części województwa małopolskiego, w paśmie Beskidu Niskiego. Gmina Bobowa składa się z 8 sołectw (Brzana, Jankowa, Sędziszowa, Siedliska, Stróżna, Wilczyska, Bobowa i Berdechów). Miejscowość Stróżna Przysiółek Pułanki zlokalizowany jest około 3,2 – 4,35 km na wschód od centrum Bobowej, na północ od doliny rzeki Stróżnianka. Przysiółek Pułanki w ramach opracowania ciągnie się wzdłuż drogi gminnej o przebiegu z zachodu na wschód. Lokalizacja badań została pokazana na załączniku nr 1.

136

3.2. Morfologia i hydrografia

Morfologicznie teren badań zlokalizowany jest na Pogórzu Rożnowskim, które zaliczane jest do Pogórza Środkowo beskidzkiego stanowiącego część prowincji Zewnętrzne Karpaty Zachodnie. Morfologicznie teren badań jest urozmaicony, dość zwarty blok utworów fliszowych rozcięty jest głębokimi dolinami . Rejon badań zlokalizowany jest na wyniesieniu o rzędnych od 333 m n.p.m. do 377 m n.p.m. . Teren odwadniany jest przez rzekę Stróżnianka, która jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Białej.

4. ZAKRES I METODYKA PROWADZONYCH PRAC GEOTECHNICZNYCH

4.1. Wiercenia geotechniczne

W czasie prowadzenia prac terenowych odwiercono 3 otwory geotechniczne. Łącznie odwiercono 7,5 m.b. otworów.

Prace wiertnicze prowadzono w miesiącu listopadzie 2019r. wiertnicą mechaniczną WSG-160. Po zakończeniu robót wiertniczych, pobraniu prób gruntów do badań i pomiarach zwierciadła wody gruntowej w otworach wiertniczych, otwory zlikwidowano urobkiem własnym w kolejności przewiercanych warstw gruntów. Roboty wiertnicze i badania polowe pobranych prób gruntów prowadzono pod nadzorem uprawnionego geologa mgr inż. W. Gawęckiego.

Lokalizację otworów wiertniczych zamieszczono w zał. nr 1.

4.2. Badania polowe i opróbowanie

W czasie prowadzenia robót wiertnicznych wykonywano analizę makroskopową przewiercanych warstw gruntów. Właściwości fizyko-mechaniczne gruntów spoistych określono przy użyciu penetrometru wciskowego , oraz metodą wałeczkowań.

Badania prób gruntów prowadzono zgodnie z normami PN-88/B-04481 i PN-B-04452.

137

W oparciu o wykonane badania prób gruntów opracowano profile litologiczne odwierconych otworów geotechnicznych zał.nr 2.(1-3).

4.3. Prace geodezyjne

Otwory w terenie wyznaczono metodą domiarów prostokątnych w dowiązaniu do istniejących zabudowań i charakterystycznych punktów w terenie oraz w oparciu o mapę terenu badań w skali 1 : 1000. Rzędne otworów geotechnicznych wyznaczono metodą interpolacji liniowej w dowiązaniu do istniejących poziomic na mapie.

5. BUDOWA GEOLOGICZNA

Teren miejscowości Stróżna Przysiółek Pułanki położony jest w obrębie dużej jednostki geologicznej zwanej Karpatami zewnętrznymi – seria śląska.

Starsze podłoże badanego terenu budują utwory zaliczane do oligocenu - wykształcone w postaci piaskowców i łupków fliszowych , występuje na głębokości ok. 2,5 m do 5,0 m – utwory te należy zaliczyć do skał twardych- kategoria urabialności 7 – ST- $R_C \geq 30$ MPa .

Na utworach starszego podłoża zalega cienka warstwa osadów czwartorzędowych – holocenu wykształconego w postaci lessów i wietrzelin piaskowców. Lessy zaliczane są do utworów o frakcji pylastej. W stanie suchym posiadają właściwości skały miękkiej , po zawilgoceniu tworzą gliny pylaste o kategorii urabialności od 4 do 5 zgodnie z normą PN – B 02481:1998 . Pod warstwą lessów na głębokości 0,9 – 1,6 m nawiercono piaskowce zaliczane do skał twardych o kategorii urabialności 7.

6. WARUNKI WODNE

W czasie prowadzenia prac wiertniczych wody gruntowej nie nawiercono Warunki wodne należy uznać za korzystne.

7. GEOTECHNICZNA CHARAKTERYSTYKA PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Budowę geologiczną podłoża gruntowego pod budowę kanałów sanitarnych oraz sieci wodociągowej w miejscowości Stróżna Pułanki rozpoznano wykonaniem 3 otworów o głębokościach 2,5 m każdy.

Podłoże gruntowe tworzą grunty mineralne rodzime spoiste głównie wykształcone w postaci glin pylastych zwięzłych twardoplastycznych i półzwartych. W podłożu gruntowym pod cienką warstwą utworów spoistych – lessów na głębokości 0,9 – 1,6 m nawiercono grunt skalisty – piaskowce zaliczane do 7 kategorii urabialności . Powierzchniową część profili gruntowych należy zaliczyć do 5 kategorii urabialności wg. PN-B-02481:1998.

Obecny okres jest korzystny do prowadzenia robót ziemnych ze względu na niski poziom wód gruntowych.

8. WNIOSKI I ZALECENIA

1. W podłożu gruntowym występują grunty mineralne rodzime spoiste wykształcone w postaci (lessów) glin pylastych zwięzłych plastycznych , twardoplastycznych i w strefach powierzchniowych półzwartych . We wszystkich otworach geotechnicznych na głębokości 0,9 – 1,6 m występują grunty skaliste – piaskowce.
2. Woda gruntowa we wszystkich otworach do głębokości 2,5 m nie została nawiercona.
3. Wykopy ziemne pod kanały sanitarne i sieć wodociągową szalować pełnymi szalunkami do powierzchni terenu zabezpieczając je przed obsuwaniem gruntów do wykopów.

mgr inż. Wojciech Gawęcki
upr. geologiczne kat.
XI-0262, XII-0224

Opinia geotechniczna o warunkach gruntowo-wodnych podłoża do projektu :

„ Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej w miejscowości Stróżna – Przysiółek Pułanki gm. Bobowa.”

W podłożu gruntowym przebiegu projektowanego rurociągu sanitarnego, oraz projektowanej sieci wodociągowej na terenie miejscowości Stróżna Przysiółek Pułanki występują grunty mineralne rodzime spoiste wykształcone są w postaci glin pylastych zwięzłych o konsystencji półzwartej i twardoplastycznej. We wszystkich otworach na głębokości 0,9 – 1,6 m ppt nawiercono grunty skaliste – piaskowce zaliczane do skał twardych.

Woda gruntowa w podłożu gruntowym do głębokości 2,5 m nie występuje . Lustro wody gruntowej w rejonie przysiółka Pułanki może występować na głębokości poniżej 20 m. Warunki gruntowe należy uznać za korzystne .

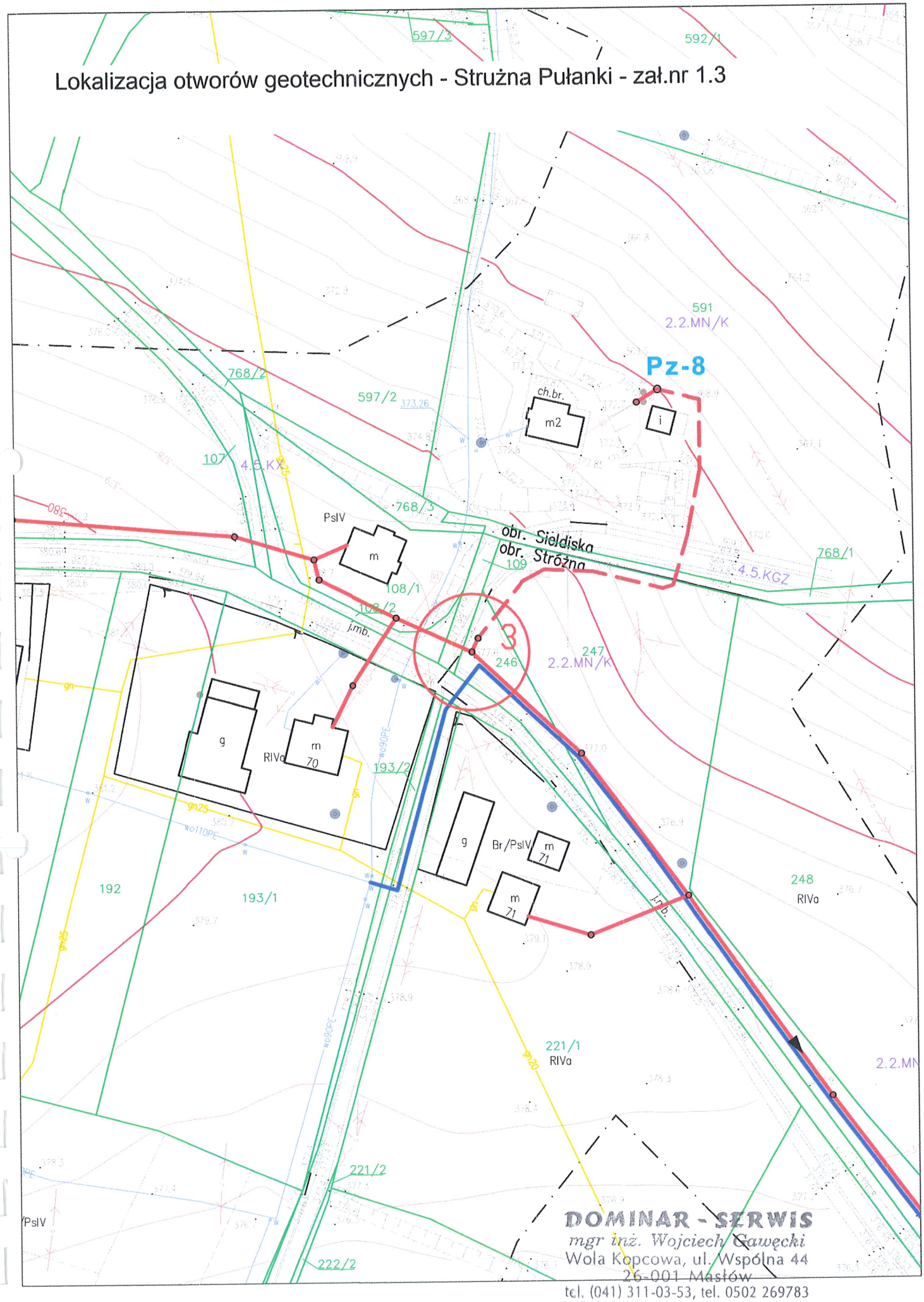
W podłożu gruntowym występują warstwy jednorodne genetycznie i litologicznie, zalegające poziomo, brak jest gruntów słabonośnych , gruntów organicznych , brak niekorzystnych zjawisk geologicznych. Zwierciadło wody gruntowej występuje poniżej poziomu ułożenia kanałów sanitarnych i sieci wodociągowej. Takie warunki podłoża gruntowego tworzą **proste warunki geotechniczne**.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. Nr 463) pozwala zaliczyć projektowaną inwestycję do II kategorii geotechnicznej.

mgr inż. Wojciech Gawęcki
upr. geologiczne kat.
XI-0262, XII-0224

140

Lokalizacja otworów geotechnicznych - Strużna Pułanki - zał.nr 1.3



DOMINAR - SERWIS
mgr inż. Wojciech Gawęcki
Wola Kopcowa, ul. Wspólna 44
26-001 Masłów
tel. (041) 311-03-53, tel. 0502 269783
NIP 657-101-30-45, Reg. 290549528

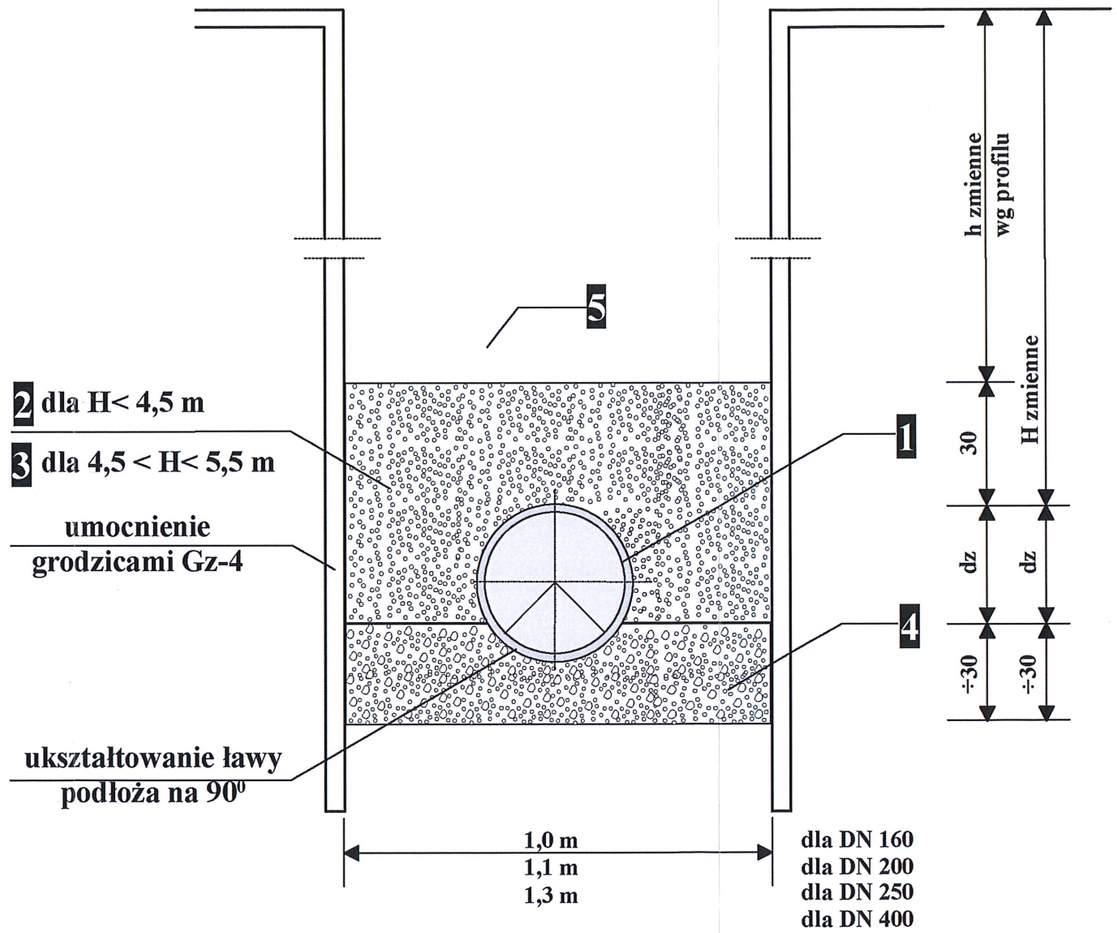
147

RYSUNKI SZCZEGÓŁOWE

POSADOWIENIE W GRUNTACH NAWODNIONYCH

OZNACZENIA:

1. Rury kanałowe.
2. Warstwa ochronna grubości 30 cm z piasku drobnego i pylastego, lub piaski grube i średnie równoziarniste średniozagęszczone 85-90% o module odkształcenia Ez=8MPa dla H<4,5 m dla rur> DN 200, grubości 25cm dla rur DN 160
3. Warstwa ochronna grubości 30 cm z piasku grubego i średniego dobrze uziarnionego średniozagęszczonego 85-90% o module odkształcenia Ez=12 MPa dla 4,5 m< H<5,5 m dla rur> DN 200, grubości 25cm dla rur DN160
4. Zagęszczone podłoże z piasku grubości 15cm÷20cm
5. Zasypka gruntem rodzimym



NIP 794-182-16-26 KRS 0000591667 REGON 363254305

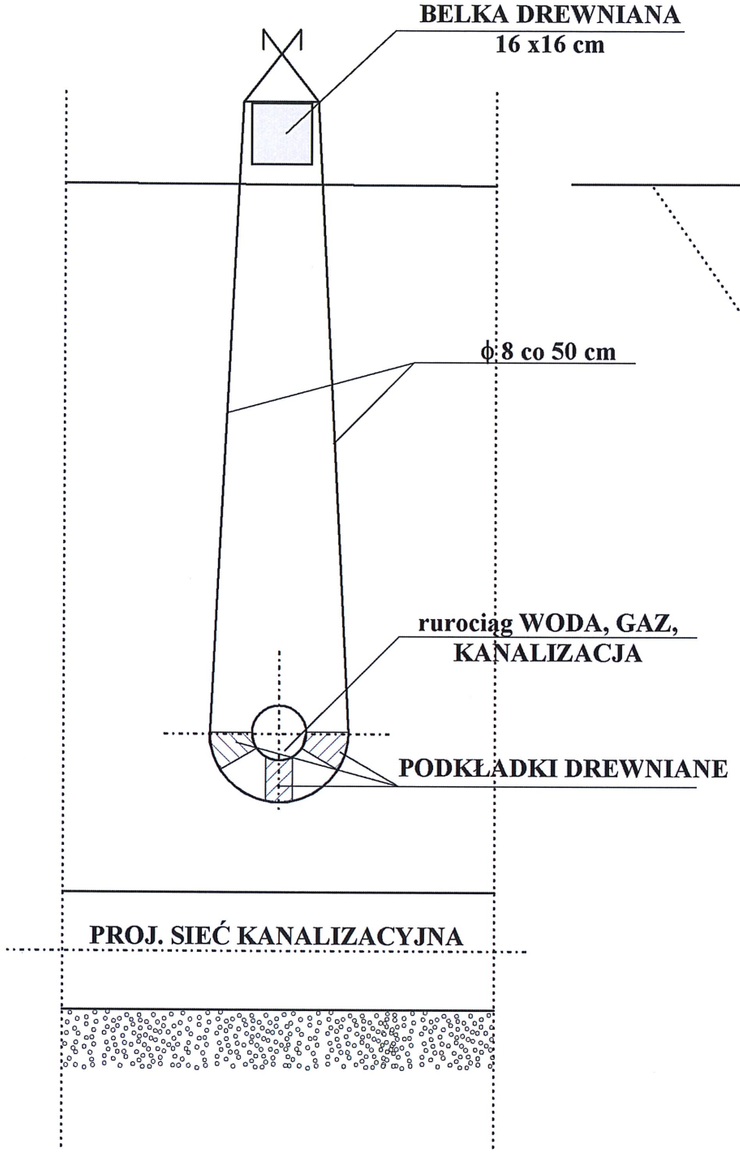
Eko- Projekt Sp. z o.o.

ul. Głęboka 28
37-200 Przeworsk
e-mail: ekopoczta@o2.pl
tel. 531-791-661
tel. 16 649-02-41

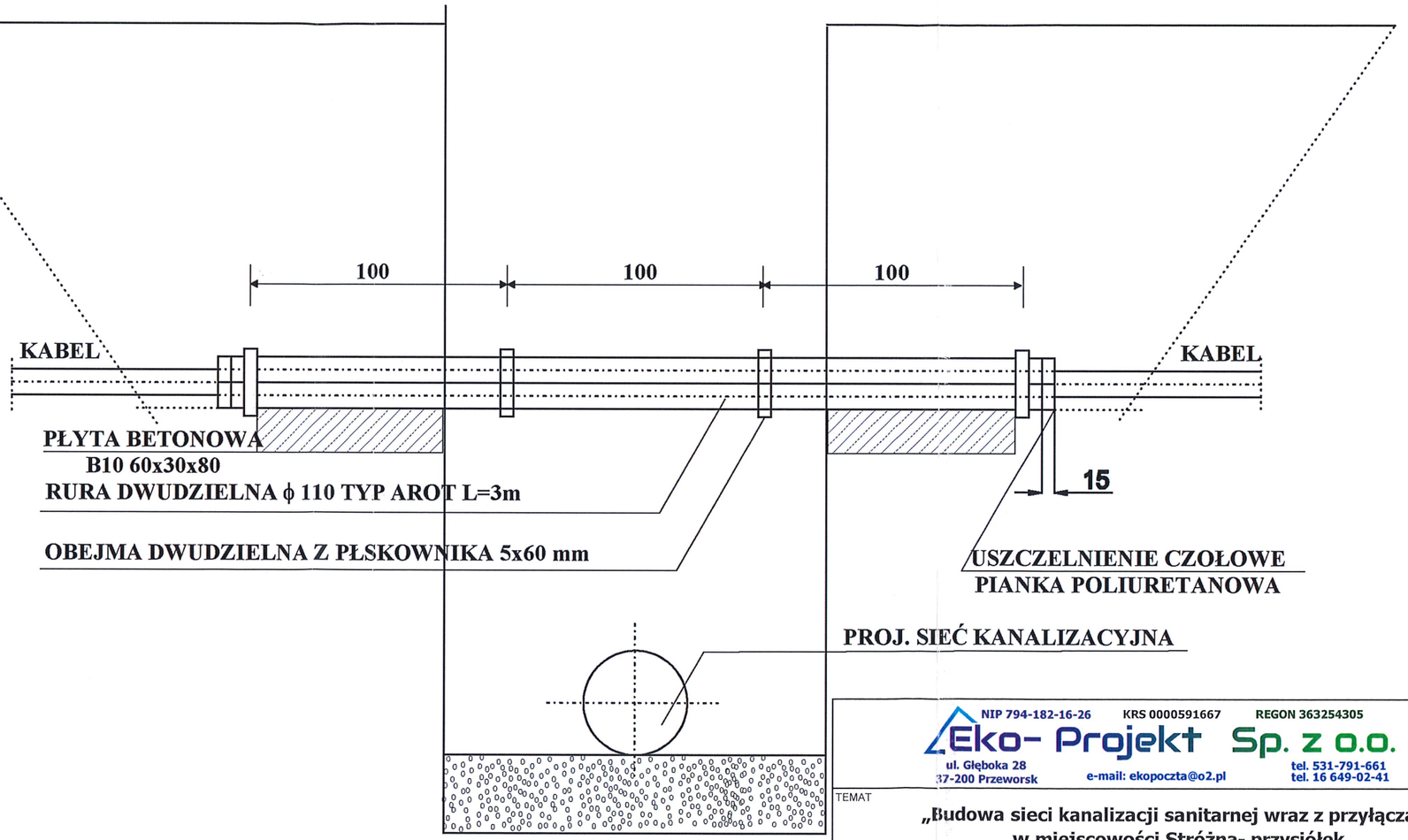
TEMAT
„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna- przysiółek Pułanki oraz Bobowa, gmina Bobowa"

Branża: SANITARNA	OBIEKT: RYSUNEK SZCZEGÓŁOWY		Nr rys.: 1
Data: 2020r	TREŚĆ: POSADOWIENIE W GRUNTACH NAWODNIONYCH		Ilość rys.: 3
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis / Stadium: PB
Opracował:	mgr inż. Marek Koba	sanit.	
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Nicpoń	PDK/0174/PWOS/05 sanit.	Skala
Sprawdził:	mgr inż. Bogdan Jucha	UAN/III/7342/113/98 sanit.	

SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEJ SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z ISTNIEJĄCYMI RUROCIĄGAMI



SPOSÓB ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO KABLA



NIP 794-182-16-26 KRS 0000591667 REGON 363254305

Eko- Projekt Sp. z o.o.

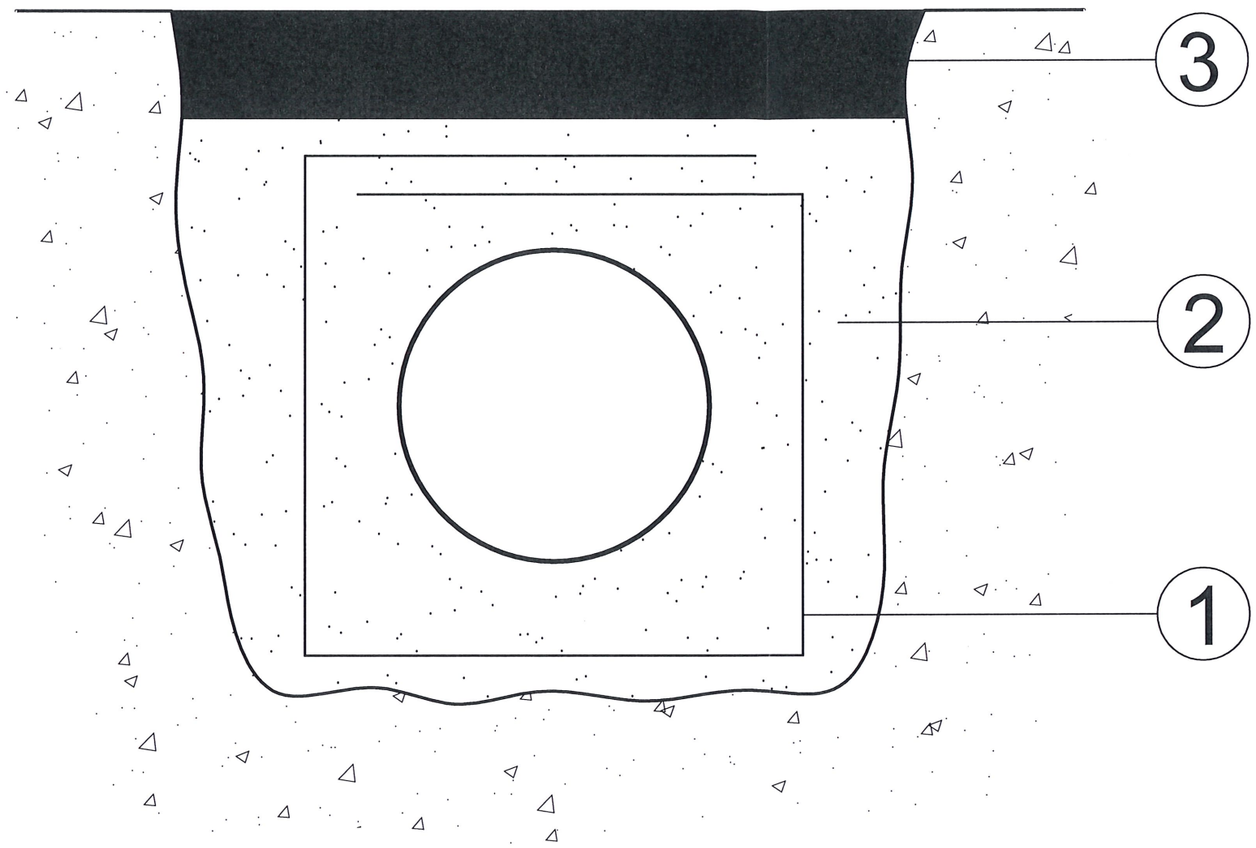
ul. Głęboka 28
37-200 Przeworsk
e-mail: ekopoczta@o2.pl
tel. 531-791-661
tel. 16 649-02-41

TEMAT

„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna- przysiółek Pułanki oraz Bobowa, gmina Bobowa"

Branża: SANITARNA	OBIEKT: SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEJ SIECI			Nr rys. 2
Data: 2020r	TREŚĆ: SPOSÓB ZABEZPIECZENIA ISTNIEJĄCEGO KABLA			Ilość rys. 3
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium: PB
Opracował:	mgr inż. Marek Koba	sanit.		
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Nicpoń	PDK/0174/PWOS/05 sanit.		Skala
Sprawdził:	mgr inż. Bogdan Jucha	UAN/III/7342/113/98 sanit.		

POSADOWIENIE W GRUNTACH SŁABONOŚNYCH



OZNACZENIA:

1. Geowłóknina
2. Strefa obsypki
3. Strefa zasypki

NIP 794-182-16-26 KRS 0000591667
Eko- Projekt Sp. z o.o.
ul. Głęboka 28
37-200 Przeworsk
e-mail: ekopoczta@o2.pl
tel. 531-791-661
tel. 16 649-02-41

TEMAT
„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowości Stróżna- przysiółek Pułanki oraz Bobowa, gmina Bobowa"

Branża: SANITARNA	OBIEKT: RYSUNEK SZCZEGÓŁOWY			Nr rys.	3
Data: 2020r	TREŚĆ: POSADOWIENIE W GRUNTACH SŁABONOŚNYCH			Ilość rys.	3
	Imię i nazwisko	Nr i specjalność uprawnień	Podpis	Stadium	PB
Opracował:	mgr inż. Marek Koba	sanit.			
Projektował:	mgr inż. Krzysztof Nicpoń	PDK/0174/PWOS/05 sanit.		Skala	
Sprawdził:	mgr inż. Bogdan Jucha	UAN/III/7342/113/98 sanit.			