

PROJEKT BUDOWLANY

STAROSTWO POWIATOWE
W LEŻAJSKU

BUDOWY KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYKANALIKAMI, PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW ICH ZASILANIEM ENERGETYCZNYM w miejscowości KOLONIA POLSKA I CZĘŚCI DĄBROWICY NA DZIAŁKACH O NR EWIDENCYJNYCH W ZAŁĄCZENIU

ADRES INWESTYCJI:

Miejscowość: Kolonia Polska

Dz. nr ewid: 27, 28, 30, 33, 34, 37, 39/1, 41/5, 41/6, 41/8, 41/9, 41/10, 43, 44, 45, 46/1, 46/2, 47/1, 47/2, 64, 114/2, 114/3, 114/4, 115, 116, 117, 118, 119/1, 119/2, 120, 121, 171, 172, 173/2, 174, 175/2, 176/1, 176/3, 177, 178/1, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 195, 196, 197, 198, 200/1, 202, 204/2, 208, 210, 211, 212/1, 212/2, 213/1, 213/2, 214/1, 214/2, 215, 216, 217, 218, 219, 220/1, 221, 222, 223, 254, 286, 287/2, 289, 292, 301, 302, 303, 307, 308, 347

Gmina: Kuryłówka

jedn.ewid.: 180803_2 – Kuryłówka

obręb: 180803_2.0046 – Kolonia Polska

Miejscowość: Dąbrowica

Dz. nr ewid: 267, 339/1, 339/4, 339/6, 343, 345/3, 345/4, 345/21, 345/31, 345/32, 345/37, 345/47, 345/62, 345/63, 353, 392

Gmina: Kuryłówka

jedn.ewid.: 180803_2 – Kuryłówka

obręb: 180803_2.0043 - Dąbrowica

Kategoria obiektu budowlanego: XXVI

INWESTOR:

Gmina Kuryłówka

Kuryłówka 527

37-303 Kuryłówka

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

GEO-INFRA Grażyna Baran

Grodzisko Dolne 128 c

37-306 Grodzisko Dolne

PROJEKTANT:

inż. Henryk Śliwa

nr upr. S-155/92

Branża:
sanitarna

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

		Data opracowania	Podpis
BRANŻA SANITARNA			
Opracował	mgr inż. Mateusz Bzdoń	03.2016	
Opracował	mgr inż. Kamil Wojtas	03.2016	
Projektant	inż. Henryk Śliwa nr upr. S-155/92	03.2016	
Sprawdzający	mgr inż. Beata Wilk nr upr. PDK/0234/POOS/12	03.2016	
BRANŻA ELEKTRYCZNA			
Opracował	inż. Tadeusz Gałda	03.2016	
Projektant	inż. Adam Typrowicz nr upr. E-218/90	03.2016	

EGZEMPLARZ 4

STAROSTWO POWIATOWE

W LEŻAJSKU

Z up. STAROSTY

mgr inż. Tomasz Wojtyna
Naczelnik Wydziału
Architektury i Budownictwa

Załącznik 13.040.2.94.2016

do decyzji nr 415/2016

z dnia 03.11.2016

w sprawie:

1. Zatwierdzenia projektu budowlanego
2. Udzielenia pozwolenia na budowę

INWESTOR

Gmina Krzyżówka
Krzyżówka 527

ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

CZĘŚĆ FORMALNA

Nr załącznika

Karta tytułowa.....	1
Warunki techniczne włączenia do sieci kanalizacyjnej nr ZGK/K/6853/24/2012	2
Protokół Narady Koordynacyjnej nr GN.6630.83.2016	3
Warunki techniczne na wykonanie przekroczeń projektowaną kanalizacją sanitarną cieków wodnych z PZMiUW w Rzeszowie, Inspektorat w Leżajsku IL.ż.506.78.2016	4
Opinia Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Leżajsku.....	5

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis do projektu zagospodarowania terenu.....	6÷10
Opis techniczny do projektu kanalizacji sanitarnej.....	11÷20
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.....	21÷24
Geotechniczne warunki posadowienia.....	25÷28

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. nr 1 - Orientacja.....	29
Rys. nr 2 - Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000	30
Rys. nr 3- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000	31
Rys. nr 4- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	32
Rys. nr 5- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	33
Rys. nr 6- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	34
Rys. nr 7- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	35
Rys. nr 8- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	36
Rys. nr 9- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	37
Rys. nr 10- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	38
Rys. nr 11- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	39
Rys. nr 12- Projekt zagospodarowania terenu, skala 1:1000.....	40
Oświadczenie o zgodności projektu z obowiązującymi przepisami.....	41
Zaświadczenie o przynależności do PIIB w Rzeszowie Pana Henryka Śliwy.....	42
Zaświadczenie o przynależności do PIIB w Rzeszowie Pani Beaty Wilk.....	43
Zaświadczenie o przynależności do PIIB w Rzeszowie Pana Adama Tyrowicza.....	44
Decyzja o nadaniu uprawnień Pana Henryka Śliwy.....	45
Decyzja o nadaniu uprawnień Pani Beaty Wilk.....	46
Decyzja o nadaniu uprawnień Pana Adama Tyrowicza.....	47
Projekt budowlany "Budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami, przepompowni ścieków ich zasilaniem energetycznym w miejscowości Kolonia Polska i części Dąbrowicy" - BRANŻA ELEKTRYCZNA.....	48

GEO-INFRA Grażyna Baran

Grodzisko Dolne 128 c

37-306 Grodzisko Dolne

WARUNKI TECHNICZNE

włączenia do sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej

1. **Miejsce włączeń:** studzienka kanalizacyjna o rzędnych 188,93/187,28 na działce o nr ew. 267 w Dąbrowicy.
2. **Opis włączenia:** zaprojektować włączenie do istniejącej kanalizacji fi200 PVC przez w/w studzienkę.
3. Projektowane kanały sanitarne grawitacyjne wykonać z rur PVC, muszą być to rury z trwale wbudowaną uszczelką i posiadać atesty, cechy producenta, świadectwa, aprobaty techniczne. W węzłach i na zmianach kierunku zaprojektować studzienki rewizyjne. Średnicę studzienek dobrać odpowiednio do średnicy kanału i systemu zaprojektowanych rur. Lokalizacja studzienek rewizyjnych powinna uwzględniać warunki techniczne i możliwość podłączenia istniejących działek i odbiorców w przyszłości. Spadki grawitacyjnego kanału sanitarnego zaprojektować odpowiednio tak, aby został zachowany warunek samooczyszczania. Przekroczenia dróg wykonać w rurach ochronnych na warunkach zarządcy drogi.
4. Do projektowanej kanalizacji nie mogą być doprowadzane ścieki deszczowe lub drenażowe.
5. Opracowany projekt techniczny uzgodnić branżowo w Zakładzie Gospodarki Komunalnej Sp. z o. o. w Kuryłównce.
6. Trasę sieci kanalizacyjnej uzgodnić na naradzie Koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym w Leżajsku
7. Warunki techniczne dla przyłączy będą wydawane oddzielnie.

Uwagi i zalecenia:

1. Przed rozpoczęciem robót złożyć do ZGK Sp. z o. o. w Kuryłównce dokumenty dotyczące materiałów (deklaracje zgodności, aprobaty techniczne, atesty higieniczne).
2. Przed zasypaniem wykopu zgłosić ułożenie sieci kanalizacyjnej do odbioru do ZGK Sp. z o.o. w Kuryłównce w celu spisania protokołu.
3. Do odbioru należy przygotować projekt, pozwolenie na budowę dokumenty na wbudowane materiały oraz inwentaryzacje geodezyjną - powykonawczą.
4. Ze względu na dodatkowy zrzut ścieków z miejscowości Kolonia Polska do istniejącej sieci kanalizacyjnej dokonać przeliczenia parametrów istniejących przepompowni ścieków i kolektorów tłocznych w miejscowości Dąbrowica i Ożanna.

Warunki techniczne są ważne dwa lata od daty ich wydania.

Otrzymują:

1. Adresat
2. A/a

.....
Przyjmujący warunki

Kierownik ds. Komunalnych
[podpis]
mgr inż. Mateusz Bzdoń

.....
Wydający warunki

PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ NR GN.6630.83.2016

Opis przedmiotu narady: **PB - sieci kanalizacji sanitarnej z przykanalikami, przepompowniami i zasilaniem energetycznym.**

Wnioskodawca: GEO-INFRA Grażyna Baran
Grodzisko Dolne 128c
37-306 Grodzisko Dolne

Wniosek z dnia: **2016-05-20**
Data wpływu wniosku: **2016-05-20**

Inwestor : **Gmina Kuryłówka**
Kuryłówka 527
37-303 Kuryłówka

Starosta Leżajski **uzgadnia** pozytywnie usytuowanie obiektu położonego :
gmina : **Kuryłówka**, obręb: **Kolonia Polska** , działki nr 27,28,30,33,34,37,39/1,41/5,41/6,41/8,64,254,
41/9,41/10,43,44,45,46/1,46/2,47/1,47/2,114/2,114/3,114/4,115,116,117,118,119/1,119/2,120,
121,171,172,173/2,174,175/2,176/1,176/3,177,178/1,179,180,181,182,183,184,185,186,187,189,
190,195,196,197,198,200/1,202,204/2,208,210,211,212/1,212/2,213/1,213/2,214/1,214/2,215,216,
217,218,219,220/1,221,222,223,286,287/2,289,292,301,302,303,307,308,347 oraz
obręb: **Dąbrowica**, działki nr
267,339/1,339/4,339/6,343,345/3,345/4,345/21,345/31,345/32,345/37,345/47,345/62,345/63,353,
392.

NARADA KOORDYNACYJNA : 2016-05-24

Uwagi i zlecenia:

1. Integralną częścią protokołu jest uzgodniony projekt podpisany i opieczetowany.
2. W przypadku zmiany skoordynowanego przebiegu sieci uzbrojenia podziemnego należy ponownie wystąpić z wnioskiem o dokonanie koordynacji.
3. Usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej (przed zasypaniem) przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.
4. Istnieje obowiązek chronienia znaków geodezyjnych przy prowadzonych pracach - stosownie do przepisów Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. z 2015 r. z poz.520) oraz Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 15 kwietnia 1999r. w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (DZ.U. Nr 45, poz.454), a także Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 24 stycznia 2001r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ochrony znaków geodezyjnych, grawimetrycznych i magnetycznych (Dz.U. Nr 11 z 2001r. poz.89) .

5. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach projektowych sieci z istniejącym uzbrojeniem, prace ziemne wykonać ręcznie i pod nadzorem pracownika-użytkownika sieci.

6. Rezultat narady koordynacyjnej nie zwalnia z konieczności spełniania wymogów zawartych w branżowych normach i warunkach technicznych.

UCZESTNICY NARADY KOORDYNACYJNEJ

LP.	NAZWA INSTYTUCJI	IMIĘ I NAZWISKO PRZEDSTAWICIELA	PODPIS
1.	Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego w Leżajsku	A. Ból	nieczyt.
2.	Zarząd Dróg Powiatowych w Leżajsku	K. Siwek	"
3.	RDG Leżajsk	J. Smyrak	"
4.	PGE-RE Leżajsk	Z. Kuśnierz	"
5.	PZMiUW I. Leżajsk	J. Szajnar	"
6.	Stare Miasto-Park		
7.	MZK Leżajsk	A. Trojnar	"
8.	UMiG Nowa Sarzyna		
9.	UG Kuryłówka	W. Sydoń	"

Z up. STAROSTY

inż. Andrzej Łagocki
KIEROWNIK REFERATU

Przewodniczący Narady Koordynacyjnej

ILŻ. 506.78.2016

Leżajsk, dnia 30.05.2016 r.

GEO-INFRA Grażyna Baran

37-306 Grodziska Dolne 128 c

Na wniosek „GEO-INFRA” Grażyna Baran - pismo z dnia 30.05.2016 r. Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Rzeszowie Inspektorat w Leżajsku, uprzejmie informuje, że projektowana kanalizacja sanitarna będzie kolidować z istniejącymi ciekami wodnymi. Przedstawioną koncepcję uzgadnia się pod następującymi warunkami:

1. Przejście pod rowami należy wykonać podwiertem sterowanym lub metodą rozkopu dna iskarp z przywróceniem przekroju poprzecznego do stanu pierwotnego. Miejsce przejścia oznaczyć słupkami po obu stronach rowu. Przejście wykonać co najmniej 0,8 m pod dnem potoku w rurze osłonowej (mierząc od górnej części tej rury).
2. Przejścia należy dokonać pod nadzorem przedstawiciela PZMiUW Rzeszów, Inspektorat w Leżajsku.
3. Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Kierownik Inspektoratu

Stanisław Środoń
Stanisław Środoń

Do wiadomości:

1. Adresat.

2. A/a.



**Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Leżajsku**
37-300 Leżajsk, ul. Mickiewicza 71

**STANOWISKO POWIATOWE
W LEŻAJSKU**
Leżajsk, 08.07.2016 r.

Znak:PSNZ.451.5.2016

OPINIA SANITARNA

Działając na podstawie art.3 pkt. 2, art.12 ust.1 Ustawy z dnia 14 marca 1985 r. o Państwowej Inspekcji Sanitarnej (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 1412) - **Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Leżajsku** po rozpatrzeniu wniosku z 06.07.2016 r. złożonego przez Henryk Śliwa, Geo-Inra Grażyna Baran, 37-306 Grodzisko Dolne 128 C, pełnomocnika Gminy Kuryłówka, 37-303 Kuryłówka 527 dot.uzgodnienia projektu inwestycji p.n: „Budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami, przepompowni ścieków i ich zasilaniem energetycznym” w miejscowościach: Kolonia Polska: dz. nr ewid: 27, 28, 30, 33, 34, 37, 39/1, 41/5, 41/6, 41/8, 41/9, 41/10, 43, 44, 45, 46/1, 46/2, 47/1, 47/2, 64, 114/2, 114/3, 114/4, 115, 116, 117, 118, 119/1, 119/2, 120, 121, 171, 172, 173/2, 174, 175/2, 176/1, 176/3, 177, 178/1, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 195, 196, 197, 198, 200/1, 202, 204/2, 208, 210, 211, 212/1, 212/2, 213/1, 213/2, 214/1, 214/2, 215, 216, 217, 218, 219, 220/1, 221, 222, 223, 254, 286, 287/2, 289, 292, 301, 302, 303, 307, 308, 347 oraz Dąbrowica: dz. o nr ewid: 267, 339/1, 339/4, 339/6, 343, 345/3, 345/4, 345/21, 345/31, 345/32, 345/37, 345/47, 345/62, 345/63, 353, 392 oraz po zapoznaniu się z dokumentacją w/w inwestycji opracowaną przez H. Śliwa, M. Bzdoń, K. Wojtas, T. Gałda, A. Typrowicz – marzec 2016 r. postanawia

uzgodnić

w/w projekt w zakresie wymagań higieniczno-zdrowotnych .

Uzasadnienie

Analiza przedłożonej do zaopiniowania dokumentacji wykazała: przedłożony do uzgodnienia projekt obejmuje budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kolonia Polska oraz Dąbrowica. Do kanalizacji podłączonych zostanie 55 gospodarstw. Kanalizacja zostanie wykonana jako grawitacyjno-ciśnieniowa, łączna długość sieci grawitacyjnej wyniesie 3450 m, kanalizacji tłocznej 483 m. Ilość przepompowni 5 szt.

Zaproponowane rozwiązania spełniają wymagania higieniczno-zdrowotne stawiane tego typu obiektom określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2015 r. poz. 1422). W związku z powyższym postanowiono jak w sentencji.

Opinia dotyczy: uzgodnienia projektu „Budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami, przepompowni ścieków i ich zasilaniem energetycznym” w miejscowościach: Kolonia Polska i części Dąbrowicy.

Otrzymują:

- ① Henryk Śliwa, Geo-Inra Grażyna Baran, 37-306 Grodzisko Dolne 128 C, pełnomocnik Gminy Kuryłówka, 37-303 Kuryłówka 527.
2. a/a



Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
w Leżajsku

lek. med. Leszek Solarz

I. Opis do projektu zagospodarowania.

1. Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami, przepompowniami i zasilaniem energetycznym w miejscowości Kolonia Polska. Celem inwestycji jest uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej poprzez budowę kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Kolonia Polska. Do kanalizacji podłączony zostanie około 55 gospodarstw. Zostały zaprojektowane również odcinki kanalizacji do działek nie zabudowanych umożliwiając tym samym podłączenie budynków w dalszej perspektywie zabudowy. Realizacja kanalizacji sanitarnej znacząco polepszy warunki bytowania mieszkańców, oraz wpłynie korzystnie na walory środowiskowe, gdyż obecnie ścieki odprowadzane są do przydomowych zbiorników bezodpływowych, co powoduje niekontrolowany zrzut ścieków do środowiska. Zakres budowy kanalizacji został pokazany w projekcie zagospodarowania terenu na mapie do celów projektowych w skali 1 :1000.

2. Zakres opracowania.

Kanalizacja będzie odprowadzała ścieki bytowo gospodarcze z budynków znajdujących się w miejscowości Kolonia Polska. Zaprojektowano kanalizację grawitacyjną oraz odcinki kanalizacji tłocznej z przebiegiem tras dostosowanych do obecnej zabudowy, po uzyskaniu zgód właścicieli działek, uwzględniając istniejące drogi oraz uzbrojenie terenu. Włączenie projektowanej kanalizacji nastąpi do kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dąbrowica, następnie poprzez system istniejącej kanalizacji w Dąbrowicy, Ożannie i Tarnawcu do oczyszczalni ścieków w Leżajsku zgodnie z warunkami technicznymi.

Opis do projektu zagospodarowania zasilania energetycznego przepompowni jest zawarty w oddzielnym opracowaniu.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu na którym projektowana jest inwestycja.

Teren jest zabudowany w sposób rozproszony, mieszkalno – zagrodowy.

4. Istniejąca infrastruktura techniczna uzbrojenia terenu.

Teren objęty inwestycją posiada sieć dróg miejskich o nawierzchni utwardzonej i gruntowej. Techniczne uzbrojenie stanowią:

- budynki mieszkalne i gospodarcze
- linie napowietrzne energetyczne N/N i S/N
- linie telekomunikacyjne
- sieć wodociągowa
- drogi gminne
- drogi powiatowe nr 1250R w Kolonii Polskiej, 1249R, 1253R w Dąbrowicy

5. Projektowane zagospodarowanie terenu.

Teren na którym jest projektowana kanalizacja położony jest w południowo-wschodniej części gminy Kuryłówka. Planowana inwestycja jest zgodna z decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr B.6733.5.2015 z dnia 25.01.2016r.

5.1 W odniesieniu do obszarów i zabytków objętych ochroną konserwatorską

Teren inwestycji jest poza zasięgiem obszarów i obiektów objętych ochroną konserwatorską.

5.2. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działki objęte opracowaniem znajdujące się w granicach obszaru górniczego.

Teren na którym jest planowana inwestycja nie znajduje się w granicach obszaru górniczego i nie podlega wyżej wymienionym przepisom.

5.3 Zagrożenie wodami powodziowymi i osuwaniem się mas ziemnych

Teren objęty inwestycją nie jest narażony na zalewanie wodami powodziowymi Q5% i Q1% oraz nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych

6. Oddziaływanie inwestycji na otoczenie i środowisko.

6.1 Rozwiązania chroniące środowisko.

Trasa kanalizacji została zaprojektowana bez konieczności wycinki drzew oraz w odległości uniemożliwiającej naruszenia systemu korzeniowego. Planowane przedsięwzięcie jest inwestycją liniową i zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016, poz. 71) cyt.: [...] sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków zalicza się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko może być wymagane. Zgodnie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach wydaną przez wójta Gminy Kuryłówka inwestycja ta nie zalicza się do grupy inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska, brak jest potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej inwestycji. Inwestycja nie powoduje negatywnego transgranicznego oddziaływania na ten obszar jak również nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Projektowana kanalizacja jest inwestycją służącą środowisku naturalnemu, jej zrealizowanie spowoduje ograniczenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych i poprawi warunki sanitarne na terenie tej miejscowości.

Zastosowane w projektowanej kanalizacji materiały, sprzęt, urządzenia oraz metoda wykonania gwarantują szczelność, nie będą wywoływać hałasu i nie będzie ujemnie oddziaływać na środowisko oraz stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników tego terenu.

Po zrealizowaniu inwestycji i uregulowaniu gospodarki ściekowej, zmniejszy się zanieczyszczenie lokalnych cieków wodnych.

Obiekt kanalizacji nie będzie:

- źródłem zanieczyszczeń, ponieważ wszystkie jej elementy będą szczelnie wykonane.
- zagospodarowane zostaną masy ziemne w związku z realizacją inwestycji.
- kanalizacja wraz z jej elementami zostanie wykonana z materiałów i przy zastosowaniu technologii gwarantującej szczelność całego systemu.
- dobrano przepompownie wyposażone w dwie niezależne pompy.
- w związku z tym że zasilanie przepompowni prowadzone będzie z jednego źródła energii, przewidziano zabezpieczenie w postaci urządzenia do podłączenia z agregatu prądotwórczego.
- przepompownie zostaną zabezpieczone przed dostępem osób postronnych poprzez ich ogrodzenie.
- zapewniony zostanie monitoring pracy przepompowni.
- zastosowano pompy zatapialne o niskim poziomie hałasu.
- zaprojektowana została sieć kanalizacji przy zachowaniu odpowiednich spadków gwarantujących odpowiednią prędkość przepływu ścieków, ponadto dobrano wszelkie

materiały, urządzenia oraz elementy kanalizacji spełniające wymagania obowiązujących norm oraz posiadające aprobaty techniczne.

7. Obszary podlegające ochronie.

Dla planowanej inwestycji wójt Gminy Kuryłówka wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia w wyniku którego orzekł o braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisku dla przedmiotowej inwestycji. Inwestycja ta nie zalicza się do grupy inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska. Inwestycja nie spowoduje jak również nie wymaga ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania. Planowane przedsięwzięcie położone jest w granicach Kuryłowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu zgodnie z Dz.U. Woj. Podk. poz. 3590 z 2013 r. W odniesieniu do uwarunkowań z tym związanych przedmiotowa inwestycja jest celem publicznym, która nie spowoduje negatywnego oddziaływania na środowisko i jego otoczenie stąd też jej realizacja jest zasadna. Przedsięwzięcie inwestycyjne jest poza obszarem Natura 2000. Planowana inwestycja zlokalizowana jest w obrębie dwóch JCWP:

- Lubinka o kodzie PLRW200017227129

- Złota I o kodzie PLRW20001722729

Aktualny stan wód w tych potokach wg Państwowego Monitoringu Środowiska został określony jako zły, stąd też celem środowiskowym dla tej części wód jest jego poprawa m.in. poprzez realizację tego przedsięwzięcia.

8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.

Oddziaływanie wynikające z istnienia przedsięwzięcia to możliwe do zaistnienia awarie sieci kanalizacji, które mogą powodować:

- emisja ścieków do gruntu. Zdarzenie to będzie prowadziło do powstania zagrożenia wód podziemnych i powierzchniowych, w zależności od warunków hydrogeologicznych w miejscu awarii, z opóźnieniem bądź natychmiast.

Określenie ilości odpadów powstających z remontów sieci jest trudne, gdyż zależy od warunków eksploatacji sieci a przede wszystkim od jakości zastosowanych materiałów i wykonawstwa.

Z uwagi na rodzaj i ilości ewentualnych odpadów, jak również dzięki stosowanej gospodarce nimi, eksploatacja przedsięwzięcia, nie będzie powodowała zagrożenia dla środowiska.

Ponadto oddziaływanie wynikające z istnienia przedsięwzięcia przejawia trwałym zajęciem terenu pod elementy sieci kanalizacji tj. przepompownie i studzienki. Obiekty przepompowni zostaną ogrodzone, a powierzchnia terenu przy ich obrębie utwardzona.

Emisja wynikająca z eksploatacji przedsięwzięcia będzie powodowała oddziaływanie bezpośrednie jedynie poprzez określoną emisję odpadów. Funkcjonująca kanalizacja nie będzie źródłem ciągłej emisji odpadów – brak emisji skratek z obiektów przepompowni.

Okresowo odpady mogą powstawać podczas remontów sieci i jej elementów.

Będą to odpady zbliżone rodzajowo do tych, które powstają w czasie budowy kanalizacji, czyli : nie nadające się do wykorzystania odcinki rur, nadmiar ziemi powstały z wykopów, gruz, zdjęta nawierzchnia drogi, urządzenia lub ich elementy (pompy).

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których została zaprojektowana inwestycja.

Są zachowane uwarunkowania i odległości nakazane stosownymi przepisami prawa, w tym warunków techniczno-budowlanych określonych w przepisach rozporządzeń o warunkach technicznych jakim powinny odpowiadać określone obiekty i ich usytuowanie, w szczególności :

- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09.11.2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2009r. nr 213 poz. 1397)
- W oparciu o przepisy dotyczące zaopatrzenia ludności w wodę, gromadzenia i przesyłania, oczyszczania ścieków (Dz. U. z 2015r. poz. 782)
- Warunki techniczne PZMiUW w Rzeszowie Inspektorat w Leżajsku.
- przepisy o drogach publicznych (Dz. U. z 2015r. poz. 460)
- Decyzja Zarządu Dróg Powiatowych w Leżajsku z dnia 06.06.2016 r.
- Prawo energetyczne (Dz. U. z 2006r. nr 89 poz. 625 z późniejszymi zmianami)

Zamierzona inwestycja nie ogranicza prawa do zagospodarowania działek będących własnością poszczególnych właścicieli, stąd też obszar oddziaływania obiektu to teren, gdzie uciążliwości związane z przedsięwzięciem mieszczą się w granicach określonych normą. Stronami postępowania w przedsięwzięciu są Inwestor oraz właściciele, użytkownicy lub zarządcy nieruchomości znajdujący się w obszarze oddziaływania obiektu, którzy wyrazili zgodę na wejście w teren w celu realizacji tej inwestycji w formie umów cywilnoprawnych.

10. Parametry projektowanej sieci kanalizacji.

Główne kolektory kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonane będą z rur kielichowych PVC-U klasa NSDR 41: SN4 oraz klasa SDR 34, SN8(wg PN-EN 1401:1999). Projektuje się sieci kanalizacyjne z rur o długości:

PVC Ø200- 3450m

PVC Ø160- 65m

przykanaliki PVC Ø160- 1021m / 55szt

łoczne PE Ø90- 4183m

Obszary usytuowane wysokościowo poniżej głównych kolektorów grawitacyjnych będą włączone za pomocą przepompowni ścieków. Dojazd do przepompowni nastąpi z dróg gminnych.

Projektowane przyłącze kanalizacyjne do budynków mieszkalnych wykonane będą z rur PVC Ø160. Studzienki przydomowe zaprojektowano w pobliżu istniejących osadników bezodpływowych. Istniejące szamba przewidziano do likwidacji .

trasa głównych kanałów przebiegać będzie po działkach prywatnych właścicieli a także częściowo po działkach gminnych oraz po drogach wewnętrznych, właścicielem których w większości jest Gmina Kuryłówka.

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna oraz tłoczna położone będą w wykopie o odpowiednim nachyleniu skarp. Przekroczenia dróg powiatowych wykonać podwiertem sterowanym bez naruszenia nawierzchni jezdni, zgodnie z decyzją Zarządu Dróg Powiatowych nr. ZDP.456.11.2016 z dnia 06.06.2016r. Przekroczenia dróg gminnych utwardzonych asfaltem wykonać również metodą podwiertu w zakresie oznaczonym na projekcie zagospodarowania.

11. Przekroczenie cieków wodnych.

Zajdzie konieczność przekroczenia projektowaną kanalizacją rowów melioracji podstawowej zlokalizowanych na działkach prywatnych. Przekroczenia wykonać zgodnie z warunkami technicznymi PZMiUW w Rzeszowie Inspektorat w Leżajsku z dnia 30.05.2016r. Przejścia wykonać metoda podwiertu bez naruszania skarp. Szczegółowe rozwiązania zostały przedstawione na rysunkach- przekrojach. Po zakończeniu robót miejsca przejść oznaczyć słupkami betonowymi.

12. Omówienie usytuowania sieci kanalizacyjnej względem istniejącego uzbrojenia technicznego na projektowanym obszarze.

- | | |
|---|------|
| - budynki mieszkalne i gospodarcze | 3-5m |
| - linie napowietrzne energetyczne N/N i S/N | 1,5m |
| - linie telekomunikacyjne | 1,5m |
| - sieć wodociągowa | 1m |
| - od kabla elektrycznego i teletechnicznego | 0,8m |

Na odcinkach gdzie będą prowadzone roboty w wykopach z skarpami, przy zbliżeniach do uzbrojenia podziemnego w/w odległości zwiększa się w zależności od głębokości posadowienia kanału. Przykrycie rur wg PN-92/B-10735 i PN-81/B-03020 powinna wynosić minimum 1,20m w naszej strefie klimatycznej.

Wszystkie rodzaje skrzyżowań ustalono w oparciu o następujące założenia:

- | | |
|--|--------------------------|
| - posadowienie wodociągu | -1,30- 1,80 m od terenu |
| - posadowienie kabli podziemnych | - 0,60- 1,00 m od terenu |
| - posadowienie istniejących przykanalików domowych | - wg rzędnych na mapach |

inż. Henryk Śliwa
Upr. Nr. S - 155 / 92
Wyd. Urząd Wojewódzki w Rzeszowie

Geotechniczne warunki posadowienia terenu

Nazwa obiektu

Budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami domowymi,
Przepompowniami ścieków oraz zasilaniem energetycznym
w miejscowości Kolonia Polska i część Dąbrowicy

Adres obiektu

Kolonia Polska
Dąbrowica
Gmina Kuryłówka

Inwestor

Gmina Kuryłówka
Powiat Leżajsk

Opracował:

inż. Henryk Śliwa
Upr. Nr. S - 155 / 92
wyd. Urząd Wojewódzki w Rzeszowie

I. Wstęp

Celem badań geotechnicznych było rozpoznanie warunków gruntowych i wodnych terenu wzdłuż trasy kanalizacji oraz w rejonie projektowanej pompowni.

Dokumentację opracowano na podstawie:

- wizji lokalnej terenu
- analizy materiałów archiwalnych i literatury dotyczącej regionu badań.

II. Położenie i morfologia

Omawiany obszar dotyczy miejscowości Kolonia Polska i część Dąbrowicy. Pod względem morfologicznym obszar badań leży w Kotlinie Sandomierskiej, w strefie granicznej Płaskowyżu Kolbuszowskiego z Doliną Dolnego Sanu.

Płaskowyż Kolbuszowski zajmuje środkową część Kotliny Sandomierskiej pomiędzy dolinami Wisłoki na zachodzie, Sanu na wschodzie – „Dolina Dolnego Sanu”.

Dolina Dolnego Sanu jest szeroką bruzdą erozyjną długości ponad 130 km, szerokości około 10 km i powierzchni około 1320 km², rozciągającej się od wylotu Sanu z Karpat pod Przemyślem po ujście do Wisły poniżej Sandomierza.

Sama rzeka ma na tym odcinku 160 km długości, płynąc łagodnymi skrętami po częściowym uregulowaniu i obwałowaniu. Zalewowe dno doliny zajmują łąki i fragmenty lasów łęgowych. Liczne starorzecza świadczą o wcześniejszym meandrowaniu rzeki.

Na tarasach nadzalewowych występują miejscami wydmy.

Generalnie obszar objęty projektowaniem nie leży na trasie zalewowej i nadzalewowej cieków Lubinka oraz rzeki San.

Teren badań jest w miarę równy, lekko pofalowany.

III. Budowa geologiczna.

Pod względem geologicznym teren objęty projektowaniem położony jest w obrębie Zapadliska Podkarpackiego.

Starsze podłoże budują tu utwory trzeciorzędowe (miocen) reprezentowane przez ropy, mułowce i piaskowce tzw. „warstwy przeworskie”.

Strop utworów trzeciorzędowych zalega na głębokości kilkunastu metrów.

Nad utworami trzeciorzędowymi zalegają osady czwartorzędowe (holocen-plejstocen) akumulacji rzecznej, są reprezentowane przez piaski różnoziarniste i żwiry oraz przez holocenne mady (piaski gliniaste, pyły piaszczyste, gliny). Wśród osadów rzecznych nawiercono również wkładki osadów organicznych reprezentowanych przez namuły organiczne i torfy.

Wierzchnią warstwę stanowią gleby lub nasypy niekontrolowane.

IV. Warunki hydrogeologiczne.

Zasadniczy poziom wód gruntowych związany jest z serią osadów piaszczystych.

Generalnie poziom ten posiada zwierciadło swobodne, które średnio występuje tu stosunkowo płytko, średnio na głębokości 1,5 m ppt.

Koryto rzeki Lubinka z jego małymi dopływami stanowi system drenujący dla poziomu wód gruntowych sąsiednich terenów, dotyczy to okresów normalnych (w okresach mokrych koryto rzeki Lubinka będzie zasilać warstwę wodonośną)

Wahania zasadniczego poziomu wód gruntowych mogą wynosić około 0,5 m w górę w stosunku do stanu stwierdzonego. Drugim typem wód gruntowych występujących na terenie

STANOWISKO
W LEŻĄCOKU

badan są wody gruntowe wsiakowe. Są to wody infiltracyjne, pochodzące z infiltracji wód opadowych w podłoże gruntowe, występują w obrębie mad rzecznych w formie sączeń śródglinowych.

Ich ilość i głębokość zależy od ilości i długotrwałości opadów atmosferycznych, mogą występować na różnych poziomach głębokości, nawet przy samej powierzchni terenu (w okresie wiosennych roztopów lub obfitych opadów atmosferycznych).

a) współczynnik wodoprzepuszczalności gruntów.

Współczynnik wodoprzepuszczalności dla przewiercanych warstw gruntów piaszczystych określono częściowo na podstawie krzywych uziarnienia gruntów przy pomocy wzorów empirycznych (wzór Hazena i zworu Zamarina), a także na podstawie dostępnej literatury (szczególnie korzystano z "Hydrogeologii inżynierskiej" Artura Wieczystego.

Współczynnik filtracji wynosi:

dla piasków drobnych-----6,5x10 m/s

dla piasków średnich-----1,5x10 m/s

dla żwirów i pospólek-----4,0x10 m/s

Do obliczeń czasowego obniżania zwierciadła wody gruntowej przy pomocy studni depresyjnych lub igłofiltrów można zastosować podane powyżej wartości współczynników filtracji.

Projektowanie odwodnień wymaga zastosowania odpowiednich wzorów, uwzględniających także układ warstw wodonośnych oraz współczynników pewności ze względu na przybliżoność obliczeń.

b) agresywność wód gruntowych

Analizę agresywności wód gruntowych występujących w podłożu przeprowadzono na podstawie archiwalnych materiałów, a także odpowiedniej literatury.

Generalnie można stwierdzić następującą prawidłowość:

- W obrębie koryt potoków i rowów melioracyjnych i ich bliskości, gdzie występują płytkie wody kontaktujące się z bagnami i moczarami, wody te posiadają kwaśny odczyn $pH < 7,0$ (wskutek rozkładu substancji roślinnej).

- Na pozostałym obszarze wody gruntowe w zasadzie nie powinny przejawiać agresywności w stosunku do betonów.

V. Ocena geotechniczna podłoża gruntowego.

Ocenę geotechniczną podłoża przeprowadzono w oparciu o:

- normy PN-81/B-03020, PN-86/B-02480 i innych branżowych,

- analizy materiałów archiwalnych dotyczących rejonu badań i odpowiedniej literatury.

Grunty zalegające w podłożu zostały zaliczone do trzech pakietów geotechnicznych, które podzielono dalej na warstwy geotechniczne.

Podział przeprowadzono kierując się różnicami w wilgotności, konsystencji gruntów, uziarnieniu i zawartości części organicznych.

Wartości parametrów geotechnicznych dla wydzielonych warstw gruntowych określono wg. metody "CiB" normy PN-81/B-03020.

Pod względem stopnia skonsolidowania, grunty wydzielonych warstw zaliczono do grupy "C" w/w normy-spoiste nieskonsolidowane.

Warunki gruntowo-wodne dla budowy kanalizacji są stosunkowo dobre, problemem na niektórych odcinkach trasy kolektora może być płytko występujący poziom wód gruntowych. Może zająć potrzeba okresowego obniżenia poziomu wód na czas położenia rur kolektora sanitarnego.

VI. Wnioski i zalecenia.

STAROSTWO POWIATOWE
W LEZAJSKU

1. Przy projektowaniu kanalizacji sanitarnej rozpoznanie podłoża gruntowego sprowadza się przeważnie do określenia warunków gruntowo-wodnych w zakresie niezbędnym do prawidłowej i bezpiecznej realizacji robót ziemnych.

2. Wykopy pod kanalizację starać się wykonywać w okresach suchych, począwszy od terenu niższego do wyższego, umożliwi to spływ wód do wykonywanej kanalizacji.

Ściany wykopów głębszych od 1,1 m zabezpieczyć szalunkiem zgodnie z odpowiednimi przepisami budowlanymi i B.H.P.

Przy prowadzeniu wykopów szerokoprzestrzennych nachylenie skarp bocznych należy dostosować do rodzaju gruntów i tak przy gruntach piaszczystych nie powinno przekraczać 30 stopni, przy gruntach gliniastych (twardoplastycznych) 40 stopni, a przy gruntach spoistych plastycznych 25 stopni.

Przy posadowieniu pompowni może zajść potrzeba obniżenia poziomu wód gruntowych (w-wa wodonośna piaszczysta).

Można to będzie osiągnąć stosując studnie depresyjne lub igłofiltry w układzie pierścieniowym (dla posadowienia pompowni) lub w układzie liniowym (dla kolektorów).

3. Szczegółowe wytyczne wykonawstwa, użycia rodzajów materiałów, doboru sprzętu budowlanego, w nawiązaniu do istniejących warunków gruntów-wodnych, są zawarte w projekcie technicznym.

Opracował:

inż. Henryk Śliwa
Upr. Nr. S - 155 / 92
Wyd. Urząd Wojewódzki w Rzeszowie