



PRZEDSIĘBIORSTWO GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ
„BIOBOX”

Wiesław Mikołajczuk

ul. Polna 101 87-100 Toruń

tel./fax. (056) 659-70-03, tel. (056) 664-37-17, e-mail:biobox@wp.pl

PROJEKTUJEMY
MODERNIZUJEMY
WYKONUJEMY



Stacje
uzdatniania
wody



Pompownie
wody i ścieków



Pompownie
przeciw-
powodziowe



Oczyszczalnie
ścieków



Sieci
wodociągowe
i kanalizacyjne



Sieci
Technologiczne

NIP 879-156-29-21

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

***Budowa przyłączy wodociągowych przy
ul. Piłsudskiego w Rypinie.***

Zakres dotyczy przyłączy wodociągowych

KATEGORIA OBIEKTÓW BUDOWLANYCH: **XXVI**

LOKALIZACJA: przy ul. Piłsudskiego na działkach nr
11/22, 11/7, 11/11, 11/12, 11/1, 11/3,
obręb Rypin

INWESTOR: Przedsiębiorstwo Komunalne
KOMES Sp. z o.o.
ul. Elizy Orzeszkowej 4
87-500 Rypin

PROJEKTANT:

mgr inż. **Wiesław Mikołajczuk**
upr. bud. UAN-N-V/60/TO/84

SPRAWDZAJĄCY:

inż. **Barbara Antonowicz**
upr. bud. GP.I.7342/193/TO/94

Toruń, styczeń 2018r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

– 1. ODSAWA OPRACOWANIA.....	5
– 2. WYKORZYSTANE MATERIAŁY.....	5
– 3. INNE OPRACOWANIA ZWIĄZANE Z NINIEJSZYM PROJEKTEM	5
– 4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	5
– 4.1. PRZEDMIOT I ZAKRES INWESTYCJI.....	5
– 4.2. STAN PRAWNY TERENU	6
– 4.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	6
– 4.2. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	7
– 4.3. OCHRONA ZABYTKÓW	7
– 4.4. ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW	7
– 5. OGÓLNY OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ	7
– 6. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH.....	7
– 7. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE	8
– 7.1. PRÓBY CIŚNIENIA, PŁUKANIE I DEZYNFEKCJA PRZEWODÓW	9
– 8. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE	9
– 9. SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEJ SIECI Z PRZESZKODAMI	10
– 10. ROBOTY ZIEMNE	10
– 11. FORMALNE WYMOGI PROWADZENIA ROBÓT	11
– 12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTÓW I WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.....	11
– 13...DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE	11
– 13.1. ZAOPATRZENIE W WODĘ I ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW	11
– 13.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH I PYŁÓW	11
– 13.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW	11
– 13.4. EMISJA HAŁASU, WIBRACJI, PROMIENIOWANIA I INNYCH ZAKŁÓCEŃ	12
– 13.5. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ I INNE OBIEKTY BUDOWLANE	12
– 13.6. WPŁYW OBIEKTU NA WODY GRUNTOWE.....	12
– 14. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	14

— 14.1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW	14
— 14.2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.....	14
— 14.3. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI	14
— 14.4. WSKAZANIE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS ROBÓT BUDOWLANYCH	14
— 14.5. WYTYCZNE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	14
— 14.6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM	15

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE

<i>Lp.</i>	<i>Nazwa załącznika formalno-prawnego</i>	<i>Nr strony</i>
1	Protokół GIK.6630.256.2017 Starostwa Powiatowego w Rypinie z dn.20.12.2017	
2	Decyzja Burmistrza Miasta Rypin Nr.II.7230.7.2018 z dn.11.01.2018	
3	Uzgodnienie Burmistrza Miasta Rypin Nr.II.7200.2.2018 z dn. 12.02.2018	
4	Decyzja Nr.6/2018 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 2018.07.04	
5	Mapa ewidencji gruntów 1:2000	
6	Wypis właścicieli gruntów	
7	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o poprawności wykonania projektu	
8	Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa projektanta	
9	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta	
10	Zaświadczenie o przynależności do Izby Inżynierów Budownictwa sprawdzającego	
11	Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego sprawdzającego	

SPIS RYSUNKÓW

<i>Nr rysunku</i>	<i>Nazwa rysunku</i>	<i>Skala rysunku</i>	<i>Nr strony</i>
1	Orientacja	1:10 000	
2	Projekt zagospodarowania terenu	1:500	
3	Profile przyłączy wodociągowych przy ul. Piłsudskiego	1 : 100/500	
4	Zabudowa zestawu z wodomierzem typu JS	1:10	

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie sporządzono na podstawie umowy zawartej z Przedsiębiorstwem Komunalnym Komes Sp. z o.o. w Rypinie.

2. WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Plany sytuacyjno - wysokościowe w skali 1 : 500;
- Wypisy z rejestru gruntów;
- Literatura techniczna, normy i wytyczne;
- Oferty producentów materiałów i urządzeń.

3. INNE OPRACOWANIA ZWIĄZANE Z NINIEJSZYM PROJEKTEM

- Budowa sieci wodociągowej w ul. Piłsudskiego w Rypinie- zakres dotyczy drogi wojewódzkiej;
- Budowa sieci wodociągowej w ul. 11 listopada przy ul. Piłsudskiego w Rypinie- zakres poza drogą wojewódzką;
- Przedmiar robót;
- Kosztorys inwestorski;
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych;
- Organizacja ruchu.

4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

4.1. Przedmiot i zakres inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa przyłączy wodociągowych przy ul. Piłsudskiego w Rypinie.

W ramach inwestycji nastąpi likwidacja, z uwagi na zły stan techniczny, istniejących odcinków starych przyłączy poza granicami pasa drogowego.

W ramach inwestycji zostaną wykonane nowe odcinki przyłączy wodociągowych w granicach prywatnych posesji.

4.2. Stan prawny terenu

Inwestycja przebiega w Rypinie na działkach nr:

I.p.	NR DZIAŁKI	OBRĘB	Arkusz	Nr jednostki rej.
1	2	3	4	5
1	11/22	Rypin	14	G.2464
2	11/7	Rypin	14	G.1319
3	11/11	Rypin	14	G.1725
4	11/12	Rypin	14	G.1097
5	11/1	Rypin	14	G.815
6	11/3	Rypin	14	G.813

Oryginały zgód właścicieli na wejście na teren, w celu wykonania robót związanych z budową załącza się w osobnym egzemplarzu dokumentacji w posiadaniu Inwestora.

4.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W rejonie projektowanej inwestycji istnieje zwarta zabudowa jednorodzinna po zachodniej stronie ulicy Piłsudskiego (od strony ul. Kępa i Spacerowa). Z tej strony znajduje się również chodnik z pasem ziemnym. Wjazdy do posesji wykonane są z kostki brukowej tak jak chodniki.

Z uzbrojenia terenu występują:

- kanalizacja deszczowa \varnothing 300 z wpustami deszczowymi;
- wodociąg \varnothing 32 z przyłączami;
- kable energetyczne i telefoniczne;
- gazociąg \varnothing 90.

4.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane obiekty, tj. przyłącza są obiektami liniowymi podziemnymi mającymi jedynie pośredni związek z planowanym zagospodarowaniem terenu. Nowe przyłącza będą budowane po śladzie istniejących. Po przeprowadzeniu prac budowlanych teren zostanie przywrócony do stanu poprzedniego.

4.3. Ochrona zabytków

Teren, na którym projektowana jest przebudowa przyłączy wodociągowych nie jest w strefie ochrony konserwatorskiej.

W przypadku odkrycia w trakcie realizacji inwestycji, przedmiotu, który posiada cechy zabytku lub wykopaliska archeologicznego osoby prowadzące roboty budowlane i ziemne są zobowiązane zabezpieczyć znaleziska, wstrzymać wszelkie roboty mogące je uszkodzić lub zniszczyć i niezwłocznie powiadomić Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

4.4. Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów

Planowana inwestycja nie ma wpływu na stan środowiska, gdyż są to sieci podziemne prowadzące czystą wodę.

5. OGÓLNY OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ

Przedsięwzięcie polegać będzie na wybudowaniu nowych przyłączy wodociągowych w większości po śladzie istniejących od strony ul. Piłsudskiego.

Projektowane przyłącza podłączone będą do wodociągu \varnothing 110 wg odrębnego projektu (wodociąg w pasie drogowym drogi wojewódzkiej-ul. Piłsudskiego).

Istniejące przyłącza podłączone są do wodociągu \varnothing 32, który nie zapewnia możliwości normalnej eksploatacji.

Przyłącza projektuje się od granicy pasa drogowego ul. Piłsudskiego do budynków wraz z wymianą zestawów wodomierzowych.

6. ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH ELEMENTÓW PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

–	rurociągi \varnothing 32 PE z opaską i zasuwą	– 6szt.	-	108,0 m
---	---	---------	---	---------

7. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

Przyłącza wodociągowe należy wykonać od granicy pasa drogowego do posesji z wejściem na jej teren, wprowadzeniem do budynku mieszkalnego i zakończeniem nowym zestawem wodomierzowym.

Przyłącza o średnicy $\varnothing 32$ mm projektuje się z rur polietylenowych na ciśnienie nominalne 1,0 MPa (PN 10) z polietylenu PE 100.

Zmiany kierunku trasy dla rurociągu z rur PE należy wykonać wykorzystując elastyczność rur poprzez ich wygięcie. Minimalny promień gięcia dla rur PE wynosi 35 średnic.

Całe przyłącze wykonać z jednego odcinka rury PE $\varnothing 32$ rozwijanej ze zwoju. Przejście na rury stalowe ocynkowane stosować należy bezpośrednio przed wodomierzem wewnątrz budynku aby zapewnić łatwy dostęp. Często przejście to okazuje się nieszczelne. Do łączenia rur stalowych ocynkowanych z przewodem PE stosować łączniki zaciskowe do rur PE. Zachować przy tym szczególną staranność. Końcówka rury PE winna być zukosowana od środka, czysta, nieporysowana i pokryta środkiem poślizgowym na bazie detergentów (nie stosować smaru).

W budynku należy zamontować zestaw wodomierzowy z wodomierzem, zaworem antyskażeniowym i zaworami kulowymi, odcinającymi. Całość umocować na dwóch podporach przymocowanych do posadzki lub do ściany i zgłosić do zaplombowania przez inwestora.

Zaleca się zastosowanie wodomierzy o średnicy 20 mm przystosowanych do nakładki radiowej. Umożliwi to w przyszłości odczyt wskazań wodomierza bez konieczności wchodzenia do budynku. Urządzenie to jest przystosowane zarówno do odczytu za pomocą ręcznego przenośnego terminala jak i do odczytu poprzez stacjonarną sieć automatycznego odczytu danych. Dodatkowo nakładka sygnalizuje zadziałanie zewnętrznym polem magnetycznym, oderwanie jej od wodomierza oraz wycieki. Bezprzewodowa transmisja danych pomiarowych możliwa jest na odległość do 300m. Stosowanie wodomierzy z nakładkami radiowymi umożliwi w przyszłości stosowanie zdalnego odczytu w całym mieście co ułatwi i przyspieszy pracę inkasenta oraz zapewni wyeliminowanie pomyłek przy odczycie.

Koszt wodomierzy z nakładką jest niewiele wyższy od zwykłych. Dlatego jeżeli w przyszłości zostanie wprowadzony bezprzewodowy pomiar wskazań wodomierza nie będzie konieczna wymiana wodomierzy na nowe.

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH PRZYŁĄCZY

Lp.	Oznaczenia	Nr działki do granicy, której prowadzone jest przyłącze	Przyłącza	
			Średnica przyłącza	Długość przyłącza
1	2	3	4	5
1	A	11/22	ø 32	19,5 m
2	B	11/7	ø 32	18,0 m
3	C	11/11	ø 32	11,0 m
4	D	11/12	ø 32	16,0 m
5	E	11/1	ø 32	20,5 m
6	F	11/3	ø 32	23,0 m
Razem 6 szt. przyłączy ø 32 PE o łącznej długości 108,0 m				

7.1. Próby ciśnienia, płukanie i dezynfekcja przewodów

Próbie ciśnienia przeprowadzić należy na ciśnienie 1,0 MPa (10 atm). Płukanie przewodu przeprowadzić mieszanką wody i powietrza. Wykonać to poprzez puszczenie wody z wodociągu przy otwartych na końcu hydrantach i równoczesnym wtłaczaniu sprężonego powietrza przez hydrant, przyłącze lub specjalny króciec. Po dobrym wypłukaniu sieci należy przeprowadzić jego dezynfekcję poprzez napełnienie go na okres 24 godz. roztworem podchlorynu sodu w ilości 1,0 litra świeżego podchlorynu sodu na 1 m³ wody.

Po dezynfekcji przewody wodociągowe należy ponownie przepłukać, tym razem samą wodą. Podawanie wody do odbiorców możliwe będzie po uprzednim zbadaniu jakości wody przez „SANEPID” i po orzeczeniu, że jakość wody odpowiada wymogom stawianym przez przepisy.

8. WARUNKI GRUNTOWO - WODNE

Na terenie inwestycji występują utwory posiadające dobrą nośność do posadowienia wodociągu. Są to gliny piaszczyste i piaski gliniaste.

Woda gruntowa w gruntach spoistych występuje na głębokości 2,0 m, czyli poniżej dna projektowanych przewodów.

9. SKRZYŻOWANIE PROJEKTOWANEJ SIECI Z PRZESZKODAMI

Wszystkie skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonywać zgodnie z zaleceniami i wymogami instytucji uzgadniających załączonymi do niniejszego opracowania.

Miejsca skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem zostały zaznaczone na planach. Celem dokładnego ustalenia trasy kabli oraz gazociągu należy wykonać ręczne przekopy próbne i roboty ziemne w pobliżu występowania wykonać sposobem ręcznym.

10. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do robót ziemnych w pierwszej kolejności należy ustalić szczegółowe usytuowanie istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Roboty związane z budową wykonane będą głównie mechanicznie w wykopach otwartych. Przy zbliżeniu się do istniejącego uzbrojenia wykopy wykonywać sposobem ręcznym w oszalowanych wykopach.

Stosować pełne umocnienie ścian wykopów.

Prace prowadzić wg wymogów zawartych w uzgodnieniu z zainteresowanymi zarządcami uzbrojenia.

Roboty ziemne wykonywać w sposób bezpieczny dla pracowników i otoczenia, zgodnie z przepisami BHP. Wykopy zasypywać 30cm ponad wierzch rury sposobem ręcznym z mechanicznym zagęszczeniem gruntu.

W miejscu, gdzie prowadzone były wykopy, należy starannie zagęścić wykop przy jego zasypaniu. Zagęszczenie gruntu winno zapewnić wskaźnik zagęszczenia pod drogą i wjazdami do posesji $I_s = 1,0$, a pod chodnikiem $I_s = 0,98$.

Na większości trasy, konieczna będzie dla tego celu wymiana gruntu. Przy zagęszczeniu wykopu sprawdzić wskaźnik zagęszczenia gruntu w razie konieczności przeprowadzić dodatkowe jego zagęszczenie.

Przy odtworzeniu nawierzchni z kostki brukowej (chodnik i wjazdy) stosować podbudowę z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20 cm i podsypkę cementowo – piaskowej 1 : 4 grubości 5 cm.

W czasie robot zapewnić przejścia do posesji poprzez wykonanie kładek nad wykopem, gdyby nie było innej możliwości dojścia.

11. FORMALNE WYMOGI PROWADZENIA ROBÓT

Całość prac prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym przepisami BHP.

Wejście na teren budowy winno nastąpić po spełnieniu wymogów i uzyskania formalnej zgody zarządcy ulicy 11-listopada tj. Urzędu Miasta Rypina.

Wykonane obiekty należy w stanie odkrytym zgłosić do zainwentaryzowania służbie geodezyjnej i inspektorowi nadzoru. Teren po zakończeniu robót należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Wodociąg oraz przyłącza można włączyć do pracy po uzyskaniu jakości wody zgodnej z przepisami. Próbkę wody winna być zbadana przez SANEPID lub laboratorium akredytowane.

12. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTÓW I WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Projektowane obiekty nie zawierają elementów palnych, nie wymagają więc ochrony przeciwpożarowej.

13. DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

13.1. Zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków

Projektowane obiekty prowadzić będą wodę z wodociągu miejskiego.

Ścieki nie będą wytwarzane.

13.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłów

Zanieczyszczenia tego rodzaju nie będą się wydzielać z projektowanych obiektów.

13.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Odpady przy eksploatacji projektowanych obiektów nie będą powstawać.

13.4. Emisja hałasu, wibracji, promieniowania i innych zakłóceń

Projektowane obiekty nie będą wykazywać się tego typu oddziaływaniem na środowisko.

13.5. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę i inne obiekty budowlane

Wykonanie projektowanych obiektów nie wymaga prowadzenia robót ziemnych w pobliżu drzew i krzewów.

Po zakończeniu robót montażowych i odbiorze przez inspektora nadzoru prowadzący prace niezwłocznie wykona dojścia do budynków do których są budowane przyłącza.

Poza tym projektowane obiekty i roboty przy ich wykonywaniu nie będą mieć wpływu na inne obiekty budowlane.

13.6. Wpływ obiektu na wody gruntowe

Projektowane obiekty prowadzić będą czystą wodę przeznaczoną dla spożycia przez ludzi, dlatego też ewentualna awaria nie będzie wpływać negatywnie na wody gruntowe.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA PLACU BUDOWY

PRZEDSIĘWZIĘCIE:

***Budowa przyłączy wodociągowych
przy ul. Piłsudskiego w Rypinie-
Zakres dotyczy przyłączy wodociągowych***

LOKALIZACJA: na działce nr 11/22, 11/7, 11/11, 11/12, 11/1, 11/3,
obręb Rypin

INWESTOR: Przedsiębiorstwo Komunalne
KOMES Sp. z o.o.
ul. Elizy Orzeszkowej 4
87-500 Rypin

PROJEKTANT: sprzedający informację:
mgr inż. **Wiesław Mikołajczuk**
upr. bud UAN-N-V/60/TO/84
Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodno – Ściekowej BIOBOX
Wiesław Mikołajczuk
ul. Polna 101
87-100 Toruń

14. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

14.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Należy przyjąć według projektu niniejszego opracowania.

14.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- Kable telefoniczne i energetyczne;
- Wodociąg $\varnothing 100$ mm;
- Kanalizacja deszczowa $\varnothing 300$ mm;
- Gazociąg $\varnothing 90$ mm.

14.3. Wykaz elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- Istniejące kable telefoniczne i energetyczne;
- Istniejący wodociąg $\varnothing 100$ mm;
- Istniejąca kanalizacja deszczowa $\varnothing 300$ mm;
- Istniejący gazociąg $\varnothing 90$ mm;
- Ruch kołowy i pieszy na i do przyległych posesji oraz na ulicy i ul. Piłsudskiego.

14.4. Wskazanie przewidywanych zagrożeń występujących podczas robót budowlanych

- Zagrożenie zasypaniem gruntu przy wykonywaniu robót ziemnych i układaniu przewodów wodociągowych;
- Ruch kołowy i pieszy do przyległych posesji oraz na ulicy i ul. Piłsudskiego.

14.5. Wytyczne sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych

- Instruktaż winien być przeprowadzony na podstawie obowiązujących przepisów BHP norm i ogólnych warunków wykonania robót.
- Należy zwrócić uwagę, że oprócz uzbrojenia terenu pokazanego na mapie *mogą istnieć inne przewody niezainwentaryzowane i niezgłoszone przez firmy eksploatujące uzbrojenie.*
- Należy zwrócić uwagę na różnorodność gruntów występujących na trasie przewidywanych wykopów i na dodatkowe zagrożenie osuwania gruntu na styku dwóch jego warstw.

- Należy zwrócić uwagę o potrzebie zgłoszenia współpracownikom i przełożonym nowych nie rozpatrywanych wcześniej zagrożeń.

14.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

- Zapewnić wykonywanie wykopów o odpowiedniej szerokości, z odpowiednim nachyleniem skarp lub szalować wykopy przy głębokości wykopu powyżej 0,8 m.
- Używać tylko sprawnego sprzętu i narzędzi.
- Stosować wymaganą odzież ochronną i sprzęt ochronny.
- Przed rozpoczęciem kolejnego etapu robót uporządkować teren i narzędzia i sprawdzić prawidłowość wykonania poprzedniego etapu robót.
- Nie rozpoczynać lub niezwłocznie przerywać pracę, jeśli nie ma wyznaczonej osoby do kierowania pracami lub jeżeli zauważone zostanie zagrożenie.
- Gdzie jest to wymagane przez przepisy lub uzasadnione techniczne dopuszczać do wykonywania robót tylko osoby posiadające do tego odpowiednie umiejętności i uprawnienia.

Niezależnie od szkoleń sprawdzać i egzekwować bezpieczne wykonywanie prac.

15. Informacja o obszarze oddziaływań obiektu

Przedsięwzięcie zgodne z § 2 ust. 1 i § 3 ust. 1 Rozporządzenia Rady Ministrów z 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tj. Dz.U.2016.0.71) nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Łączna długość projektowanej kanalizacji sanitarnej nie przekracza 1 km.

Zgodnie z art. 5 ust. 1 Ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (tj. Dz. U. 2017 poz. 328) „przedsiębiorstwo wodociągowo- kanalizacyjne ma obowiązek zapewnić zdolność posiadanych (...) urządzeń wodociągowych do realizacji dostawy wody w sposób ciągły i niezawodny a także zapewnić należyłą jakość dostarczanej wody”.

Zatem obszar oddziaływania projektowanego obiektu obejmuje działkę nr 1624/3 w obrębie Rypin 1, jednostka ewidencyjna 041201_1 Rypin miasto.