

**EUROPOL - Przedsiębiorstwo Projektowo - Usługowe**

11-041 OLSZTYN ul. Macierzanek 4

tel./fax.89 524-21-94

e-mail : europol1@wp.pl

Niniejszy załącznik Nr 1

Powrót 05.10.2018

Olsztyńskiego z dnia 05.10.2018

Nr 61-11.640.15.197.2018.0716

Nazwa obiektu: Sieć wodociągowa i sieć kanalizacji sanitarnej z

przyłączami w m. Nowa Kaletka

Adres: Gmina Purda, m. Nowa Kaletka, obręb Nowa Kaletka

sieć dz. nr 236/3, 239/8, przyłącza dz. nr 239/11, 239/12,

239/13, 239/14, 239/15, 239/25, 239/17, 239/18, 239/19,

239/20, 239/21, 239/22, 239/23, 239/39, 239/17

Investor: Bernard Kondrat, 10-588 Olsztyn ul. Kościuszki 62/3

Antoni Mianowski, 10-455 Olsztyn ul. Wyszyńskiego 6/7

Stadium dokumentacji: Projekt budowlany

Branża: Branża sanitarna - technologia

Rodzaj opracowania: Projekt budowlany sieci wodociągowej i sieci kanalizacji

sanitarnej z przyłączami - kat. X, VI

mgr inż. Grażyna Tochman

Projektant: mgr inż. Grażyna Tochman upr. 232/94/OL

Nr 80/83/OL-66-94/OL-232/94/OL

z §2 ust.1 pkt 55 ust.1 pkt 57 §13 ust.1 pkt 14 lit. a, b, c

Sprawdzający: mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz upr 16/97/OL

Data wykonania: Sierpień 2018 r.

## SPIS TREŚCI

### I UZGODNIENIA, DECYZJE

1. Kserokopie przyznależności do Izby Budowlanej i uprawnień projektowych str 3-5
2. Decyzja nr I-16/18 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego znak GPO.6733.16.2018 z dnia 22.09.14
4. Warunki techniczne Gminy Purda na podłączenie do zaprojektowanej sieci wodociągowej, kan. sanitarniej z dnia 8.08.2018
5. Uzgodnienie z projektem Gminy w Purdzie
6. Uzgodnienie z Gminą Purda - dz. nr 239/8
7. Decyzja nr GPO.7230.12.18- dz. nr 236/3
8. Uzgodnienie ZUD znak GD-II.6630.549.2018 z dnia 28.08.2018
9. Uzgodnienie z rzeczoznawcą p-poz

### II CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNO-SANITARNA

#### OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE str 21
- 1.1. INWESTOR
- 1.2. UZYTEKOWNIK
- 1.3. MATERIAŁY WYŚCIGOWE
- 1.4. PODSTAWA OPRACOWANIA
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA str 21
3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU str 21-22
4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU str 22-23
5. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA str 23
6. PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIĄGOWA str 23-26
7. PROJEKTOWANA SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ str 27-31
8. PROJEKTOWANA PRZYDOMOWA PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW str 31
9. WARUNKI WYKONANIA I UWAGI KOŃCOWE str 32
9. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA str 33-37

#### CZĘŚĆ GRAFICZNA - RYSUNKI

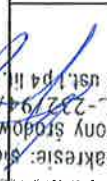

- S-1 Plan sytuacyjno-wysokościowy - projekt zagospodarowania terenu sieci kanalizacji i sieci wodociągowej z przyłączami skala 1:500
- S-2 Profil podłużny sieci wodociągowej str 1:100/500
- S-3 Profil podłużny przyłączy wodociągowych skala 1:100/500
- S-4 Profile podłużne sieci kanalizacji sanitarniej z przyłączami skala 1:100/500

- S-5 Profile podłużne sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami skala 1:100/500
- S6 Schemat przydomowej przepompowni ścieków-technologie skala 1:25
- S-7 Schemat studni wodomierzowej z instrukcją montażu

Zgodnie z art. 20 ust 4 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r, (tekst jednolity z 2010 r. Dz.U. 243, poz.1623), my niżej podpisani *Projektant* oraz *Sprawdzający przedsięwzięcia p.n.:*

*„Projekt budowlany sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej z przepompownią ścieków”*

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

Funkcja		Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Branża :				
Projektant:		Grażyna Tochman	mgr inż. Grażyna Tochman upr. inż. instalacji sanitarnych i ochrony środowiska Nr 80/83/OL-66-94/OL-232/94/OL z §2 ust. p1, §5 ust.1, §7, §13 ust.1 p4 lit. a,b,c	
Sprawdzający:		Elżbieta Lasmanowicz	16/97/OL	

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pib.org.pl](http://www.pib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

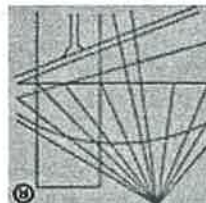
Za zgodność  
z oryginałem  
C-20 Chmur

(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.)

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-08 roku przez:

Pani Grażyna Tochman o numerze ewidencyjnym WAM/IS/2761/01  
adres zamieszkania ul. Macierzanek 4, 11-041 Olsztyn  
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
WAM-9U6-9E7-RJK \*



POLSKA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

STAWOŚĆ OLSZYSK  
Plac Bema 5  
10-516 Olsztyn  
-5-

STAROSTA OLSZTYNSKI  
plac Bema 5  
10-516 Olsztyn  
-5-

18.11.1994  
Olsztyn  
Data 18.11.1994

402 010501

Nr 232/94/OL

DECYZJA O STAWIENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie 6. art. 1 pkt 1 i 13 ust. 1 pkt 4. art. 2

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1978 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Urz. Nr 6, poz. 46) stwierdza się, że

G r a z y n a . I o c h m a n

registrar inżynier inżynierii środowiska

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzona: 10 stycznia 1954 r. w Rybniku

pozioms przystosowanie zawodowe uprawniające do wykonywania samodzielnych funkcji

inżynierii środowiska - inżynierskiej

w specjalności

słuszy wodociągowej i kanalizacyjnej uzbrojenia terenu

(specjalizacja zawodowa)

"Politechnika" M-cz. z 25.01. n. 1001

Za zgodność  
z oryginałem  
G. Włuk



POLSKA  
1 2 3 4  
INZYKIEROWA  
BUDOWNICTWA

**Zaświadczenie**  
o numerze identyfikacyjnym:  
**WAM-Y4E-X1N-DF8**

Pani Elżbieta Danuta Lasmanowicz, o numerze ewidencyjnym WAM/15/1423/01  
 adres zamieszkania ul. Kresowa 44, 11-041 Olsztyn  
 jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
 wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
 Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie | Opatrzono bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-13 roku przez:

(Zgodnie art. 5 ust. 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpięcie 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 podpisem własnoręcznym).

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia historycznej Polkiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.pibb.org.pl](http://www.pibb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

PRZĄDZ: 70JEWODZK  
w Olsztynie  
LIAN.NN.7342/63/97

Olshytn, 20 marca 1997r.

DECYZJA NR 16/97/OI

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. "Prawo budowlane" /Dz. U. Nr 89 z dnia 25.08.1994r. poz. 414/, w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pani mgr Inż. Elżbiety Danuty Ławnanowicz z dnia 18.12.1996r. dokumentów stwierdzających posiadanie wymaganego wykształcenia i praktyki zawodowej oraz na podstawie pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przez Komisję egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Olsztyńskiego Zarządzeniem Nr 50 z dnia 17 maja 1995r.

**PAUL ELŻBIETA DANUTA LASHANOWICZ**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
ur. dnia 7 kwietnia 1935r. w Olsztynie

o t r z y m u j e

Управління будов'яне

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

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Przemysłu z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8/95 poz. 38/- uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w szczególności objętych tymi uprawnieniami.

W związku z tym, że przedmiotowa decyzja uwzględnia w całości wniosek Pani mgr inż. Elżbiety Danuty Lesmanowicz, na podstawie przepisu art. 107 § 4 KPA odstąpiono od uzasadnienia decyzji.

Od decyzji niniejszej przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Otrzymuję:  
 1. Pan mgr inż. Elżbieta Danusia Lasmanowicz  
 ul. Barcza 37/1, 10-684 Olsztyn  
 2. Główny Inspektor  
 Nadzoru Budowlanego, ul. Krucza 38/42, 0  
 3. a/a-1r13



Z 4p. W 95A W O

Wydanie 1.0.0.0

STAVROVA OL'STYNSKI

**Decyzja Nr I-16/2018  
o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Na podstawie art. 50 ust.1 i 4, art. 51 ust.1 pkt 2, art. 52, art. 53 ust.3 i 4, art. 54 i 55 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r. poz. 1073 z późn. zm.) oraz art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017r. poz. 1257 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku inwestora: Pana Bernarda Kondrata, ul. Kościuszki 62/3, 10-588 Olsztyn i Antoniego Mirowskiego, ul. Wyszyskiego 6/7, 10-455 Olsztyn (pismo z dnia 23.05.2018 r., znak: L.dz. 7961),

**ustalam**

lokalizację inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym na terenie gminy Purda, dla przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej z przyłączami do zespołu 15 domków letniskowych w miejscowości Nowa Kaletka, gmina Purda na częściach działek o nr: 236/3, 239/8, 239/11, 239/12, 239/13, 239/14, 239/15, 239/25, 239/17, 239/18, 239/19, 239/20, 239/21, 239/22, 239/23, 239/39, 239/7.

**1. Rodzaj inwestycji.**

1.1. Budowa sieci wodociągowej z rur PE d=90mm i d=32mm, długości do 360m,

1.2. Budowa kanalizacji sanitarnej z rur PCV d=200mm i d=160mm, długość do 360m,

**2. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, wynikające z przepisów odrębnych:**

2.1. W zakresie warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego mają zastosowanie przepisy Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422 z późn. zm.) wraz z przepisami ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2222 z późn. zm.).

2.1.1. Projekt zagospodarowania terenu inwestycji należy opracować na kopii mapy zasadniczej do celów projektowych i uzgodnić z dysponentami sieci uzbrojenia terenu. 2.2. W zakresie ochrony środowiska i zdrowia ludzi nie mają zastosowania przepisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2017 r. poz. 519 z późn. zm.) wraz z przepisami art. 71 i następnymi 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 (Dz.U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.). Planowana inwestycja, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2016 r. poz. 71), nie należy do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest, lub może być wymagane.

- 2.3. W zakresie ochrony przyrody mają zastosowanie prawne formy ochrony przyrody z tytułu przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) wraz z aktami wykonawczymi do w/w ustawy, w tym przepisy Uchwały Nr XV/284/12 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszcz Napiwodzko-Ramuckiej (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 7 maja 2012 r., poz. 1450) wraz z uchwałą Nr XXV/III/755/14 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2014 r. zmieniającą Uchwałę XV/284/12 z dnia 27 marca 2012 r. w sprawie wyznaczenia Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszcz Napiwodzko-Ramuckiej (Dziennik Urzędowy Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 24 czerwca 2014 r., poz. 2258) oraz właściwe przepisy z tytułu położenia w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 - „Puszcza Napiwodzko-Ramucka” (kod obszaru PLB280007).
- 2.4. W zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej w sprawie nie mają zastosowania przepisy odrębne.
- 2.5. W obsłudze inwestycji w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji nie występują wymagania określone przepisami odrębnymi.
- 2.6. W zakresie wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich W sprawie mają zastosowanie przepisy odrębne w tym przepisy budowlane.
- 2.7. W zakresie ochrony obiektów budowlanych na terenach górniczych nie występują w przedmiotowej sprawie wymagania określone przepisami odrębnymi.
- 2.8. Inwestycje należy realizować w sposób niewymagający zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.
- 2.9. Należy zachować istniejące zadzwienia i zakrzewienia rosnące na działce objętej wnioskiem, a inwestycję należy projektować i realizować w miejscach niekolidujących z istniejącymi zadzwieniami.
3. **Linie rozgraniczające teren inwestycji.**  
Linie rozgraniczające teren inwestycji określa załącznik Nr 1 do decyzji, sporządzony na mapie w skali 1:1000.
4. **Załącznik Nr 1 stanowi integralną część decyzji.**

## UZASADNIENIE

Wniosekowana inwestycja należy do kategorii inwestycji celu publicznego o znaczeniu gminnym w rozumieniu przepisów art. 2 pkt 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w związku z art. 6 pkt 2 ustawy o gospodarce nieruchomościami oraz jest lokalizowana na terenach nie posiadających miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Inwestycja nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne w rozumieniu przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, a jej lokalizacja jest zgodna z przepisami odrębnymi w sprawie.

Wobec powyższego, zastosowanie w sprawie mają przepisy art. 56 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Sąd ustalił lokalizację inwestycji jak w treści decyzji.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za moim pośrednictwem 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 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 zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

Jeżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania, a konieczny do wyjaśnienia zakres sprawy ma istotny wpływ na jej rozstrzygnięcie, na zgodny wniosek wszystkich stron zawarty w odwołaniu, organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy. Organ odwoławczy przeprowadza postępowanie wyjaśniające także wówczas, gdy jedna ze stron zawarła w odwołaniu wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy, a pozostałe strony wyraziły na to zgodę w terminie czternastu dni od dnia doręczenia im zawiadomienia o wniesieniu odwołania zawierającego wniosek o przeprowadzenie przez organ odwoławczy postępowania wyjaśniającego w zakresie niezbędnym do rozstrzygnięcia sprawy.

Przygotował:

mgr inż. Michał Sobieraj  
wpis na liście członków POIU w Gdańsku  
pod nr G - 291/2012.  
Biuro Architektoniczne "BDK" s. c.  
10 - 686 Olsztyn, ul. Wilczyńskiego 6G/3

Za zgodność  
z oryginałem

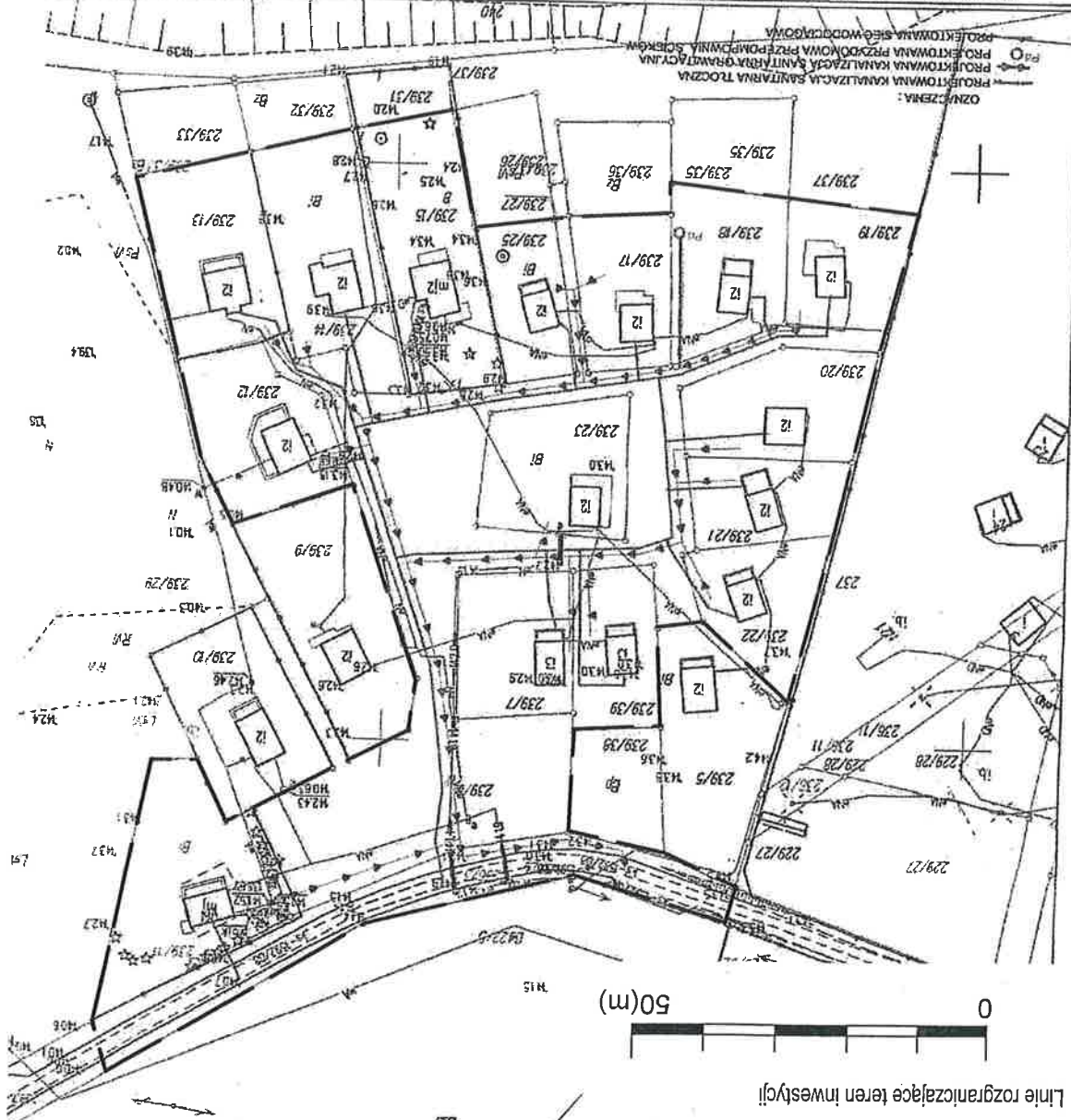
Z up. WÓJTA GMINY PURDA  
inż. Martyna Muszewska  
inspektor ds. gospodarki  
i gospodarki przestrzennej

Za zgodność  
z oryginałem  
G. Wójcik

z up. WÓJTA GMINY PURDA  
inż. Leona Wójcika

Województwo: warmińsko-mazurskie  
Powiat: olsztyński  
Jednostka ewid.: 281410.2 Purda  
Obręb: 0015 Nowa Kaletka  
Układ współrzędnych: PL 2000  
Układ wysokościowy: Kronsztadt 66  
Dokument zawiera dane ewidencyjne niepełniające  
wymagań określonych w rozporządzeniu w sprawie  
evidencji gruntów i budynków.  
-60-  
Plac Bema  
w Olsztynie  
10-516 Ols

imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Anna Nalewka
Data wykonania kopii	2018-09-07
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	P.2814.2015.201
Nazwa materiału zasobu	MAPA ZASADNICZA
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA OLSZTYŃSKI
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	skala 1:1000
Powinno być zgodność niniejszej kopii z treścią materiału	



Skala 1:1000



Linie rozgraniczające teren inwestycji

Oznaczenia:

Załącznik Nr 1  
do decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji  
celu publicznego  
Nr 1-4018 z dnia 24.01.18

Michał Sobieraj  
Kierownik zespołu projektowego  
URBANISTA nr wpisu POIU: 62917/2012

STAROSTA OLSZTYŃSKI  
Plac Bema 5  
10-516 Olsztyn

**„Europol” Przedsiębiorstwo  
Projektowo-Usługowe  
11 -041 Olsztyn  
ul. Macierzanki 4**

Warunki techniczne projektowania odcinka sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej w celu doprowadzenia wody i odprowadzenia ścieków z istniejących budynków letniskowych zlokalizowanych przy działce stanowiącej drogę o nr 239/8 obręb geodezyjny Nowa Kaletka, gmina Purda.

Ścieki należy odprowadzić do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej na działce nr 236/3 (droga).

Wytoczne do projektowania.

Rurociąg tłoczny.

1. Trasy rurociągów i usytuowanie armatury powinno być trwałe oznakowane w terenie.
2. Należy zaprojektować urządzenia do odpowietrzania rurociągu i płukania.
3. Przewody tłoczne powinny być wykonane z rur i kształtek o właściwościach mechanicznych spełniających wymagania w Polskich Normach oraz odrębnych przepisach.
4. Armatura i kształtki wbudowane w przewody tłoczne powinny mieć wytrzymałość mechaniczną oraz konstrukcję umożliwiającą przenoszenie maksymalnych ciśnień i naprężeń rurociągów.
5. Korpusy armatury powinny być łączone z rurociągami za pomocą połączeń kołnierzowych.
6. Rury polietylenowe dwuwarstwowe powinny być łączone za pomocą połączeń zgrzewanych spełniających wymagania zawarte w Polskich Normach.

Rurociąg grawitacyjny.

1. Technologia budowy kanalizacji z rur i kształtek kielichowych łączonych na uszczelki.
2. Najmniejsza średnica przewodów sieci kanalizacyjnej 0,20 m.



STANOWISKO  
10-150 1870

3. Wymagania stawiane studzienkom kanalizacyjnym zawarte są w normie PN-92/B-10729 (Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne).
4. Studnie kanalizacyjne z tworzyw sztucznych PVC, PE, PP.

Sieć wodociągowa

Włączenie wykonąć do projektowanej sieci wodociągowej, zlokalizowanej na działce nr 236/3, za pomocą trójnika z zasuwą. Sieć wodociągową wykonąć z rur PE (10 atm.) dwuwarstwowych, uzbroić w hydranty nadziemne Ø80. Ciśnienie dyspozycyjne w miejscu włączenia – 3 atm. Każdy wodociąg z tworzyw sztucznych powinien być oznaczony taśmą lokalizacyjną. Przyłącza wodociągowe do budynków letniskowych zakochać studnią wodomierzową i wodomierzem Ø15.

Dokumentację uzgodnić z Urzędem Gminy w Purdzie. Wejście do istniejącej sieci wykonąć pod nadzorem przedstawiciela Urzędu Gminy w Purdzie. Po zakończeniu prac należy wykonać dokumentację geodezyjno-powykonawczą i jeden egzemplarz przekazać do Urzędu Gminy w Purdzie.

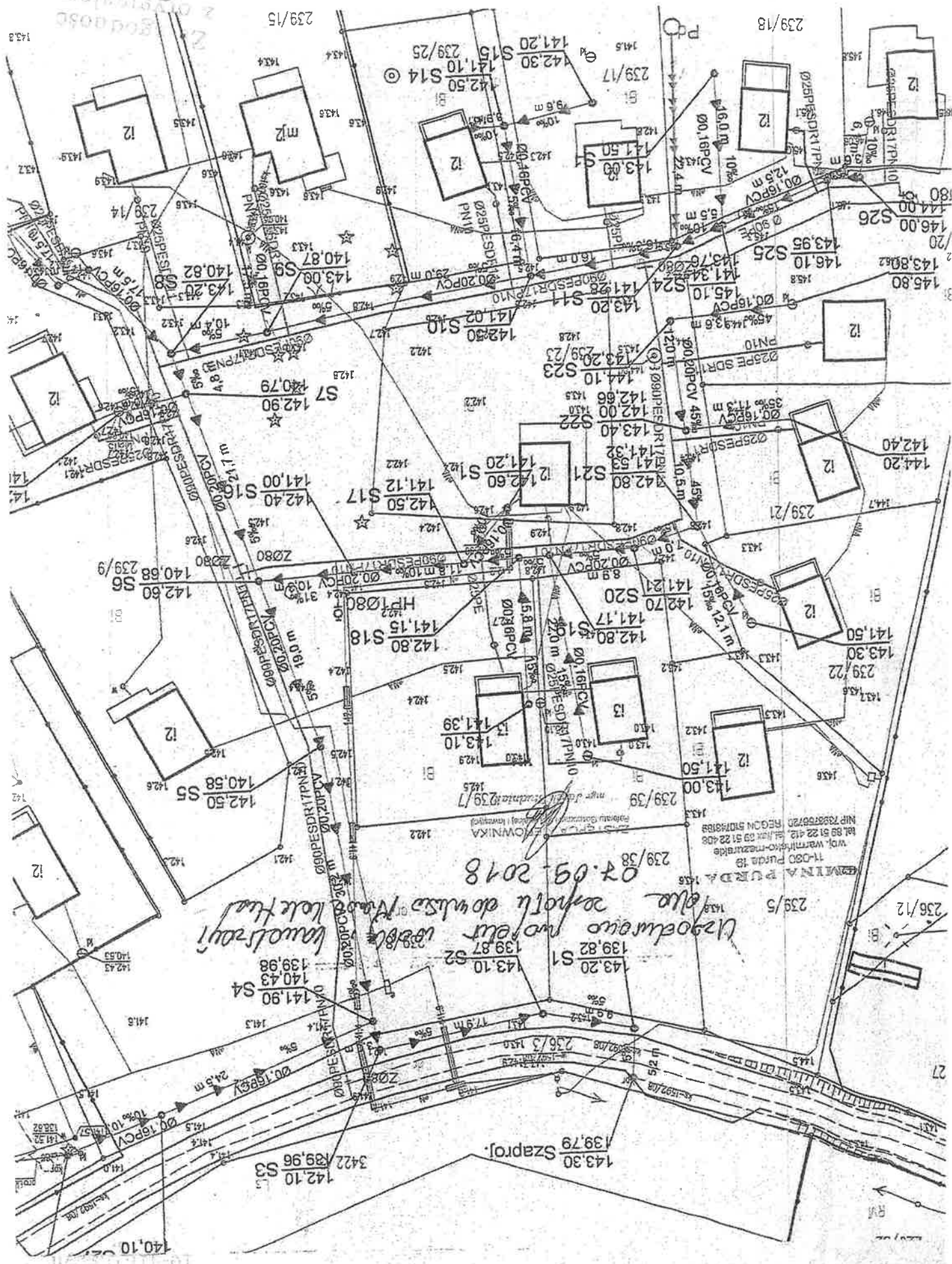
Powyższe warunki tracą ważność po upływie 2 lat od daty wydania.

Otrzymują:  
1. Adresat  
2. a/a

ZASTĘPCA KIEROWNIKA  
Referatu Gospodarki Mieszkaniowej i Inwestycji  
mgr Jacek Studnia

Za zgodność  
z oryginałem  
G. Wollner





*Uspolnenie notat' k planu karte*  
*07.09.2018*

143.30 Szaprol.  
139.79

142.10 S3  
139.96

239/5

239/18

239/15

143.3

27

URZĄD GMINY  
w Purdzie  
11-030 Purda  
woj. warmińsko-mazurskie  
tel. 089 52 28 054, fax 089 52 99 507

GPO.7230.66.2018.Z

Purda, dnia 30.08.2018 r.

## „EUROPOL” Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe

Grażyna Tochman

11-041 Olsztyn, ul. Macierzanek 4

Wyrażam zgodę na lokalizację sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w granicach działki będącej drogą wewnętrzną oznaczoną numerem 239/8 obręb geodezyjny Nowa Kaletka, gmina Purda stanowiącej własność Gminy Purda, zgodnie z załącznikiem graficznym. W przypadku kolizji przedsięwzięcia z istniejącymi urządzeniami lub sieciami na terenie przedmiotowej działki inwestor na własny koszt dokona zabezpieczenia lub przełożenia kollidującego urządzenia lub sieci.

Na co najmniej 7 dni przed rozpoczęciem robót budowlanych, o zamierzonych pracach należy poinformować przedstawiciela Urzędu Gminy w Purdzie Joannę Leleńską, tel. (89) 512 24 08 (12). Teren po wykonaniu prac należy uprządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego lub ulepszonego a następnie zgłosić do Urzędu Gminy w Purdzie do odbioru.

Z up. WÓJTA GMINY PURDA  
Miroslaw Mierchowski  
Zastępca Wójta

Otrzymują:  
- Adresat  
- a/a

W załączeniu 1 egz. mapy w skali 1:500

Sprawę prowadzi: Bożena Gruszevska, tel. (89) 5228954

Za zgodność  
z oryginałem  
G. Gruszevska

SPRZĄDZONY  
13  
Plac Bema 5  
10-516 Olsztyn

Nazwa miejscowości		Nowa Kaleda
Jednostka	identyfikator	201410_2
Jednostka	identyfikator	201410_2
Obwód ewidencyjny	identyfikator	Nowa Kaleda
Obwód ewidencyjny	identyfikator	Nowa Kaleda
Nazwa mapy		1:500
Skala mapy		1:500
Arkusze mapy		2000
Nazwa układu		2000
Nazwa układu		2000
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem		Kronsztradt 86
Informacja o słuźnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanego inwestycji		Mapa do celów projektowych została wykonana bez ustaleń, czy w granicach objętych inwestycją grunty zostały obciążone słuźnościami gruntowymi.
Informacja o urządzeniach podziemnych		Nie wykazuje się istnienia w terenie innych urządzeń, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w istniejących brzożowych
Data opracowania mapy		21.07.2018 r.
nazwa/imię i nazwisko wykonawcy		
imię i nazwisko geodety uprawniałego, który opracował mapę		

URZĄD GMINY

w Purdzie  
11-030 Purda

woj. warszawsko-mazurskie  
tel. 089 52 28 954, fax 089 51 22 287

Niniejszy załącznik Nr.....

stanowi integralną część

decyzji postanowienia pisma

Nr..... z dnia 30.09.19 podpis

Z up. WÓJTA GMINY PURDA

Mirosław Wierzbowski

Zastępca Wójta

OZNACZENIA:

- PROJEKTOWANA KANALIZACJA SAN
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA SAN
- PROJEKTOWANA PRZYSTANOWA PR
- PROJEKTOWANA SIEĆ WODOCIAĞO
- PROJEKTOWANE STUDNIE WODOMI

Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe	
-041 Olsztyn ul. Maciejański 4	
89 524-21-94 e-mail: europol1@wp.pl	
owiany sieć wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przylączaniami	
wypoczynkowego "Mazurski Zakątek"	
da region Baidy, Zgnitochy, Nowa Kaleda	
czyjno-wysokościowa-projekt zagospodarowania terenu	
man 232/94/OL Sprawdził mgr inż. E. Lasmanowicz 16/97/OL	
Skala:	1:500
Nr rysunku:	S-1

Za zgodność  
z oryginałem  
G. Wierzbowski

GPO.7230.12.18

## DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 2222 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeksu Postępowania Administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2017r. poz. 1257 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 14.08.2018r. (data wpływu 17.08.2018 r.) Pani Grażyna Tochman z przedstawiciela firmy „EUROPOL” Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe Grażyna Tochman z siedzibą: 11-041 Olsztyn, ul. Macierzanki 4 w sprawie wyrażenia zgody na lokalizację sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi gminnej oznaczonej w rejestrze gruntów nr geodezyjnym 236/3 obręb Nowa Kaletka, gm. Purda rejestrze gruntów nr geodezyjnym 236/3 obręb Nowa Kaletka, gm. Purda

## ZEZWALAM

na lokalizację sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym drogi gminnej oznaczonej w rejestrze gruntów nr geodezyjnym 236/3, obręb Nowa Kaletka, gm. Purda, zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu, który stanowi integralną część niniejszej decyzji, na niżej podanych warunkach.

Investor przed rozpoczęciem robót budowlanych zobowiązany jest do:

1. Uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych.
2. Uzyskania uzgodnienia Wójta Gminy Purda, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu lub urzędzenia.
3. Uzyskania zezwolenia Wójta Gminy Purda na zajęcie pasa drogowego, dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym i na umieszczenie w nim obiektu lub urzędzenia.

## UZASADNIENIE

Stosownie do art. 107 § 4 k.p.a odstąpiono od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględniono całości żądanie strony.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Olsztynie za pośrednictwem Wójta Gminy Purda w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zreć się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej 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 zaskarżenia decyzji do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania

Jżeli niniejsza decyzja została wydana z naruszeniem przepisów postępowania,

Za zgodność  
z oryginałem

Purda, dnia 30 sierpnia 2018 r.

10-516 Olsztyn  
Plec 5

STARSZA OLSZTYŃSKI



**OZNACZENIA:**

- PROJEKTOWANA SIEĆ WOT
- PROJEKTOWANA PRZYDOLNA
- PROJEKTOWANA KANALIZACJA
- Pd PROJEKTOWANA KANALIZACJA

Niniejszy załącznik Nr. —  
stanowi integralną część  
decyzji postanowienia pisma  
Nr. .... z dnia 30.09.2008 r.  
z up. WOJTA GMINY PURDA  
Mirosław Wójcikowski  
Zastępca Wójta

**URZĄD GMINY**  
w Purdzie  
11-630 Purda  
woj. warmińsko-mazurskie  
tel. 089 22 28 954, fax 089 51 22 430

[illegible]

W kotłowni!

"EUROPOL" Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe 11-041 Olisztyn ul. Maciejażanki 4 tel./fax 0-89 524-21-94 e-mail : europol1@wp.pl	Projekt budowlany sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami dla ośrodka wypoczynkowego "Mazurski Zakątek" Gmina Purda rejon Bałdy, Zgniłochy, Nowa Kaletka Mapa sytuacyjno-wysokościowa-projekt zagospodarowania terenu	ant.	mgr inż. G. Tochman 232/94/96 Sprawdził: mgr inż. E. Kolak 173/91/OL	Data:	Skala: 1:500	Nr rysunku: S-1	07.2018
---	---	------	--	-------	-----------------	--------------------	---------



# ODPIS PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ Nr 549.2018

**Przedmiot uzgodnienia:** sieć wodociągowa z przyłączami; sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami

**Lokalizacja obiektu:** gm.Purda, obr.15 NOWA KALETKA  
dz.236/3,239/8,239/11,239/12,239/13,239/14,239/15,  
239/25,239/17,239/18,239/19,239/20,239/21,239/22,  
239/23,239/39,239/17

**Wnioskodawca:** "EUROPOL" Przedsiębiorstwo Projektowo-Usługowe  
Grażyna Tochman  
Macierzanki 4  
11-041 OLSZTYN

**Inwestor:** Bernard Kondrat ul.Kościuszki 62/3, 10-588 Olsztyn  
Antoni Mianowski ul.Wyszyńskiego 6/7, 10-455 Olsztyn

**Data narady:** 2018-08-28

Na podstawie art. 28b ust. 1 i ust. 3 ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne  
(Dz. U. z 2018r. poz. 650) uczestnicy narady koordynacyjnej, przeprowadzonej w formie spotkania  
zainteresowanych podmiotów w Starostwie Powiatowym:  
1.uzgodnili lokalizację ww. sieci uzbrojenia terenu bez uwag  
2.uzgodnili lokalizację ww. sieci uzbrojenia terenu z uwzględnieniem uwag zawartych w załączniku nr 1\*  
3.wnieśli zastrzeżenia do lokalizacji ww. sieci uzbrojenia terenu\*  
\* niepotrzebne skreślić.

## Pouczenie:

Znaki geodezyjne i urządzenia zabezpieczające te znaki podlegają ochronie. W celu zachowania niezmiennego położenia punktów osnovy geodezyjnej roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem przedstawiciela jednostki geodezyjnej obsługującej budowę. W przypadku zniszczenia punktów osnovy geodezyjnej inwestor ma obowiązek na własny koszt zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wznowienie tych punktów.

Załączniki:  
1.Stanowiska uczestników narady koordynacyjnej  
2.Projekt usytuowania sieci uzbrojenia terenu  
3.Uwagi ORANGE-Polska  
4.Uwagi ENERGA-Operator SA Oddział w Olsztynie  
5.Uwagi PSG-sp.z o.o.- Oddział Zakład Gazownictwa w Olsztynie

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO  
Emilia Rogińska  
Inspektor w Wydziale Geodezji

Przewodniczący narady koordynacyjnej

Za zgodność  
z oryginałem  
C. Gdura

Uczestnicy narady koordynacyjnej

Lp.	Nazwa Instytucji / Podmiotu	Stanowisko uczestnika	Imię, Nazwisko Podpis
1	ORANGE Polska Dostarczanie i Serwis Usług Dział Ewidencji i Zarządzania Danyami o infrastrukturze 6-0lsztyn	bez uwag	Jacek Zieliński podpis na oryginalne
2	Energa Operator SA z siedzibą w Gdańsku, Oddział w Olsztynie	Uwagi - załącznik	Marek Iluczonek podpis na oryginalne
3	Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział Zakład Gazownicy w Olsztynie	bez uwag	Rafał Rząp podpis na oryginalne
4	Urząd Gminy w Purdżu	bez uwag	Patryk Żebrowski podpis na oryginalne
5	Starostwo Powiatowe w Olsztynie, Wydział Infrastruktury i Budownictwa	bez uwag	Anna Olikowska podpis na oryginalne
6	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Olsztynie	bez uwag	Elżbieta Wiśniewska podpis na oryginalne
7	Powiatowa Służba Drogow w Olsztynie	bez uwag	Wojciech Fabisiak podpis na oryginalne

Uwagi:

z up. STAROSTY OLSZTYŃSKIEGO  
Emilia Rogińska  
Inspektor w Wydziale Geodezji

Za zgodność  
z oryginałem  
z dołączeniem

STAVROVA OLŠTANSKI  
11.11.1956  
10-516 OLSZYN  
-81-



## OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w m. nowa Kaletka Gmina Puda, obręb Nowa Kaletka sieć dz. nr 236/3, 239/8, przyłącza dz. nr 239/11, 239/12, 239/13, 239/14, 239/15, 239/25, 239/17, 239/18, 239/19, 239/20, 239/21, 239/22, 239/23, 239/39, 239/7

Etap realizacji inwestycji obejmuje:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami dla 15 domków letniskowych zlokalizowanych na działkach nr 239/11, 239/12, 239/13, 239/14, 239/15, 239/17, 239/18, 239/19, 239/20, 239/21, 239/22, 239/23, 239/39, 239/7

### 1. DANE OGÓLNE

**1.1. INWESTOR:** Bernard Kondrat 10-588 Olsztyn, ul. Kościuszki 62/3

Antoni Mianowski 10-455 Olsztyn ul. Wyszyńskiego 6/7

Projekt opracowany jest dla piętnastu domków letniskowych obejmujących w/w działki w Nowej Kaletce.

**1.2. UZYTEKOWNIK:** Gmina Puda, 11-030 Puda, Puda 19

### 1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r, (tekst jednolity z 27 marca 2015 r. Dz.U. 2015, poz.443)
- Ustawa z dnia 2017 roku „Prawo Wodne” (Dz.U. 2017 poz. 1566 z dnia 20 lipca 2017)
- Ustawa z dnia 27.04.2001r. „Prawo Ochrony Środowiska” (Dz.U.Nr 62 poz. 627 z 2001r. z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16.04.2004r. „O ochronie przyrody” (Dz.U.Nr 92 poz. 880 z późniejszymi zmianami).

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r Dz. U. nr 121 poz 1139 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych

### 1.4 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa zawarta pomiędzy Przedsiębiorstwem Projektowo-Uslugowym „Europol” 11-041 Olsztyn, siedziba: ul. Macierzancki 4 a Inwestorem
- Aktualne matryce sytuacyjno-wys. w postaci analogowej i cyfrowej otrzymane od Inwestora
- Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Warunki techniczne włączenia do istn. sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
- Wizje lokalne w terenie, tyczenie tras sieci
- uzgodnienia

### 2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami w obrębie Nowa Kaletka w Gminie Puda

### 3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

#### 3.1.Dane ogólne

#### 4.1.Dane ogólne

Miejscowość Nowa Kaletka, położone jest w pld. . części Gminy Puda w odległości ok. 25,0 km od Olsztyna.  
Objętych opracowanie 15 domków letniskowych położonych jest nad jeziorem Gim.  
Projekt uzbrojenia wykonano w nawiązaniu do istniejących dróg gruntowych.  
Istniejące drogi mają zapewnić obsługę komunikacyjną .



Eksploatacja kanalizacji wptynie korzystnie na środowisko naturalne.  
Wszystkie ścieki z projektowanej kanalizacji odprowadzane będą do istniejącej sieci kanalizacji sanitarniej.  
Głównie na terenie istniejącej oczyszczalni ścieków w Bałdach.  
Łączna ilość ścieków ze 15 działek przewidzianych do podłączenia:  
 $Q_{\text{śrd}} = 15 \times 4050 \times 0,10 \text{ m}^3/\text{os} \times \text{d} = 60 \text{ M} \times 0,10 = 6,0 \text{ m}^3/\text{d}$   
 $Q_{\text{śrd}} = 6,0 \text{ m}^3/\text{d}$   
 $Q_{\text{maxd}} = 7,2 \text{ m}^3/\text{d}$   
 $N_d = 1,2, N_h = 2,0, Q_{\text{maxh}} = 14,4 \text{ m}^3/\text{d} = 0,6 \text{ m}^3/\text{h} = 0,16 \text{ l/s}$

#### 4.2. Uzbrowienie istniejące

Na trasie projektowanych sieci występują następujące rodzaje uzbrowienia podziemnego:

- sieć wodociągowa

- kable energetyczne

- kable i kanalizacja telekomunikacyjna

Przewody te naniezione są na planach syl.-wys. i profilach podłużnych

#### 4.3. Istniejące warunki gruntowo-wodne

Gmina położona jest na mocno potfałdowanej wysoczyźnie  
W podłożu budowlanym na powierzchni zalega humus. Tereny przeznaczone pod zabudowę  
charakteryzują się bardzo urozmaiconą morfologią. Jest to fragment pagórkowatej wysoczyzny  
zbudowanej z osadów pochodzenia wodno-lodowcowego.  
Część terenu charakteryzuje się obecnością licznych i wysokich pagórków o stromych zboczach, woda  
gruntowa stabilizuje się na głębokości 0,5-1,50 pnt.  
W podłożu piaski drobne i gliny piaszczyste.

Generalnie podłoże projektowanych sieci jest nośne i umożliwia bezpośrednie posadowienie  
przewodów pod projektowaną kanalizację. Przy płytkim występowaniu wody gruntowej  
zaprojektowano odwodnienie pompą spalinową z dna wykopu i igłofiltrami.

Poziom wody gruntowej zależeć będzie również od pory roku przy wykonywaniu prac ziemnych.

Pod miejscem pod projektowaną przepompownią nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Podczas robót ziemnych należy prowadzić stałą obserwację gruntów w wykopie i wykonywać

ewentualne korekty sposobu wykonania rurociągów - w przypadku prowadzenia prac w obrębie nawodnionych

piasków drobnoziarnistych nieumiejscowienie prowadzenia prac ziemnych (drżania maszyn

budowlanych) mogą doprowadzić do upłynienia w/w gruntów

Ostatnią warstwę tych gruntów należy wybrać za pomocą łopaty i na rozpoznać pracę wybrać okres letni

bez opadów.

Roboty ziemne projektuje się wykonać mechanicznie w wymiarze 70% i ręcznie 30%.

Dokładny podział robót mechanicznych i ręcznych należy ustalić w trakcie wykonawstwa

Poziom wody gruntowej zależeć będzie również od pory roku przy wykonywaniu prac ziemnych. Przewiduje

się utrudnienia realizacyjne ze względu na występowanie wody zalewowej w okresie wiosennym i jesiennym

w postaci podtopionych zagłębień terenowych i rowów

#### 4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Przedmiotem inwestycji jest budowa sieci kanalizacji sanitarniej i sieci wodociągowej z przyłączami  
z odprowadzeniem ścieków i włączeniem do zaprojektowanych sieci kanalizacji sanitarniej i sieci  
wodociągowej dla których wydano pozwolenie na budowę nr Pur/47/2009 z dnia 4.05.2008r.,  
znak IB.5.7351/Pur/38/5714/2009

Etap realizacji sieci kanalizacyjnej i wodociągowej obejmuje:

- sieć kanalizacji sanitarniej z przyłączami

- sieć wodociągowa z przyłączami

#### Opis lokalizacji obiektu w terenie

Projektowana sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej zlokalizowana jest w m. Nowa Kaletka,

Gmina Puda na terenie dróg gminnych,

Przyłącza zlokalizowane na terenie prywatnym- 15 działek których właściciele zgłosili akces ucieszczenia w

inwestycji

Szczegóły lokalizacji zawarto w załączonym planie sytuacyjnym – Rys nr S-1 w skali 1:500

#### 4.1 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Na podstawie Rozprządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22 września 2015 r  
( Dz. U. z dnia 7.10.15, poz 1554 ) dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu dla inwestycji polegającej na: „Budowie sieci wodociągowej i sieci

kanalizacji sanitarnej dla zespołu domków w m. Nowa Kaletka, Gmina Puda,,

Objmuje n/w działki :

**Obwód Nowa Kaletka, dz. nr 239/8, 236/3**

Przedsięwzięcie usytuowane będzie w obrębach geodezyjnych Nowa Kaletka

Teren na, którym realizowane jest przedsięwzięcie zaczyna się od zaprojektowanej kanalizacji w drodze  
gminnej dalej w drodze gminnej wewnętrznej ( własność Gminy Puda)

Przedsięwzięcie obejmuje zabudowę letniskową, nad jeziorem Gim -kanalizacja przebiega w drogach  
gminnych

#### 5. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

Projektowany obiekt spełniać będzie wszystkie wymagania w zakresie ochrony środowiska

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowa nie koliduje z granicami strefy ochrony

konserwatorskiej, stanowisk archeologicznych oraz terenów ochrony przyrody.

Inwestycja realizowana na Obszarze Chronionego Krajobrazu Natura 2000

i nie wpłynie negatywnie na cele ochrony obszaru chronionego krajobrazu

Wybrane rozwiązanie gwarantują zminimalizowanie zagrożeń dla środowiska przy normalnej

eksploatacji sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Budowa i eksploatacja sieci wodociągowej nie będzie miała ponadnormatywnego wpływu na ludzi, faunę,

florę, wody powierzchniowe, klimat, dobrą materiałną, dobrą kulturę, krajobraz oraz wzajemne

oddziaływania między tymi elementami.

#### 6. Projektowana sieć wodociągowa

##### 6.1 Projektowana sieć wodociągowa - opis ogólny

Całość przebiegu projektowanej sieci pokazano na planach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500

i profilach podłużnych w skali 1:100/500

Projektuje się sieć wodociągową z rur PE 100 PN 10 SDR 17 ciśnieniowych o średnicach :

φ90 mm SDR 17

Ogólna długość projektowanej sieci : L= 240,80 m

Całość sieci projektuje się z rur ciśnieniowych PE 100 PN10 SDR 17

Włączenie do zaprojektowanej sieci wodociągowej gminnej za pomocą trójnika z zasuwą.

Wodociąg oznaczony taśmą lokalizacyjną

Minimalne przykrycie rurociągów sieci wodociągowej winno wynosić 1,70 m. licząc od wierzchu

rury do powierzchni terenu ( zgodnie z PN-81/B-03020 )

Skrzyżowania wodociągu z drogami i kablami energetycznymi zabezpieczono przez ułożenie

na przewody wodociągowe rur ochronnych

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z kablami telekomunikacyjnymi wykonać przekopy próbne a wykopy

wykonać ręcznie przed przystąpieniem do robót zgłosić do ZRiT Olsztyn.

W miejscach skrzyżowań z istniejącymi kablami eNN należy zamontować na tych kablach

rury ochronne dzielone typu AROT. Miejsca kolizyjne przed zasypaniem zgłosić do

Zakładu Energetycznego.

Włączenia do istniejącej sieci przez trójnik 160/90 z zasuwą odcinającą z uszczelnieniem miękkim F-m

HA WLE lub AVK lub innego producenta o równoważnych parametrach technicznych.

budowę.

Przez urzędzenia równoważne należy rozumieć:

-Spelniające parametry projektowe

Spelniające parametry jakościowe

nie zwiększające kosztów inwestycji

pozwalające uzyskać zamierzony efekt inwestycji

Miejsca lokalizacji zasuw odcinających z uszczelnieniem miękkim pokazano na profilach podłużnych

i planach syt-wys.

Celem stabilizacji ułożonego w wykopie przewodu wodociągowego zaprojektowano zabezpieczenie

blokami oporowymi końcówek sieci, trójników, kolan 90 st., zasuw.

Bloki wykonać z betonu marki B-10 lub zastosować prefabrykowane

W celu sprawdzenia szczelności i wytrzymałości połączeń przewodów należy wykonać dla

odebranego odcinka wodociągu próbe ciśnieniową na ciśnienie 1,0 MPa i 1,6 MPa

Trasa wodociągu przebiega w większości w drogach gminnych i na gruntach prywatnych

## 6.2. Przyłącza wodociągowe - w/9 obywatelskiego

Projektuje się przyłącza wodociągowe do istn. 15 budynków letniskowych.

Ilość przyłączy Ø 25 szt 15 L= 275,50 m

Przyłącza wykonać z rur polietylenowych PE 80 SDR11 Ø25, łączonych na złączki

zaciśkowe. Włączenie przyłączy do sieci wykonać przy pomocy nawiertek z zasuwami

obudowę teleskopową do zasuw i obudowana jest skrzynką do zasuw. Lokalizację zasuw

oznaczyć tabliczkami umieszczanymi do ściany budynku lub zamocować na słupku stalowym

Przyłącza należy włączyć do istniejących instalacji wewnętrznych z zastosowaniem

kształtek przejściowych PE/stal. Złącza zabezpieczyć antykorozyjnie.

Instalacje wewnętrzne do pierwszego zaworu czepalnego wykonać z rur stalowych

ocynkowanych z połączeniami gwintowanymi.

Wykonać izolację termiczną rur otulinami poliuretanowymi w strefie przemarzania m.in. przy wejściach do budynków niepodpiwniczonych

Do pomiaru wody stosować wodomierze skrzydełkowe JS15. Za wodomierzem zainstalować

zawory antyskażeniowe. W studniach wodomierzowych zestaw wodomierzowy- zawór odcinający,

antyskażeniowy, zwrotny i wodomierz JS15 montowany zgodnie z PN

Zestaw wodomierzowy lokalizuje się w studniach wodomierzowych.

Szczegółowa lokalizacja stum na mapie realizacji- w uzgodnieniu z właściwcielem każdej działki.

Wodomierz dla dz. 239/11 w kotłowni na ścianie budynku, w odl. maks. 2,0 m od miejsca wejścia

przyłącza do budynku

Przyłącza wykonać ze spadkiem 3-5% w kierunku sieci rozdzielczej

## 6.3 Zapotrzebowanie wody

Zapotrzebowanie wody na cele gospodarcze = 0,16 l/s

Na projektowanej sieci przewidziano na końcówce hydrant nadziemny Ø 80 i drugiodatkowo na sieci Zaprojektowane hydranty pełnią wyłączenie funkcję eksploatacyjną Zaprojektowano hydrant zewnętrzny nadziemny DN 80 - 10dm3/s odcięty zasuwą kornierzową Hydrant powinien być oznaczony tabliczkami zgodnie z PN-M.-51520:1965 (PN-65/M.-51520) Hydrant został zlokalizowany w odległości nie większej niż 15 m. od krawędzi drogi Wg rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r Dz. U. nr 121 poz 1139 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych nie ma dla tej inwestycji konieczności zapewnienia wody do celów p-poz

#### 6.4 Przebieg sieci pod drogami utwardzonymi

Należy wykonać metodą przecisku w rurach ochronnych. Średnice rur ochronnych i długości zgodnie z opisem na planie sytuacyjno-wysokościowym. Do wprowadzenia rury wodociągowej w rurę ochronną stosować płoyo FP typ „S/T” w rozstawie 1,5 m. . Dystribucja pierścieni : Armatech Sp. z o.o ul. Filitowa 1A 00-611 Warszawa lub inny równoważny producent Zachować minimalną odległość pionową między wierzcchem drogi a wierzcchem rury ochronnej wynoszącą 1,5 m. Końcówki rur uszczelniać pierścieniem termokurczliwym. Przekroczenie dróg nieutwardzonych wykonać na rozkop połówkowy zgodnie z częścią graficzną zabezpieczając rurociągi rurami ochronnymi Przekroczenia długie przez rowy i tereny podmokłe wykonać metodą przewierćców sterowanych Przed wykonaniem uszczelnienia rury osłonowej przeprowadzić próbę ciśnieniową rury przewodowej na ciśnieniu 1 MPa

#### 6.5 Armatura

W węzłach i na odgałęzieniach zastosować zasuwę z żeliwa sferoidalnego kornierzowe i kształtki żeliwne łączone na śruby nierdzewne i uszczelki gumowe. Przewidziano armaturę na ciśnienie 1,0MPa. Zasuwę i hydranty posadowić na podporach betonowych np. płyce chodnikowej o wym. 50x50x5 cm. Zasuwę zaopatrzyć w typowe sztangę z obudową teleskopową i na powierzchni terenu przykryć żeliwnymi skrzynkami do zasuw. Armaturę należy oznakować tabliczkami informacyjnymi. Uwaga : Stosować standard dla armatury zaporowej i hydrantów przyjęty przez PWIK w Biskupcu ujęty w warunkach technicznych

Jako armaturę odcinającą stosować zasuwę odcinającą z uszczelnieniem miękkim z końcówkami kornierzowymi produkcji INTER-BEFA sp. z o.o 43-300 Bielsko-Biała ul. Legionów 26/28 lub HA WLE, 62-028 Koziegłowy ul. Piaskowa 9 lub innego producenta o równoważnych parametrach technicznych. Rozmieszczenie zasuw pokazano na planach sytuacyjno-wysokościowych, profilach podłużnych Hydranty nadziemny żeliwne . Nad wodociągami na wysokości 0,4 m ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną. Końce taśmy trwale przymocować do elementów dostępnych z terenu Teren wokół elementów uzbrojenia należy wzmocnić płytkami prefabrykowanymi a elementy uzbrojenia oznaczać za pomocą tabliczek informacyjnych montowanych na ścianach budynków bądź na słupkach

#### 6.6 Roboty ziemne

Po geodezyjnym wytyczeniu trasy wodociągu należy przystąpić do robót ziemnych.. Wykopy wykonywać mechanicznie, jedynie przy zbliżeniach lub skrzyżowaniach z innym uzbrojeniem podziemnym wykopy ręczne z zachowaniem szczególnej ostrożności. Roboty ziemne wykonać na odkład wykopem otwartym pod nadzorem osoby uprawnionej do prowadzenia robót. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z innym istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać przekopy próbne (ze względu na istniejące uzbrojenie terenu.) Ziemię wydobywaną z wykopu

składać w odległości 0,5-0,7 m. od jego krawędzi. Teren budowy w odległości 1 m. od wykopu oznakować taśmami i zabezpieczyć przed wstępem osób postonnych umieszczając napis "osobom postonnym wstęp wzbroniony" zaś na noc oznakować czerwonym światłem ostrzegawczym. Na przejściach do budynków i innych komunikacyjnych ustawić mostki drewniane z bali i desek gr. 50 mm o szerokości 1,0 m. z poręczami na wysokości 1,1 m. W miejscach połączeń wykonywanych w wykopie należy wykop poszerzyć do min. 60 cm. dla wszystkich średnic.

Po wykonaniu wykopu dno jego powinno być dokładnie oczyszczone z kamieni, korzeni i części statych

Wodociąg (ze względu na występowanie glin w podłożu) powinien być wykonany na podsypce z piasku o grubości warstwy min. 10 cm.

Do wysokości 30 cm powyżej wierzchu rury obsypkę wykonaną z piasku zagęszczonego w dwóch etapach:

-wykonać warstwę ochronną z wyłączeniem odcinków rur

- po próbie szczelności należy wykonać warstwę na pozostałych odcinkach

Po ułożeniu wodociągu i nad nim w odległości 30-40 cm ułożyć niebieską folię ostrzegawczą szerokości 0,1-0,2 m. następnie należy zasypać wodociąg w-wą piasku zaczynając od boku przewodu. Górna warstwa nadsyпки powinna wynosić min. 10 cm.

Podsypkę i obsypkę wykonaną piaskiem drobnym lub średnim z odpowiednim jej zagęszczeniem tj. w pasie drogowym do głębokości 1,2 m wskaźnik zagęszczenia ma wynosić 1,0 a poniżej 1,2 m-0,97.

Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym pozabawionym kamieniami, korzeniami itp.

Wykop zasypać do końca, ubijając warstwami grunt.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zagęszczenie gruntu wokół trójników i zasuw.

Przebieg wodociągu należy oznakować tabliczkami na budowlach statych lub na słupkach w rejonie niezabudowanym.

Należy przy tym stosować zasady jak dla rurociągów stalowych.

Zmiany kierunku trasy dokonywane będą poprzez kształtki

Dla rurociągów PVC 160 mm, 110 na załamaniach 90 st., trójnikach i zasuwach wykonać bloki oporowe w/g BN-81/9192-05.

#### 6.7 Montaż rur i układanie w wykopie

Rurociąg sieci PVC łączony będzie za pomocą kielichów.

Połączenia rur z uzbrojeniem sieci (zasuwy, hydranty) wykonąć za pomocą tulei kohnierzowych oraz kohnierzy stalowych.

Podłączenia do hydrantów wykonać za pomocą trójników redukcyjnych,

Rurociąg w wykopie ułożyć na podsypce piaskowej 10 cm i wykonać obsypkę piaskową 30 cm ponad górną krawędź rury. Oznaczyć rurociąg taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą na wysokości 30 cm nad rurociągiem

Rurociągi sieci układać na głębokości tak aby przykrycie wynosiło 1,7 m nad górną krawędzią rury

Zmiany kierunku, trójniki, kształtki –systemowe PE PN10 SDR 17 dostawcy rurociągu

#### 6.8 Próba szczelności

Wykonać zgodnie z normą PN-81/B-10725 Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze. Ciśnienie próbne Rp powinno wynosić:

- dla odcinka przewodu o ciśnieniu roboczym do 1 MPa Rp=1,5pr lecz nie niższe niż 1 MPa
- dla odcinka przewodu ułożonego pod ciekami, drogami w rurach osłoniowych Rp=2pr

lecz nie niższe niż 1 MPa

#### 6.9 Pukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej

Po uzyskaniu pozytywnych wyników próby szczelności należy przewód poddać pukaniu używając w tym celu czystej wody wodociągowej. Woda pływająca po zakończeniu pukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym w jednostce badawczej

do tego upoważnionej. Eventualna dezynfekcja sieci będzie wykonywana z przeprowadzonych badań.

Dezynfekcję przeprowadzić roztworem podchlorynu sodu. Czas dezynfekcji powinien wynosić 24 h.

Przed zasypaniem rurociągi zgłosić do odbioru do PWIK w Reszlu



## 7. PROJEKTOWANA KANALIZACJA SANITARNA

### 7.1. Opis zagospodarowania

#### 7.1.1 Roboty liniowe

Kanalizacja obejmuje 1 zlewnię obsługiwana w systemie grawitacyjnym  
Rurociągi sieci kanalizacji grawitacyjnej na terenie gminy, przylgająca na terenie prywatnym  
Poza pasem drogi tereny stanowią nieużytki rolne i zielone oraz tereny leśne.  
Kanalizację rozwiązano w systemie grawitacyjnym.  
Przy projektowaniu zachowano realne warunki przebiegu rurociągów oraz efektywność ekonomiczną realizacji inwestycji.

#### 7.2 Projektowana sieć kan. sanitarna

##### 7.2.1 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna

Projektowaną sieć kan. sanitarną wykonano z rur PVC-U SN 8, o jednorodnej ścianie z wydużonym kielichem formowanym na gorąco wokół konturów uszczelki olejoodpornej z pierścieniem wzmacniającym z PP z włóknem szklanym, która stanowi integralną część kielicha, tworząc nierozdzielne połączenie  
Rury powinny posiadać wydłużony kielich z zintegrowaną olejoodporną uszczelką wargową z elastomeru termoplastycznego TPE-V klasy 60, z pierścieniem wzmacniającym z polipropylenem (PP) z włóknem szklanym o parametrach technicznych zgodnych z normą PN-EN 681-2 WH

Demontaż uszczelki z rowka rury nie jest możliwy bez uszkodzenia uszczelki lub kielicha rury z użyciem narzędzi  
Kształtki wtłaskowe PVC-U w szeregu SDR 41 oraz PP S 16 SDR 33 z uszczelką wargową

Kształtki wtłaskowe PVC-U w szeregu SDR 34 z uszczelką wargową olejoodporną z elastomeru termoplastycznego TPE-V z pierścieniem z polipropylenem (PP) zgodną z normą PN-EN 681-2 WH lub z uszczelką EPDM na stałe mocowaną w kielichu bez pierścienia zgodną z normą PN-EN 681-1

Rury powinny posiadać certyfikat GIG dopuszczający do stosowania rur DN 160-400 mm o dł. 6,0 m na terenach szkód górniczych do III kategorii oraz o dł. 3,0 m do IV kategorii

Ogólna długość zaprojektowanej sieci kanalizacji grawitacyjnej  $\varnothing 200$  i  $L=280,5$  m  
Rurociągi układać na podsypance piaskowej gr. 10 cm z wyprofilowanym żołądkiem nośnym - kąć podparcia min 90 st. Rurociągi po odebraniu obsypać na grubość min. 15 cm ponad wierzch kanału oraz 30 cm z obu stron.

Przebieg projektowanych kanałów przedstawiono na planach syt.-wys. w skali 1:500 - Rys S-1, i profilach podłużnych sieci kan. sanitarną w skali 1:100/500

##### 7.2.2 Uzbrojenie sieci kan. grawitacyjnej

Na sieci zaprojektowano studzienki z tworzywa sztucznego inspekcyjne:  
Wszystkie studnie zaprojektowano z tworzywa sztucznego  $\varnothing 400$  mm.

Studzienki pozostaje z polipropylenu PP-B do podziemnej bezciśnieniowej kanalizacji sanitarnej i deszczowej  $\varnothing 400$  mm przelotowe i zbiorcze o średnicach króćców od DN 160 mm, do DN 400 mm powinny być wykonane zgodnie z normą PN-EN 13598-2  
Studzienki inspekcyjne powinny spełniać wymogi testu integralności strukturalnej podstaw zgodnie z PN-EN 13598-2 i być odporne na wodę gruntową 5 m  
Podstawa studni (kineta) być wykonana z polipropylenu, rura trzonowa karbowana dwusieczna DN/OD 400 mm o sztywności  $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$  lub  $SN \geq 4 \text{ kN/m}^2$   
Wszystkie podstawy (kinety) powinny posiadać wewnętrzny spadek 2%  
Podstawa (kineta) powinna posiadać wszystkie wloty i wyloty z kielichem z fabrycznie

umieszczonymi uszczelkami do rur PVC-U

Studzienki kanalizacyjne powinny posiadać certyfikat GIG dopuszczający do stosowania studzienki z rurą trzonową strukturalną lub gładką o sztywności SN 8 kN/m<sup>2</sup> na terenach szkód górniczych od I do IV kategorii oraz z rurą trzonową strukturalną lub gładką o sztywności SN 4 kN/m<sup>2</sup> na terenach szkód górniczych od I do III kategorii

Do przyłączenia rur strukturalnych DN/OD należy zastosować złączki do kielicha PVC-U oraz rur strukturalnych DN/ID PP-B adaptor ID/OD

Podstawy (kinety) powinny być w czterech konfiguracjach: przelotowe, zbiorcze z prawym dołotem (45°), zbiorcze z lewym dołotem (45°), zbiorcze z prawym i lewym dołotem (45°)

Włączenie przykanalików do projektowanych studni wykonąć za pomocą wkładki in situ Ø 160 mm z

uszczelką in situ Ø 160 mm

Rury powinny posiadać znakowanie wewnętrzne, które umożliwiwiące identyfikację rur podczas inspekcji kamerą telewizyjną.

## 7.2.3 Przyłącza kanalizacyjne - w/9 oddzielnego opracowania

Wszystkie przyłącza do projektowanej sieci wykonąć z rur PVC-U Ø 160 mm ze spadkiem

Ilość przyłączy-15 sztuk, długość 190,30 m

Granica projektowanej sieci - na granicy prywatnych połączeń pokazano na planach syt.-wys.

Całość prac wykonąć zgodnie z wytycznymi montażu producenta rurociągów i armatury

## 7.3. Kanalizacja ciśnieniowa

Rurociągi projektuje się z rur ciśnieniowych PE-HD 50 mm.

ciśnienia PN=1,0 MPa PN10 lub innego producenta o równoważnych parametrach technicznych.

Zaprojektowano rurociąg tłoczny od projektowanej przepompowni ścieków na dz. nr 239/18.

Zaprojektowana przepompownia na wyrażone życzenie właściciela działki ( zaprojektowano również rozwiązanie alternatywne, przyłącze grawitacyjne -do wyboru przez właściciela dz. nr 239/18 na etapie realizacji inwestycji)

Przebieg rurociągu tłoczego pokazano na planach sytuacyjno-wysokościowych 1:500 i profilu podłużnym

PE 50 mm - 23,66 m.

Połączenia rurociągów zgodnie z asortymentem wyposażenia systemu.

## 7.4 Przebieg przez przeszkody

Skrzyżowanie z istniejącym uzbieraniem

W miejscach skrzyżowań z drogami o nawierzchni asfaltowej przebiega z projektowaną kanalizacją sanitarną grawitacyjną i tłoczną wykonąć metodą przecisków poziomych, w rurach ochronnych.

Średnice rur ochronnych i długości pokazano na planach sytuacyjno-wysokościowych w skali

1:1000. Rury przewodowe w rurach ochronnych

W przejściach pod drogami gruntowymi i z kostki brukowej

przebiega wykonąć wykopem otwartym. W miejscach skrzyżowań z kablami energetycznymi,

telekomunikacyjnymi i wodociągami wykopy wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej

ostrożności. Kabel telekomunikacyjny lub energetyczny należy odkryć w celu jego usytuowania,

następnie wykonąć wykop o ścianach pionowych umocnionych balami drewnianymi lub wypraskami

zakładanymi pionowo. Wykop ręczny wykonąć na długości po 1,5 m. od osi kabla. Kabel należy

podwieść do bala drewnianego ułożonego poprzecznie nad umocnionym wykopem. Podwieśnię

powinno być wykonane w dwóch miejscach na pasach parciających lub linach z użyciem podładek.

Przed wejściem na roboty wykonąć przekopy próbne. Na kablach telekomunikacyjnych i

energetycznych przy skrzyżowaniach założyć rury ochronne typu AROT

Przebieg przez drogi ziemne i wjazdy

Wykonąć metodą przekopu podłukowego zakładając w opisanych miejscach rury ochronne

bez szwu w/g PN/H-74219

Przejsie z projektowana kanalizacja pod drogami utwardzonymi

Przejsia pod rowami melioracyjnymi zabezpieczyc zakladajac na rury przewodowe ciscieniowe o 250...Przestrzen wypelnic pianka poliuretanowa. Końce uszczelnic końcówkami termokurczliwymi minimalne

przykrycie od dna 1,0m.

Rurociągi przewodowe w w/w przejsiach wprowadzić na klockach podporowo-slizgowych z drewna twardego

przymocowanego na stałe do rur przy pomocy obejm.

Rozstaw klocków dla rur o 90, o 110-0,6 m, o 125 - 0,9 m.

Długość podparcia min. 15 cm, zagłębienie na klocku na min 1/3 średnicy rurociągu

Przejsia pod drogami utwardzonymi wykonac metodą przecisku sterowanego

#### 7.5.Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy wyznaczyc oś rurociągów i kanału przez założenie światek. W miejscu występowania istniejącego uzbiorzenia należy wykonac przekopy próbne celem dokladnego jego

zlokalizowania. W warunkach ruchu ulicznego, juz w momencie rozkladania

wykopów, należy przewidziec przykrycia wykopów pomostami z bal drewnianych dla przejsia

pieszych lub przejazdu. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wys. 1,0 m. a

w nocy oświetlony światłem ostrzegawczym. Wykopy pionowe na odkład z umocnieniem pełnym + odwodnienie

wynikające z miejscowych warunków gruntowych.

Zasypka przewodów z dwóch warstw : -warstwa ochronna o wys. 30 cm. ponad wierzch rur z piasku sypkiego,

drobno lub średnioziarnistego bez grud i kamieni,

-warstwa do powierzchni terenu wykonana gruntem rodzimym

Warstwę ochronną wykonac z wyłączeniem połączeń rurociągów, które należy zasypac po

dokomaniu próby ciscieniowej przewodów. Zasypanie i ubijanie w warstwie ochronnej -warstwami grubości

7-8 cm. Najistotniejszym jest zagęszczenie-podbić gruntu w pachach przewodów.

Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej wykonac warstwami grubości 20 cm. z jednoczesnym zagęszczeniem.

#### 7.6.Roboty odwodnieniowe

W miejscach występowania wody gruntowej, powyżej wykonywanych wykopów należy

wykonac obniżenia zwierciadła wody gruntowej przy pomocy igłofiltrów i pompę spalimową

bezpośrednio z dna wykopu.. Projektuje się instalację igłofiltrów JgF-81 z igłofiltrami 50 mm zapuszczanymi

bezpośrednio w gruncie co 1,0 m. i zagłębioną średnio 3,0 m. Obniżenie poziomu wód gruntowych wykonywac

odcinkowo-co 45 m. Przy wysokim poziomie wody gruntowej (powyżej 1,0 m ) wykonac dodatkowo ścianki

szczelne a przewody i odwodnienie wykonywac odcinkami.

#### 7.3.7.Próba szczelności rurociągów

Dla sprawdzenia wytrzymałości rurociągów i szczelności złącz rurociągu PVC należy przeprowadzić próbę ciscieniową na ciscieniu 1,0 MPa, zgodnie z BN-82/9192-06.

#### 7.4.Warunki skladowania,ukladania i montazu rurociągów

##### 7.4.1 Skladowanie materialow

Magazynowane rury i kształtki na placu budowy należy zabezpieczyc przed szkodliwym oddziaływaniem

promieni słonecznych. dłuższe skladowanie powinno odbywac się w pomieszczeniach zamkniętych lub

zadaszonych. Rury pakietowane należy magazynowac w 2 lub 3 warstwach o max wys. 2 m pod warunkiem,

że listwy drewniane pakietu górnego będą spoczywały na listwach pakietu dolnego. Rury nie pakietowane

powinny być skladowane na równym podłożu na podkładach i przekładach drewnianych. Nie wolno skladowac rur

cięższych na lżejszych.

##### 7.4.2 Układanie rurociągu

Przy wykopach wąskoprzestrzennych bez obudowy ścian szczególnie dla PE montaż odcinków przeprowadza się na powierzchni terenu z opuszczeniem do wykopu.Przewód montowany jest na podkładach drewnianych.Max

długość rurociągu nie powinna przekraczac 100m.

#### 7.4.3 Montaż rurociągów PE

STARSZA OLSZTYŃSKA  
Plac bema 5  
10-516 01-297

## UWAGA!

- PN-64/H - 74086 - stopnie zeliwne do studzienek.
  - PN-64/H - 74051/02 - Włazy kanałowe typ ciężki.
  - PN-84/B-10735 Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagane badania przy odbiorze.
- Warunki techniczne.

- BN-83/88 36-01 Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.
  - BN-83/3836-02 Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania.
- Całość prac związanych z wykonaniem robót budowlano - montażowych należy wykonać zgodnie z :

### 8.12. Uwagi końcowe.

Szczegółowa lokalizacja pompowni na etapie realizacji w ścisłym uzgodnieniu z właścicielem działki.

Pompownia będzie pracowała w systemie pracy automatycznej.

Przy przepompowni szafka zasilająca i sterownicza.

Pompy i układu sterującego.

Pompownia wymaga doprowadzenia energii elektrycznej 240 V lub zasilanie trójfazowe 400 V dla zasilania silnika

Przyłączenie instalacji elektrycznej do szafki zlicznikowej w budynku wykonują właściciele we własnym zakresie.

Zaprojektowano na wyrażne życzenie właściciela dz. nr 239/18 przepompownię przydomową F-my Flygt typu Polpit z pompą MF 3068.170.HT/216 lub F-my KSB-stacja pomp CK 800E NS 32-1.Eu z pompą Amarex NS 32-160/02.

### 8. PROJEKTOWANA PRZEPOMPOWIA SZCIEKÓW

Dla sprawdzenia wytrzymałości rurociągów i szczelności złącz rurociągu PVC należy przeprowadzić

próbę ciśnieniową na ciśnienie 1,0 MPa, zgodnie z BN-82/9192-06.

używać koparki) Przycinanie kielichów rur i kształtek jest niedopuszczalne.

spadkiem. Wciskanie bosego końca do kielicha przeprowadzać za pomocą prostej dźwigni( Nie

układać kielichem skierowanym w górę przewodu. Montaż prowadzić zgodnie z projektowanym

powierzchni z równomiernym podparciem po przeciwnej stronie niż odkładany grunt z wykopu. Rury

Montaż przeprowadzać w zakresie temperatur od 0 do 30 st. C, możliwie najbliżej wykopu, na równej

sprawdzone przed montażem pod względem zgodności z projektem oraz ich stanem technicznym.

Warstwy, posypki, osypki i zasypki wykonać zgodnie z opisem. Rury kształtki, uszczelki powinny być

#### 7.4.4 Montaż rurociągów PVC

całym obwodzie.

wilgotności powietrza. Po wykonaniu zgrzewania sprawdzić równomierność i zmierzyć wypłytki na

inspektorem nadzoru. Proces zgrzewania przeprowadzać w temperaturach dodatnich i niskiej

5. Zastosowanie gruntów lokalnych do podsypki i zasypki wymaga potwierdzenia i uzgodnienia z

4. zasyp gruntem warstwami gr. 0,30 m z jednoczesnym zagęszczeniem

warstwami do 15 cm

3. Wykonanie strefy ochronnej rurociągu gr 0,10-0,30 m z warstwy żwiru, piasku zagęszczane ręcznie

osypka )

2. Po próbie szczelności złącz kanłowych wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączenia (

1. Wykonanie warstwy ochronnej pod rury PE(podsypki )

etapach :

powinien wynosić 85-90 % wg metody Proctora. Posypkę, zasypkę i zasypanie wykopu prowadzić w 4

gruntów słabonośnych należy pod podsypkę wykonać 5 cm płyty betonowej. Stopień zagęszczenia

Rurociąg należy układać na zagęszczonej podsypce piaskowej gr 20 cm. W miejscach występowania

STANOWISKO OLSZTYN  
10-516 01-30-30

STARSZA OLSZTYŃSKI  
19.12.2010  
10-516 Olsztyn  
~ 91 -

W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenie podziemne, natychmiast powiadomić użytkownika  
uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tryb postępowania.

9. Warunki wykonania i uwagi końcowe

Wykonawstwo inwestycji należy prowadzić zgodnie z następującymi normami i przepisami :  
BN-86/9192 - 02 - Wodociągi . Przewody ciśnieniowe z rur z tworzyw sztucznych  
BN-86/9192 - 03 - Wodociągi . Przewody ciśnieniowe z rur stalowych i żeliwnych  
PN-81/M.-54910 - Wodociągi . Zbudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych  
PN - 76/M.-54906 - Wodomierze skrzydełkowe do przewodów poziomych dla wody zimnej  
PN-B-02863 - Przeciwpozarowe zaopatrzenie wodne . Sieć wodociągowa przeciwpozarowa.  
BN - 77/5213-04 - Armatura przemysłowa . Hydranty . Wymagania i badania  
PN-86/B-09700 - Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych  
BN-83/3836-02 Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody kanalizacyjne i wodociągowe.  
Warunki techniczne wykonania.  
PN-88/9192-07 Wodociągi . Wbudowanie zestawów wodomierzowych w połączeniach  
wodociągowych

PN-B-10725/1997. Wodociągi przewodów zewnętrznych . Wymagania i badania przy odbiorze  
BN-83/8836-01 Roboty ziemne. Wykopy tunelowe dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych.  
Warunki techniczne.

PN-81/B-10700/00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze  
PN-B-02863:1997 Ochrona przeciwpozarowa budynków. Przeciwpozarowe zaopatrzenie wodne  
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II

Instalacje sanitarne i przemysłowe  
- Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych 1994 r  
a ponadto należy :

- przy wykonywaniu robót ziemnych i montażowych uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach  
dysponentów uzbrojenia podziemnego  
- przy wykonywaniu robót ziemnych z mieszkaniami sposób dojazdu do ich posesji  
nawierzchnie dróg oraz teren doprowadzić do stanu pierwotnego  
Wytężenie sieci należy powierzyć geodecie . zachowując minimalne odległości:

- od budynków 2,5 m  
- od szpów 2,0 m  
- od pasa drzew 2,0 m  
W miejscach skrzyżowań sieci wodociągowej z kablami telekomunikacyjnymi i elektrycznymi kable zabezpieczyć  
przez założenie rury ochronnej z polietylenu typu AROT A110 PS KL=4,0 m

W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenie podziemne, natychmiast powiadomić użytkownika  
uzbrojenia i wspólnie z nadzorem inwestorskim ustalić dalszy tryb postępowania.

mgr inż. Grażyna Tochman



Data opracowania : sierpień 2018

Projektant	Grażyna Tochman	232/94/OL	<div>mgr inż. Grażyna Tochman Podpis Nr uprawnień projektowych Instalacji sanitarnych i ochrony środowiska Nr 80/53/OL-66-94/OL Szczecin, ul. Światła 157, 613 ust. 1 p.4 in. 2, in. 3, in. 4</div>
Funkcja	Imię i nazwisko	Nr uprawnień projektowych	

BRANŻA SANITARNA

OPRACOWANIA

ZAKRES

INWESTOR

OBIEKT SIEĆ KANALIZACYJNA I SIEĆ WODOCIĄGOWA

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

# 1. ZAKRES ROBÓT ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI

## POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Zakres robót wchodzący w skład całego zamierzenia inwestycyjnego określonego projektem budowlanym obejmuje wykonanie następujących obiektów i robót :

a) sieć wodociągowa dla potrzeb bytowo-gospodarczych:

- zebranie warstwy urodzajnej,
  - wykonanie wykopów i podsypki,
  - ułożenie nowych głównych przewodów sieci z uzbrojeniem oraz włączeniem do istniejących końcówek wodociągu,
  - wykonanie obsypki i nadsypki z zagęszczeniem,
  - wykonanie prób, płukania i chlorowania z płukaniem,
  - zasypanie wykopów i rozdzielanie warstwy urodzajnej,
- W związku z tym, że projektowana sieć należy podłączyć do istniejącej sieci kanalizacyjnej roboty te należy wykonać pod nadzorem jej użytkownika.

## 2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na terenie objętym projektem budowlanym występują następujące istniejące obiekty budowlane:

- kanalizacja sanitarna gminna,
- instalacja lokalna wodociągowa,
- sieć energetyczna i telekomunikacyjna,

## 3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU STWARZAJĄCE ZAGROZENIE

### BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.

Zagrozenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi wykonujących roboty budowlane mogą stwarzać:

- kable doziemne zasilające obiekty na terenie siedlisk w przypadku jego uszkodzenia przy wykonywaniu wykopów pod rurociągi główne sieci i przystępa (porażenie prądem elektrycznym) lub w przypadku braku właściwego jego zabezpieczenia na czas wykonywania robót,
- linie energetyczne napowietrzne na terenie wykonywania robót w przypadku wykonywania pod nimi robót ziemnych koparkami lub montażu bądź rozładunku materiałów dźwigiem samochodowym (porażenie prądem elektrycznym przez dotknięcie przewodów),
- istniejąca sieć wodociągowa przy uszkodzeniu podczas wykonywania wykopów (zalanie wykopów) możliwość utonięcia bądź zasypania w wyniku podmycia skarp wykopów w sytuacji braku

zachowania należytej ostrożności i niezbędnych zabezpieczeń podczas wykonywania robót ziemnych i

montażowych w bezpośrednim ich sąsiedztwie.  
otwarte rowy melioracyjne możliwe zalania wykopów, podmycia skarp wykopów lub

niebezpieczeństwo utonięcia,

- dźwig - dla przepompowni i zbiornika awaryjnego

## 4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA WYSTĘPUJĄCE PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

### BUDOWLANECH

4.1 Podczas wykonywania robót budowlanych wszystkich elementów zadania inwestycyjnego: układanie przewodów głównych sieci, montaż uzbrojenia i armatury w wykopach, realnym zagrożeniem będzie

możliwość:

- występowania wszelkiego rodzaju osuwania się gruntu przy wykonywaniu robót ziemnych (wykopów), montażu rur wodociągowych i osłonowych w wykopach, i t.p. a w związku z tym przyspieszenia lub zasypania,

- upadku do wykopów kamieni z urobku różnego rodzaju przedmiotów i narzędzi,

- upadku do wykopów pracowników w sytuacji braku lub niewłaściwie wykonanych zejść na ich dno,

- upadku do wykopów osób postronnych w przypadku ich nieprawidłowego zabezpieczenia i oznakowania,

- zasypania pracowników podczas wykonywania zasypywania wykopów sprzętem mechanicznym (spycharka, sycharko-koparka),

- utonięcia w przypadku zalania wykopów,

- porażenia prądem elektrycznym w przypadku przerwania przewodów elektrycznych,

4.2 Wykonywanie robót montażowych z wykorzystaniem dźwigu (żurawia) samojedźnego stwarzać będzie niebezpieczeństwo przemieszczanymi przy jego użyciu materiałami pracownikom

wykonywających montaż bądź też dokonujących rozładunku materiałów budowlanych.

4.3 Przejścia przez rów przekopem może powodować zagrożenie zalania wykopów montażowych.

4.4 Przeprowadzanie prób na ciśnienie rurociągów będzie powodowało występowanie niebezpieczeństwa rozszczelnienia rurociągu i zalania pracowników w wykopie a także wyrwania niezabezpieczonych

odcinków rur blokami oporowymi.

4.5 Wykonywanie prac z udziałem dźwigu - niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowego i uszkodzeniem dźwigu

- przewidywane użycie dźwigu w trakcie rozładunku i prac budowlanych polegających na posadowieniu zbiornika w przygotowanym wykopie

- ze względu na strukturę ścian zbiornika awaryjnego należy użyć pasów tekstylnych uniemożliwiających jego zniszczenie

**4.6 Zagrożenia** występować będą również w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym możliwość zalania lub porażenia prądem elektrycznym oraz podczas wykonywania robót w sąsiedztwie rowów melioracyjnych lub naturalnych zbiorników wodnych (utonięcie, zalanie, zasypianie). Występujące zagrożenia podczas wykonywania robót budowlanych przy realizacji wszystkich elementów projektowanej sieci będą miały charakter miejscowy (punktowy, lokalny) związany z miejscem wykonywania i w czasie wykonywania określonego rodzaju robót. Wyjątkiem może być tylko sytuacja powodowana warunkami atmosferycznymi (pogodowymi), które w przypadku obfitych opadów będą oddziaływały na terenie całej inwestycji powodując związane z nimi zagrożenia.

## **5. INFORMACJE O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH, STOSOWNIE DO RODZAJU ZAGROZENIA.**

*Teren budowy oraz miejsce wykonywania wykopów, prac w sąsiedztwie rowów, wykonywania przecisków należy wydzielić, ogrodzić i oznakować przed dostępem osób postronnych. Roboty prowadzić w sposób usystematyzowany bez rozciągania na zbyt szerokim froncie. Roboty wykonywane w pasie drogowym oraz w sąsiedztwie po uprzednim zgłoszeniu i oznakowaniu znakami o ruchu drogowym wg wymogów i ustaleń zarządcy drogi.*

## **6. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW**

Wykonawca (kierownik budowy) przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych zobowiązany jest opracować plan BIOZ oraz instrukcję bezpieczeństwa ich wykonywania i zaznajomić z nią pracowników w zakresie wykonywanych przez nich robót. Pracownikom należy udzielić instruktażu każdorazowo przed przystąpieniem do wykonywania robót oraz w przypadku zmiany rodzaju robót wykonywanych przez danego pracownika. Instruktaż należy prowadzić w sposób umożliwiający przyswojenie przez pracownika niezbędnego zakresu wiedzy związanego z bezpieczeństwem wykonywania danych robót. W instrukcji bezpieczeństwa wykonywania poszczególnych rodzajów robót należy zawrzeć wymagania zawarte w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Dz.U. Nr 47 poz. 401.
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów BHP. Dz.U. Nr 129 poz. 844,
- Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 11.06.2002 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów BHP. Dz.U. Nr 91 poz. 811,

- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 17.09.1999 r. w sprawie BHP przy urządzaniach i instalacjach energetycznych. Dz.U. Nr 80 poz. 912,
- Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących BHP w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy. Dz.U. Nr 191 poz. 1596,
- Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w. Dz. U. nr 47 poz 401 rozdział 7 –Maszyny i inne urządzenia techniczne

## 7. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE

Na wyposażeniu budowy powinny znajdować się środki techniczne wynikające z przepisów szczegółowych BHP, w które należy wyposażać pracowników ze względu na specyfikę prowadzonych robót (środki ochrony indywidualnej) oraz sprzęt i urządzenia umożliwiające i zapewniające prowadzenie akcji ratowniczej zagrożonych pracowników na wypadek pożaru, zasypania lub zalania w wykopie, porażenia prądem elektrycznym, utonięcia w tym bezpiecznej komunikacji dla ich ewakuacji z miejsca zagrożenia. Ponadto na wyposażeniu powinny znajdować się urządzenia zapewniające możliwość komunikowania się pracowników pomiędzy sobą i z zapleczem budowy przy wykonywaniu robót liniowych. Zaplecze budowy powinno być wyposażone w środki łączności pozwalające zawiadomić służby ratownictwa jak straż pożarna, pogotowie ratunkowe, pogotowie energetyczne w przypadku zaistnienia takiej potrzeby.

Ogrodzenia terenu budowy wykonać o wys. Min. 1,5 m

Rozmieszczyć tablice ostrzegawcze

Wykonać skarpę zabezpieczającą wykop przed wodami opadowymi

Opracował:

mgr inż. Grzegorz Toehman  
Instalacji sanitarnych i oceny środowiska  
Nr 80/83/OI-66-94/OI-232/MA  
z §2 ust.1 p.1, §5 ust.1, §7 §13 ust.1, §14 ust.1