

ZPHU „PROJ-MEW” Jarosław Żółtowski
USŁUGI PROJEKTOWE w ZAKRESIE
MELIORACJI – WODOCIĄGÓW – KANALIZACJI
77-400 Złotów, Plac Paderewskiego 9

NAZWA ELEMENTU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	
NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych wraz z uzbrojeniem w ramach zadania pn: Wymiana sieci azbestowej i przyłączy w m. Dębno i Wiktorówko WIKTORÓWKO – ZADANIE 3	
ADRES OBIEKTU	GMINA ŁOBŻENICA , m. WIKTORÓWKO	
DZIAŁKI	Obręb ewidencyjny : Wiktorówko Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0020 Gmina Łobżenica Działki ewidencyjne : 22, 355, 356	
INWESTOR	GMINA ŁOBŻENICA ul. Sikorskiego nr 7 89-310 Łobżenica	STAROSTWO POWIATOWE W PILE Wydział Architektury i Budownictwa Załącznik do zgłoszenia 1/2 Znak AB.6743.311.2022.11 z dnia 2022-05-04
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe	
BRANŻA	NAZWA JEDNOSTKI	PODPIS
OPRACOWAŁ	ZPHU PROJ-MEW Jarosław Żółtowski Usługi Projektowe i zakresie melioracji, wodociągów i kanalizacji Plac Paderewskiego 9, 77-400 Złotów	ZPHU „PROJ-MEW” Żółtowski Jarosław Pl. Paderewskiego 9 77-400 ZŁOTÓW NIP: 767 101 02 42
PROJEKTOWAŁ BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Małgorzata Fertala spec. instalacyjno-inżynieryjna w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu upr. GP.7342/1931/94 ul. Chrobrego 4, 77-400 Złotów	mgr inż. Małgorzata Fertala Uprawniony Projektant w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr Upr. GI 7342/1931/94 § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4.a Nr Upr. UAN 6345/1931/94 § 13 ust. 1 pkt 4. b
DATA	Maj , 2022rok EGZEMPLARZ 2	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie Art 34, ust. 3d, pkt 3 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz.U.2021.2351) oświadczam, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

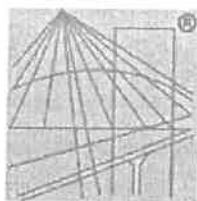
Projektu architektoniczno-budowlanego nie jest opracowywany z uwagi, że niniejszy projekt zagospodarowania terenu zawiera wszystkie części składowe opisu PAB oraz elementy graficzne.

Projekt nie wymaga osoby sprawdzającej z uwagi, że budowa rozdzielczej sieci wodociągowej i przyłączy jako obiekty liniowe, należy do obiektów o prostej konstrukcji i nie wymaga specjalnych technik budowy.

BRANŻA	NAZWA JEDNOSTKI	PODPIS
OPRACOWAŁ	ZPHU PROJ-MEW Jarosław Żółtowski Usługi Projektowe i zakresie melioracji, wodociągów i kanalizacji Plac Paderewskiego 9, 77-400 Złotów	ZPHU "PROJ-MEW" Żółtowski Jarosław Pl. Paderewskiego 9 77-400 ZŁOTÓW NIP: 767 101 02 42
PROJEKTOWAŁ BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Małgorzata Fertala spec. instalacyjno-inżynieryjna w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu upr. GP.7342/1931/94 ul. Chrobrego 4, 77-400 Złotów	<i>mgr inż. Małgorzata Fertala</i> Uprawniony projektant w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr Upr. 1/P-7342/1931/94 § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.1 pkt 1, § 4 ust.1 pkt 4,a Nr Uz. UAN 2945/1931/94 § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.1 pkt 4,b
DATA	Maj, 2022rok	

Spis załączników do PZT

Nr	TEMAT RYSUNKU	str.
1	STRONA TYTUŁOWA	1
2	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	2
3	Spis treści i załączników	3
4	Zaświadczenie projektanta branży sanitarnej o przynależności do OIIB	4
5	Uprawnienia projektanta branży sanitarnej	5-6
6	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7-22
7	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 1	23
8	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 2	24
9	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 3	25
10	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 4	26
11	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 5	27
12	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 6	28
13	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 7	29
14	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 8	30
15	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-A	31
16	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-A	32
17	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-A	33
18	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-A	34
19	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-A	35
20	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-A	36



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-QU6-IZS-5H5 *

Pani Małgorzata Fertala o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0969/01
adres zamieszkania ul. Chrobrego 4, 77-400 Złotów
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-16 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

.....Pila.....27 grudnia.....1994 r.
.....dnia.....

WOJEWODA PIŁSKI

- 7342/1931/94

OP.

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE**

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych
funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46
z późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że
PanX(Pani) Małgorzata F E R T A Ł A
(imię i nazwisko)

magister inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzonej (a) dnia 1 czerwca 51 roku

W
Poznaniu

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania
samodzielnych funkcji

..... p r o j e k t a n t a
(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych

z ograniczeniem do sieci wodociagowych, kanalizacyjnych
i ciepłych uzbrojenia terenu
(specjalizacja zawodowa)

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. Małgorzata Fertala
Uprawniony Projektant w zakresie
sieci i instalacji sanitarnych
Nr Upr. CI 7342/1931/94
§ 2 ust. 1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4, a
Nr Upr. UAN 8345/360/89 § 13 ust. 1 pkt 4.

Burmistrz (Pani) Małgorzata FERTAŁA jest upoważniony (a) do:

- 1) sporządzania projektów sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania stanu technicznego obiektów budowlanych w budownictwie jednorodzinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000m³ w zakresie sieci sanitarnych z ograniczeniem do sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu.

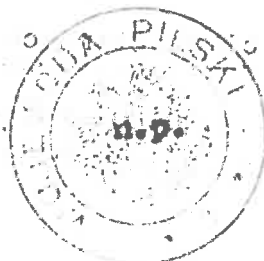
Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za pośrednictwem Wojewody Piłskiego w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

Pani Małgorzata FERTAŁA
ul. Boh. Westerplatte 18/23
77-400_Złotów

Z up. WOJEWODY

Andrzej Oleśzak
mgr inż. arch. Andrzej Oleśzak
Główny Architekt Wojewódzki
Dyrektor Wydziału Gospodarki
Przestrzennej



**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Małgorzata Fertala
mgr inż. Małgorzata Fertala
Uprawniony Projektant w zakresie
sieci i instalacji sanitarnych
Nr Upr. CP. 332/441/94
§ 2 ust. 1 pkt 1, § 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4, 6
Nr Upr. UAN-8345/1-60/89 § 13 ust. 1 pkt 4, 1

Ostatek składowy w wy-
liczonego

na kopii decyzji

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Dane ogólne

Inwestor: Gmina Łobżenica, ul. Sikorskiego 7, 89-310 Łobżenica

Obiekt:

Projekt budowlany rozdzielczej sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych wraz z uzbrojeniem.

Lokalizacja:

Obręb ewidencyjny : Wiktorówko

Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0020 Gmina Łobżenica

Działki ewidencyjne : 22, 355, 356

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu – usytuowanie urządzeń infrastruktury wodociągowej wraz z niezbędną infrastrukturą w celu dostarczenia wody na cele socjalno-bytowe mieszkańców wsi Wiktorówko na dz. nr :

Obręb ewidencyjny : Wiktorówko

Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0012 Gmina Łobżenica

Działki ewidencyjne : 22, 355, 356

Przedmiotem niniejszego opracowania jest :

Uregulowanie gospodarki wodociągowej poprzez budowę nowego systemu rozdzielczej sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych w celu wyłączenia z eksploatacji i unieczynnienia sieci pobudowanej z AC i RST na odcinku objętym niniejszym projektem.

Zadanie jest niezmiernie istotne z punktu dostawy wody na cele socjalno-bytowe spełniającej wymogi sanitarno-epidemiologiczne.

Woda dostawcza będzie z istniejącej stacji uzdatniania wody - SUW w miejscowości Wiktorówko.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowane zamierzenie inwestycyjne zaprojektowane zostało na obszarze dla którego uchwalony został Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łobżenica – Uchwałą Nr XXVI/263/2001 Rady Miejskiej w Łobżenicy z dnia 27 kwietnia 2001 roku, który na podstawie przepisów ogólnych, zasad zagospodarowania dopuszcza budowę infrastruktury technicznej.

Infrastruktura wodociągowa zlokalizowana zostanie na w/w działkach w obszarze drogi publicznej stanowiącej drogi gminne oraz drogę powiatową.

Na trasie projektowanej sieci i przyłączy jest infrastruktura techniczna. Z uwagi na istniejącą infrastrukturę techniczną, rowy przydrożne, liczne zjazdy do posesji, rowu przydrożne, chodniki, wąski pas pobocza drogowego – znaczą część odcinka zaprojektowano w przewiertach sterowanych.

Kolizje wskazano na planach zagospodarowania terenu.

Przebieg trasowy uzgodniony została na Naradzie Koordynacyjnej.

4. Ukształtowanie terenu

Teren pod inwestycję jest regularny. Projektowany poziom posadowienia urządzeń dopasowano do istniejącego poziomu terenu, poziomów dróg gminnych i powiatowej, lokalizując i głębokości istniejącej infrastruktury technicznej.

Nadwyżka ziemi z wykopu, z wykopów podczas realizacji w/w zamierzenia inwestycyjnego zostanie wykorzystana do niwelacji terenu.

5. Opinia geotechniczna

Na terenie przebiegu i usytuowania inwestycji stwierdza się proste warunki gruntowe. Ustala się kategorię geotechniczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. (Dz.U.2012. Poz. 463) w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Na podstawie badań makroskopowych stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowych i uwzględniając rodzaj obiektu budowlanego oraz jego charakterystykę konstrukcji zalicza się projektowany obiekt budowlany do I-szej kategorii geotechnicznej.

6. Projektowane zagospodarowanie terenu

6.1. Sposób dostawy wody

W celu zabezpieczenia dostawy wody na cele socjalno-bytowe spełniającej wymogi sanitarno-epidemiologiczne mieszkańców wsi Witrogoszcz projektowana jest rozdzielcza sieć wodociągowa i przyłącza wodociągowe.

Projektowana rozdzielcza sieć wodociągowa włączona zostanie do istniejącej sieci PCVu, która zaopatrywana jest w wodę z istniejącej stacji uzdatniania wody SUW Wiktorówko.

Odprowadzenie projektowane jest z przetłoczeniem ich do istniejącej kanalizacji sanitarnej we wsi

6.2. Podstawowe parametry inwestycji dla rozdzielczej sieci wodociągowej :

Projekt obejmuje budowę rozdzielczej sieci wodociągowej wraz z uzbrojeniem i składać się będzie z :

Sieć wodociągowa :

1	2 273 mb	rurociagi PE100_110 x 10,0 TS SDR 11 w sztangach
2	24 mb	rurociagi PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)
	2 297 mb	Razem

6.3. Podstawowe parametry inwestycji dla przyłączy wodociągowych :

Projekt obejmuje budowę przyłączy wodociągowych wraz z uzbrojeniem i składać się będzie z :

Przyłącza wodociągowe :

1	252 mb	rurociagi PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach
	252 mb	Razem

6.4. Uzbrojenie rozdzielczej sieci wodociągowej

Podstawowe elementy uzbrojenia :

- rurociagi PE100_110 x 10,0 TS SDR 11 w sztangach
- rurociagi PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)
- zasuwy liniowe Z100
- trójniki T150/100/150
- trójniki T100/100/100
- trójniki T100/80/100
- hydranty nadziemne Hn80mm
- zawory opaski ZO100/32

6.5. Uzbrojenie przyłączy wodociągowych

Podstawowe elementy uzbrojenia :

- rurociagi PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach
- studnie wodomierzowe PE400, h=1,2
- zestaw wodomierzowy z wodom. Dn20 i zaworem antyskażeniowym

6.6. Zestawienie rozdzielczej sieci wodociągowej

Rurociąg w-A		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż

	Profil 1	
6	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do istniejącej sieci dn150 Trójnik T150/100/150 Zasuwa Z-100
21	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
17	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
47	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do podłączenia sieci wodoc.
2	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
26	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
43	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
14	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
28	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
40	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
10	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
10	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
32	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
17	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
12	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zasuwa Z100
	Profil 2	
59	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zasuwa Z100 Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
63	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
2	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/100/100 do włączenia istn. sieci woD100
49	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
53	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
28	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
19	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
22	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
32	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
31	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
32	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
2	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
27	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.

26	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
	Profil 3	
21	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
13	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
23	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zasuwa Z100
14	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
10	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/100/100 do włączenia istn. sieci woD100
15	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
17	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
46	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/100/100 do włączenia istn. sieci
10	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
12	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
28	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/100/100 do włączenia istn. sieci woD100
8	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
31	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
12	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
28	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
25	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
27	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
15	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
14	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
27	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
30	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
	Profil 4	
29	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
19	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
4	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
15	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
52	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
19	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	

38	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
29	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
6	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
25	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
37	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
32	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
29	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
17	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
32	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
60	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
	Profil 5	
21	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
28	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
27	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
55	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
9	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
38	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
13	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
18	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
15	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
35	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
24	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc
28	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
16	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
2	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
22	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
28	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
35	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
	Profil 6	

24	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
38	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
32	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
23	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
23	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
13	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
6	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc
	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworooparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc
14	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do istn. sieci wodoc. woD100 Trójnik T100/100/100 Zasuwa100
2 273	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T150/100/150 – 1 szt. Trójnik T100/100/100 – 5 szt. Trójnik T100/80/100 – 15 szt. Zasuwa liniowa Z100 – 6 szt. Zaworoopaska ZO100/32 – 38 szt. Hydrant nadziemny Hn80 – 15 szt.
	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	
	Razem	

6.7. Zestawienie przyłączy wodociągowych

Rurociąg w-A			
Nr bud / działka	Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
25	15	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą žel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
26	10	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą žel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
64	12	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą žel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
27	10	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą žel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
63	2	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą žel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
28, 27A	10	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą žel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20

62	2	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
61	2	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
29A	12	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
58B	2	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
58A	2	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
29A	9	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
30	12	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
59	5	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
31	9	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
32	10	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
52	1	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
33	12	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
Dz. 354/1	1	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
34	10	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
51	1	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
50	1	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
35	11	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
26	12	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20

49	1	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
37	9	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
48	2	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
47	2	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
38	10	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
46	3	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
39	10	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
45A	1	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
45	4	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
40 , 40A	9	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
41	12	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
44	2	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
42	13	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
43	1	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
	252	Razem	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m - 38 szt. Zestaw wodomierzowy – 38 szt.

6.8. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu

W miejscach wykopów otwartych, czynne sieci należy w trakcie prowadzenia robót ziemnych zabezpieczyć poprzez podwieszenie, a roboty ziemne wykonać w wykopach umocnionych.

Przewody teletechniczne oraz energetyczne należy zabezpieczyć przez podwieszenie oraz szalowanie. Przed zasypianiem należy zgłosić odbiór do właściciela sieci. Należy stosować się do uwag zawartych w opinii Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

W przypadku zlokalizowania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na planie należy ustalić i powiadomić właściciela. Odkrywek należy dokonać w obecności właściciela uzbrojenia.

6.9. Chodniki, dojazdy, zieleń

Nie dotyczy. Dla przedmiotowej inwestycji nie projektuje się utwardzeń i dojazdów.

7. Bilans powierzchni

Nie dotyczy.

Wszystkie elementy sieci i przyłącza są uzbrojeniem doziemnym, nie powodującym zmian w powierzchniach biologicznie czynnych.

8. Informacja i dane, czy działka lub teren, na której projektowany jest obiekt, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie planu zagospodarowania przestrzennego

Teren działek ewidencyjnych nr :

Obręb ewidencyjny : Wiktorówko

Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0020 Gmina Łobżenica

Działki ewidencyjne : 22, 355, 356

na których projektowane są urządzenia nie podlegają ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Łobżenica.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej zaewidencjonowanych stanowisk archeologicznych ujętych w wojewódzkiej opiece nad zabytkami. Niezależnie od powyższego wszelkie odkryte w trakcie prac ziemnych przedmioty zabytkowe oraz obiekty nieruchome i nawarstwienia kulturowe podlegają ochronie prawnej, które to należy zabezpieczyć i powiadomić odpowiednie służby państwowe (tj: Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków) – zgodnie z Ustawą z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

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

Nie dotyczy. W obrębie projektowanego obiektu nie ma obszarów górniczych.

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

Projektowane zamierzenie inwestycyjne kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz znacząco oddziaływujących na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

11. Wpływ inwestycji na środowisko - prognoza zmian środowiska

Projektowana inwestycja nie wpływa na pogorszenie środowiska naturalnego.

12. Lokalizacja przedsięwzięcia względem jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) wraz z określeniem jego wpływu na cele środowiskowe dla zidentyfikowania JCWP, zgodnie z art. 56, art. 57 i art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.)."

Projektowana sieć wodociągowa i przyłącza nie koliduje z powierzchniowymi śródlądowymi wodami płynącymi oraz urządzeniami wodnymi.

Charakterystykę wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym;

Obiekt znajduje się w Regionie Wodnym Warty. Zlewnia rzeki Warty o powierzchni 54,5 tys. km², co stanowi ok. 17,4% obszaru Polski. W części objętej zainwestowaniem obszar administrowany przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Bydgoszczy.

W Regionie Wodnym Warty udział zasilania podziemnego w całkowitym odpływie rocznym waha się od względnego stanu równowagi (50%) na Nizinach Środkowopolskich do słabej jego przewagi nad powierzchniowym (55-65%) -głównie na Pojezierzu Wielkopolskim i w górnej części regionu, i do znacznej przewagi zasilania podziemnego (powyżej 65%) na północ od Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej i w północnej części Pojezierza Gnieźnieńskiego, a także w obszarze źródłowym Warty. Takie zróżnicowanie przestrzenne jest wynikiem rozległych obszarów z dobrze przepuszczalnym podłożem (sandry) oraz licznie występujących zagłębień bezodpływowych. Całkowita wielkość tego rodzaju zasilania uzależniona jest od warunków klimatycznych (im większe opady tym większe zasilanie podziemne), jak również od zdolności retencyjnych skał wodonośnych i od głębokości erozyjnego wcięcia rzek w podłoże.

Charakterystykę odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym;

Nie dotyczy.

Zamierzenie nie obejmuje zrzutu ścieków socjalno-bytowych, gospodarczych, przemysłowych do śródlądowych wód płynących i urządzeń wodnych.

Ustalenia wynikające z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza,

Obszar usytuowania obiektu, znajduje się w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967), klasyfikacja wnioskowanego obszaru jest następująca:

- nazwa jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)
- odcinek cieku ewidencyjny – Dopływ spod Kruszek

- nazwa cieku ewidencyjny - Dopływ spod Kruszek
- typ JCWP – potok nizinny żwirowy (18),
- status – naturalna część wód,
- ocena stanu – dobry,
- ocena ryzyka – niezagrożona.
-

Ustalenia wynikające z Planu zarządzania ryzykiem powodziowym,

Projektowane zamierzenie nie znajduje się w obszarach obciążonych ryzykiem powodziowym.

Ustalenia wynikające z Planu przeciwdziałania skutkom suszy,

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, na podstawie art. 88s ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469 z późn. zm.) oraz art. 39 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353 z późn. zm.), niniejszym podaje do publicznej wiadomości projekt Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty.

Zgodnie z art. 88s ust. 2 ustawy Prawo wodne, Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty sporządza Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Na podstawie art. 88r ust. 3 i 4 ustawy Prawo wodne, plany przeciwdziałania skutkom suszy zawierają:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne w żadnym aspekcie nie narusza postanowień Planu przeciwdziałania skutkom suszy. Zadanie jest priorytetowe w ramach tego planu.

Ustalenia wynikające z Programu ochrony wód morskich,

Nie dotyczy. Obiekt zlokalizowany jest poza obszarem ochrony wód morskich.

Zasięg wód morskich przy uwzględnieniu wód przybrzeżnych i przejściowych znajduje się w strefie nadmorskiej.

W związku z lokalizacją projektowanego obiektu poza strefą wód morskich, przybrzeżnych i przejściowych – nie narusza programu ochrony tych wód.

<https://www.gov.pl/web/gospodarkamorska/ochrona-wod-morskich>

<https://www.kzgw.gov.pl/files/kpowm/kpowm-2016.pdf>

Ustalenia wynikające z Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,

Nie dotyczy. Projektowane zamierzenie nie narusza krajowego programu oczyszczania ścieków.

<https://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/materialy-informacyjne/programy/krajowy-program-oczyszczania-sciekow-komunalnych>

Ustalenia wynikające z Planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym;

Nie dotyczy. Projektowane zamierzenie znajduje się poza planami i programem rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.

Projektowana sieć wodociągowa i przyłącza nie koliduje z powierzchniowymi śródlądowymi wodami płynącymi oraz urządzeniami wodnymi.

W przypadku wystąpienia urządzeń wodnych – niezinwentaryzowanych sieci drenarskie. Wykonawca zobowiązany jest wykonać inwestycję w sposób zapewniający zachowanie sprawności użytkowej ww. urządzeń – w przypadku ich uszkodzenia, naprawić lub przebudować, zapewniając dalsze poprawne funkcjonowanie systemu melioracyjnego.

13. Lokalizacja przedsięwzięcia względem jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wraz z określenie jego wpływu na cele środowiskowe dla zidentyfikowania JCWP, zgodnie z art. 56, art. 57 i art. 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zm.).”

Ustalenia wynikające z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, Obszar usytuowania obiektu, znajduje się w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Warty. Zgodnie z zapisami Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967), klasyfikacja wnioskowanego obszaru jest następująca:

- obszar dorzecza Odry, kod 6000,
- region wodny Warty,
- właściwy regionalny zarząd gospodarki wodnej – RZGW w Bydgoszczy,
- nazwa jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) – 35,
- europejski kod JCWPd – GW600035,
- stan ilościowy jednolitych części wód (JCWPd) – dobry,
- stan chemiczny JCWPd – dobry,
- ocena ryzyka – niezagrożona,
-

Projektowane zamierzenie nie narusza i nie pogorszy stanu wód podziemnych. Woda gruntowa występuje poniżej poziomu projektowanych urządzeń.

Znaczy zakres montaż rurociągów wykonany będzie metodą bezwykopkową – przewiertami sterowanymi, która nie wymusza krótkotrwałego odwodnienia wykopów i pompowaniem wody.

14. Obszar oddziaływania

Obszar oddziaływania związany z budową zamyka się w działkach ew. nr :

Obręb ewidencyjny : Wiktorówko

Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0020 Gmina Łobżenica

Działki ewidencyjne : 22, 355, 356

Technologia robót nie będzie powodowała uciążliwości projektowanego obiektu na tereny przyległe w fazie wykonawstwa jak i eksploatacji. Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje

ograniczenia dostępu do dróg publicznych, nie powoduje uciążliwości związanych z zakłóceniami elektrycznymi, promieniowaniem, zanieczyszczeniem powietrza, wody, gleby a także nadmiernym hałasem.

W obiekcie nie przewiduje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz czynników szkodliwych dla zdrowia. Projekt budowlany wykonany jest zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego oraz wiedzą budowlaną. Spełnione są warunki §12,13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Niniejszą informację opracowano w oparciu o:

- Ustawę z 7 lipca 1994r. Prawo budowlane / Dz.U. z 2020r. poz.1333 z późn. zmianami/
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /t.j. Dz.U. z 2015r. poz.1422/

15. Wykonawstwo robót

Montaż sieci wodociągowej projektowany jest metodą przewiertów sterowanych w odcinkach do 300mb. Komory startowe wykonane zostaną w wykopie otwartym, pionowym w szalowaniu o wymiarach 2x4m z odkładem urobku na pobocze wykopu.

Dla odcinków przewiertów wykonać należy próby szczelności.

Komory startowe dla przecików oraz dla lokalizacji włączeń do istniejącej sieci, w lokalizacjach uzbrojenia po montażu zasypać gruntem z ukopu i wykonać zagęszczenie gruntu do wskaźnika $Is=0,97$.

Przejścia poprzeczne przez drogi wykonać metoda przecisku w rurze osłonowej.

Podsypkę i zasypkę wykonać z gruntu rodzimego gr. 15cm, wolną od kamieni i zbryleń dla odcinków gdzie sieć zmontowane będzie w wykopach otwartych i w lokalizacjach uzbrojenia.

Uzbrojenie sieci w trójnik, zasuwy, zawory opaski wykonać w lokalizacjach wskazanych na planach zagospodarowania terenu.

Teren wyrównać i wyprofilować.

Montaż przyłączy wodociągowych projektowany jest metodą przewiertów oraz w wykopach otwartych pionowym umocnionych szalunkami do wykopów z odkładem urobku na pobocze wykopu.

Dla odcinków przyłączy wykonać należy próby szczelności.

Komory startowe dla przecików i przejść pod drogami stanowią element wykonania sieci wodociągowej. Odcinku wykonywane metodą wykopów otwartych, w lokalizacjach uzbrojenia po montażu zasypać gruntem z ukopu i wykonać zagęszczenie gruntu do wskaźnika $Is=0,97$.

Uzbrojenie przyłączy w studnie wodomierzowe PE400mm , $h=1,2m$ wykonać w lokalizacjach wskazanych na planach zagospodarowania terenu. Po zmontowaniu studni i opomairowania dokonać przełączenia istniejących przyłączy.

Nadziemne elementy kolidujące w trasa przyłączy, jak dojazdy do posesji, rowu przydrożne należy przwrócić do stanu pierwotnego.

Sprawdzenie materiałów. Przed przystąpieniem do robót montażowych należy sprawdzić stan techniczny materiałów. Zabrania się montażu uszkodzonych elementów. Rury i armaturę należy układać na wyprofilowanym dnie, na gruncie nośnym.

Czynne sieci, kable, rurociągi drenarskie należy w trakcie prowadzenia robót ziemnych zabezpieczyć poprzez podwieszenie, a roboty ziemne wykonać w wykopach umocnionych.

Przewody teletechniczne, energetyczne, kanalizacyjne i wodociągowe należy zabezpieczyć przez podwieszenie oraz szalowanie.

Przed zasypaniem należy zgłosić odbiór do właściciela sieci. Należy stosować się do uwag zawartych w opinii Zespołu Koordynacyjnego.

W przypadku zlokalizowania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na planie należy ustalić i powiadomić właściciela. Odkrywek należy dokonać w obecności właściciela uzbrojenia.

Przygotowania do próby szczelności rurociągu rozpoczynają się już przy układaniu i polegają na ustabilizowaniu przewodu przez wykonanie obsypki i przynajmniej częściowego przykrycia minimum 20 cm ponad wierzch przewodu. Złącza kielichowe pozostawia się wolne niezasypane.

Po zmontowaniu sieci należy wykonać próby ciśnieniowe rurociągów na ciśnienie 1,0 MPa . Długość odcinka do próby do 300 mb.

Po pozytywnej próbie przed oddaniem do eksploatacji rurociąg należy poddać dezynfekcji.

Należy wprowadzić do rurociągu 3,0 % roztwór wodny podchlorynu sodu lub wapna chlorowanego w miejscach ustawienia źródeł czerpalnych lub armatury. Po 24 godzinach chlorowania, sieć należy przepłukać wodą czystą.

Po dokonaniu dezynfekcji i przepłukaniu przewodu należy wykonać analizę bakteriologiczną wody w Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej.

Po pozytywnej analizie wody przewód wodociągowy może być włączony do czynnej sieci wodociągowej.

W przypadku nieszczelnego złącza kielichowego rury, złącze należy wymienić, a próbę szczelności powtórzyć. Po wykonaniu pozytywnych prób szczelności należy sporządzić protokoły przy udziale Inwestora, Wykonawcy robót i Przedstawicieli Użytkownika sieci.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia ludzi - materiały stosowane do budowy zaprojektowanych urządzeń winny posiadać atesty higieniczne wydane przez Państwowy Zakład Higieny.

Rury i kształtki należy składować na równym podłożu na podkładach i przekładach drewnianych i zabezpieczyć klinami przed przemieszczeniem. Rury PVC i PE należy podeprzeć w rozstawie maksymalnie 2,0m. Zabrania się składowania i opierania kielichów o grunt. Wysokość magazynowania rur nie powinna przekraczać 2,0m. Rury w warstwach należy układać z przesunięciem kielichów.

Transport rur i elementów sieci należy wykonywać przy użyciu atestowanych pasów i łańcuchów. Teren wyrównać i wyprofilować.

W trakcie robót wykopy zabezpieczyć zgodnie z wymogami BHP. W trakcie wykonywania prac, wykopy powinny być zabezpieczone balustradami o wysokości 110cm oraz oznakowane oświetleniem ostrzegawczym zgodnie z BHP. Wykonać kładki dla pieszych.

Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy dokonać tyczenia trasy sieci. Tyczenie należy zlecić uprawnionemu geodecie. Należy również powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego o rozpoczęciu robót ziemnych.

Montaż rur na dnie wykopu prowadzić na podłożu całkowicie odwodnionym i z wyprofilowanym dnem. Roboty ziemne należy prowadzić ręcznie i mechanicznie. W odległości 2 m przed istniejącym uzbrojeniem podziemnym roboty należy prowadzić wyłącznie ręcznie. W przypadku zlokalizowania uzbrojenia podziemnego nie naniesionego na planie należy powiadomić zainteresowane strony celem ustalenia własności.

Roboty ziemne prowadzić zgodnie z uwagami zawartymi w protokole Zespołu Koordynacyjnego i pozostałymi uzgodnieniami branżowymi. Przy układaniu rurociągów należy zachować odległości bezpieczne od istniejących obiektów naziemnych i uzbrojenia podziemnego. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy wykonać zgodnie z oznaczeniami na profilach i wytycznych zawartych w uzgodnieniach branżowych.

Wykopy dla ułożenia rurociągów należy wykonywać jako wąsko przestrzenne obudowane.

W miejscach, których pozwalają na to warunki gruntowe wykopy dopuszcza się wykonać jako szerokoprzestrzenne.

Wyrównanie dna wykopu i wykonanie podłoża należy wykonać bezpośrednio przed przystąpieniem do montażu rurociągów. Roboty te należy wykonać ręcznie, nie przegłębiając wykopu.

16. Uwagi końcowe

Niniejszy projekt został wykonany w oparciu o obowiązujące normy i przepisy budowlane.