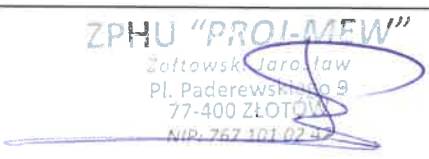
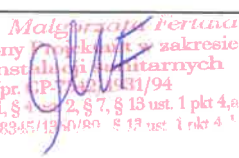


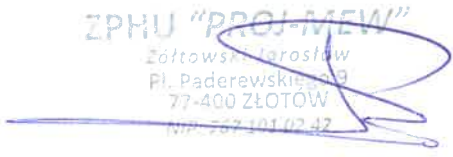
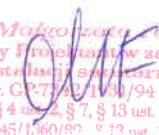
ZPHU „PROJ-MEW” Jarosław Żółtowski
USŁUGI PROJEKTOWE w ZAKRESIE
MELIORACJI – WODOCIĄGÓW – KANALIZACJI
77-400 Złotów, Plac Paderewskiego 9

INWESTYCJA NAZWA	Wymiana sieci azbestowej i przyłączy w m. Dębno i Wiktorówko ZADANIE DĘBNO	
ADRES OBIEKTU	GMINA ŁOBŻENICA , m. DĘBNO	
DZIAŁKI	Obręb ewidencyjny : Dębno Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0012 Gmina Łobżenica Działki ewidencyjne : 10/65, 10/64, 10/71, 10/58, 10/59, 10/29, 10/22, 10/69, 10/28, 10/54, 10/42, 25/2, 27/1, 10/74, 56/5, 56/6, 56/7, 33, 56/11, 56/15, 56/16, 56/36, 56/18, 34, 36/168, 36/169, 36/110, 36/118, 36/183, 36/167, 36/164, 36/165, 36/163, 36/151, 36/162, 36/160, 36/161, 36/158	
INWESTOR	GMINA ŁOBŻENICA ul. Sikorskiego nr 7 89-310 Łobżenica	
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI - sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, gazowe, ciepłownicze, wodociągowe, kanalizacyjne oraz rurociągi przesyłowe	
STADIUM	PROJEKT WYKONAWCZY	
NAZWA OBIEKTU	Budowa rozdzielczej sieci wodociągowej i przyłączy wodociągowych wraz z uzbrojeniem	
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” Jarosław Żółtowski Pl. Paderewskiego 9 77-400 ZŁOTÓW NIP: 767 101 02 47
PROJEKTOWAŁ BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Małgorzata Fertala spec. instalacyjno-inżynierska 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. GP.7342/1931/94 § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust. 2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4, a Nr Upr. IIAN.8345/1930/80 § 13 ust. 1 pkt 4
DATA	Kwiecień, 2022rok <div style="text-align: right;">EGZEMPLARZ 4</div>	

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Na podstawie Art 20, ust. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 ze zm.) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany jest sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

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	 mgr inż. Małgorzata Fertala Uprawniony Projektant w zakresie sieci i instalacji sanitarnych Nr Upr. GP-7342/1931/94 § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4,a Nr Upr. UAN-8345/1560/89 § 13 ust. 1 pkt 4. b
DATA	Kwiecień, 2022rok	

Spis treści

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	8
1. Dane ogólne	8
2. Przedmiot opracowania	8
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	9
4. Ukształtowanie terenu	9
5. Opinia geotechniczna.....	9
6. Projektowane zagospodarowanie terenu.....	9
6.1. Sposób dostawy wody	9
6.2. Podstawowe parametry inwestycji dla rozdzielczej sieci wodociągowej :	9
6.3. Podstawowe parametry inwestycji dla przyłączy wodociągowych :	10
6.4. Uzbrojenie rozdzielczej sieci wodociągowej.....	10
6.5. Uzbrojenie przyłączy wodociągowych.....	10
6.6. Zestawienie rozdzielczej sieci wodociągowej.....	10
6.7. Zestawienie przyłączy wodociągowych.....	15
6.8. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem terenu.....	18
6.9. Chodniki, dojazdy, zieleń	18
7. Bilans powierzchni	18
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	18
9. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	19
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.	19
11. Wpływ inwestycji na środowisko - prognoza zmian środowiska.....	19
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.).....	19
13. Lokalizacja przedsięwzięcia względem jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) 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.).....	21
14. Obszar oddziaływania	21
15. Wykonawstwo robót	22
16. Uwagi końcowe	23
INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	28
1. Przedmiot opracowania.	29
2. Zakres robót przewidzianych do wykonania	29
3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.	29
4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas robót budowlanych. W trakcie realizacji robót budowlanych zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi stanowią następujące etapy prac:	29
5. Środki techniczne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.....	30
6. Przed rozpoczęciem prac wykonać należy właściwe zagospodarowanie placu budowy poprzez:	30
7. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:.....	30
8. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy	30
9. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia	30

10. Wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.....	30
11. Podczas realizacji robót budowlanych wykonawca powinien szczególną uwagę zwrócić na.....	31
INFORMACJA DOTYCZĄCA ZAKRESU ROBÓT I TECHNOLOGII WYKONANIA.....	32

Spis załączników

Nr	TEMAT RYSUNKU	str.
1	STRONA TYTUŁOWA	1
2	OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW	2
3	Spis treści i załączników	3-4
4	Zaświadczenie projektanta branży sanitarnej o przynależności do OIIB	5
5	Uprawnienia projektanta branży sanitarnej	6-7
6	OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	8-23
7	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 1	24
8	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 2	25
9	Mapa zasadnicza do celów projektowych w skali 1:500 – Ark. 3	26
10	ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU	27
11	INFORMACJA BIOZ	28-31
12	INFORMACJA DOTYCZĄ ZAKRESU ROBÓT I TECHNOLOGII WYKONANIA	32-34
13	ZAŁĄCZNIKI	
14	Wypis i wyrys z miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Łobżenica – Uchwałą Nr XXVI/263/2001 Rady Miejskiej w Łobżenicy z dnia 27 kwietnia 2001 roku	35-44
15	Decyzja Dyrektora Powiatowego Zarządu Dróg w Pile Nr 34/2022/L z dnia 19 kwietnia 2022 roku (Znak: PZD.DT.4052.123.2022) na lokalizację urządzeń w pasie drogowym	45-50
16	Decyzja Burmistrza Łobżenicy znak RG-DG.7230.15.2022 z dnia 13 kwietnia 2022 roku na lokalizację infrastruktury w pasach dróg gminnych	51
17	Odpis protokołu z narady koordynacyjnej, z znak WGK.6630.64.2022 z dnia 22 kwietnia 2022 roku	52-61
18	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-A	62
19	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-B , w-B.1 , w-C	63
20	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-D , w-E	64
21	Profil podłużny rozdzielczej sieci wodociągowej w-F , w-G	65



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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Piładnia..... 27 grudnia 1994 r.

WOJEWODA PIŁSKI
- 7342/1931/94
GP.

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 lit.
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)
s t w i e r d z a m i ę, że
Pan(X) (Pani) Małgorzata F E R T A Ł A
(imię i nazwisko)
..... magister inżynier urządzeń sanitarnych
(tytuł naukowy - zawodowy)
urodzony (a) dnia 1 czerwca 19 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-inżynierskiej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)
w zakresie sieci sanitarnych
z ograniczeniem do sieci wodociagowych, kanalizacyjnych
i ciepłych uzbrojenia terenu
(specjalizacja zawodowa)

~~Dotk~~ (Pani) Małgorzata F E R T A Ł A 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 Z ł o t ó w

Z URZĘDU WOJEWODY

franc
Data: 11.11.2011
Podpis: [nieczytelny]

n.p.

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 : Dębno

Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0012 Gmina Łobżenica

Działki ewidencyjne : 10/65, 10/64, 10/71, 10/58, 10/59, 10/29, 10/22, 10/69, 10/28, 10/54, 10/42, 25/2, 27/1, 10/74, 56/5, 56/6, 56/7, 33, 56/11, 56/15, 56/16, 56/36, 56/18, 34, 36/168, 36/169, 36/110, 36/118, 36/183, 36/167, 36/164, 36/165, 36/163, 36/151, 36/162, 36/160, 36/161, 36/158

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 Dębno na dz. nr :

Obręb ewidencyjny : Dębno

Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0012 Gmina Łobżenica

Działki ewidencyjne : 10/65, 10/64, 10/71, 10/58, 10/59, 10/29, 10/22, 10/69, 10/28, 10/54, 10/42, 25/2, 27/1, 10/74, 56/5, 56/6, 56/7, 33, 56/11, 56/15, 56/16, 56/36, 56/18, 34, 36/168, 36/169, 36/110, 36/118, 36/183, 36/167, 36/164, 36/165, 36/163, 36/151, 36/162, 36/160, 36/161, 36/158

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 Dębno.

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 oraz w działkach zabudowanych nieruchomościowymi mieszkalnymi.

Na trasie projektowanej sieci i przyłączy jest infrastruktura techniczna. Z uwagi na istniejącą infrastrukturę techniczną, rowy przydrożne, liczne zjazdy do posesji, chodniki, wąski pas pobocza drogowego – znaczącą 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 zabezpieczania 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 Dębno.

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	1 206 mb	rurociagi PE100_110 x 10,0 TS SDR 11 w sztangach
---	----------	--

2	412 mb	rurociągi PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)
3	48 mb	rurociągi PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)
	1 666 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	271 mb	rurociągi PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach
2	84 mb	rurociągi PE100_40 x 2,4 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach
3	177 mb	rurociągi PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach
	532 mb	Razem

6.4. Uzbrojenie rozdzielczej sieci wodociągowej

Podstawowe elementy uzbrojenia :

- rurociągi PE100_110 x 10,0 TS SDR 11 w sztangach
- rurociągi PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)
- rurociągi PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)
- zasuwki liniowe Z100
- trójniki T100/100/100
- trójniki T100/80/100
- trójniki T100/63/100
- hydranty nadziemne Hn80mm
- zaworo opaski ZO100/32

6.5. Uzbrojenie przyłączy wodociągowych

Podstawowe elementy uzbrojenia :

- rurociągi PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach
- rurociągi PE100_40 x 2,4 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach
- rurociągi PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach
- studnie wodomierzowe PE400, h=1,2
- studnie wodomierzowe PE1000, h=1,5
- zestaw wodomierzowy z wodom. Dn20 i zaworem antyskażeniowym
- zestaw wodomierzowy z wodom. Dn40 i zaworem antyskażeniowym

6.6. Zestawienie rozdzielczej sieci wodociągowej

Rurociąg w-A		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do istniejącej sieci dn100 Trójnik T100/100/100

		Zasuwa Z-100
34	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
2	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
26	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
9	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
41	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
13	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
105	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
16	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
10	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Przecisk RST \varnothing 163, L=8m
48	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
20	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
24	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
39	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
23	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
7	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
16	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
54	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do sieci wodociągowej PCV110 – wg oddzielnego opracowania Trójnik T100/100/100 do włączenia sieci Zasuwa Z100
499	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/100/100 – 2 szt. Zasuwa liniowa Z100 – 2 szt.
499	Razem	

Rurociąg w-B		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
2	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej wD110 Trójnik T100/100/100 Zasuwa liniowa Z100 Zaworoooparka ZO \varnothing 100/32 do przyłącza wodoc.
6	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	
31	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Trójnik T \varnothing 100/80/100 do włączenia projektowanego wodoc. W-B.1
22	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Zaworoooparka ZO \varnothing 100/32 do przyłącza wodoc.
10	PCVu_110 x 4,2 Rury	

	PVC-U SDR 26 (PN10)	
4	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Trójnik Tø100/100/100 do włączenia projektowanego wodoc. W-C
21	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
30	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
15	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
12	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
30	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
183	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Trójnik T100/100/100 – 2 szt. Trójnik T100/80/100 – 1 szt. Zasuwa liniowa Z100 – 1 szt. Zaworopaska ZO100/32 – 7 szt. Hydrant nadziemny Hn80 – 1 szt.
2	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	
185	Razem	

Rurociąg w-B.1		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
2	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	Włączenie do trójnika na rur. w-B Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
20	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	Zasuwa Z80 Włączenie do istniejącej sieci DPS Trójnik Tø50/80/50 do przyłącza wodociągowego w50
22	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	Trójnik T50/00/50 – 1 szt. Trójnik T100/80/100 – 1 szt. Zasuwa liniowa Z80 – 1 szt. Hydrant nadziemny Hn80 – 1 szt.
2	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	
24	Razem	

Rurociąg w-C		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
10	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Włączenie do rur. w-B Zasuwa Z100
11	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Przecisk RSTø163, L=4m Zaworoparka ZOø100/32 do przyłącza wodoc.
43	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	

11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZO100/32 do przyłącza wodoc.
2	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
41	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do projektowanego rurociągu w-D
119	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11 PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Zasuwa liniowa Z100 – 1 szt. Zaworoparka ZO100/32 – 2 szt.
119	Razem	

Rurociąg w-D		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
28	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do rur. w-G Trójnik T100/100/100 do włączenia w-G i dalszej perspekt. rozbudowy Trójnik T100/63/100 do włączenia przyłącza wodoc.
67	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Czwórnik T100/100/100/100 do włączenia rur. w-C i w-F
31	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
12	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/100/100 do włączenia rur. w-E Zasuwa Z100
12	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZO100/32 do przyłącza wodoc.
41	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
3	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do przyłącza hydrantowego i wodociągowego
194	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/100/100 – 1 szt. Czwórnik T100/100/100/100 – 1 szt. Trójnik T100/80/100 – 1 szt.
3	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	Trójnik T100/63/100 – 2 szt. Zasuwa liniowa Z100 – 1 szt. Hydrant nadziemny Hn80 – 1 szt.
197	Razem	

Rurociąg w-E		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
24	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do trójnika na rur. w-D Zasuwa Z100
42	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do przyłącza hydrantowego
10	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZO100/40 do przyłącza wodoc.
37	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
12	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZO100/40 do przyłącza wodoc.
56	PE100_110 x 10,0 TS	

	SDR 11	
21	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZO100/40 do przyłącza wodoc.
7	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do przyłącza hydrantowego
210	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 – 2 szt. Zasuwa Z100 – 1 szt. Zaworopaska ZO100/40 – 3 szt. Hydrant nadziemny Hn80 – 2 szt.
10	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	
220	Razem	

Rurociąg w-F		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
8	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do trójnika na rur. w-D Zasuwa Z100
18	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/63/100 do przyłącza wodociągowego
5	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do przełączenia istn. sieci dn110
5	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do przyłącza hydrantowego
26	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
141	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do do dalszej perspekt. rozbudowy sieci
17	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Zaworoparka ZO100/32 do przyłącza wodoc.
11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do przyłącza hydrantowego
231	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 – 4 szt. Trójnik T100/63/100 – 4 szt. Zasuwa Z100 Zaworopaska ZO100/32 – 1 szt. Hydrant nadziemny Hn80 – 1 szt.
5	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	
236	Razem	

Rurociąg w-G		
Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Włączenie do trójnika na rur. w-D Zasuwa Z100 Trójnik T100/63/100 do przyłącza wodoc.
2	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/100/100 do włącz. Istn. sieci w110
27	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik T100/80/100 do przyłącza hydrantowego

8	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/63/100 do przyłącza wodoc.
40	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/63/100 do przyłącza wodoc. – 2x
37	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/63/100 do przyłącza wodoc.
42	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego
11	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11	
4	PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Włączenie do istniejącej sieci w80 Trójnik Tø100/80/100 do przyłącza hydrantowego i włączenia do sieci
182	PE100_110 x 10,0 TS SDR 11 PCVu_110 x 4,2 Rury PVC-U SDR 26 (PN10)	Trójnik T100/100/100 – 1 szt. Trójnik T100/80/100 – 3 szt. Trójnik T100/63/100 – 4 szt. Zasuwa Z100 – 1 szt. Hydrant nadziemny Hn80 – 2 szt.
4	PCVu_90 x 4,3 Rury PVC-U SDR 21 (PN 10)	
186	Razem	

6.7. Zestawienie przyłączy wodociągowych

Rurociąg w-B			
Nr bud / działka	Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
Dz. 10/72	7	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
Dz. 10/73	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
22A	7	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
22A	6	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
21	17	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
21	25	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
20	25	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
	97	Razem	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m - 7 szt. Zestaw wodomierzowy dn20 – 7 szt.

Rurociąg w-C			
Nr bud / działka	Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
22	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
23	30	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	Razem	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m - 2 szt. Zestaw wodomierzowy dn20 - 2 szt.

Rurociąg w-D			
Nr bud / działka	Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
29	26	PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
21/1 21/2	17	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
2/1 2/2	36	PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T - 2 szt. Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20 - 2 szt.
1/1 1/2. 1/3	33	PE100_32 x 2,0 PE100 SDR 17 (PN 10)	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T - 3 szt. Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20 - 3 szt.
	112	Razem	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m - 6 szt. Studnia wodomierzowa PE1000, h=1,5m - 1 szt. Zestaw wodomierzowy dn20 - 6 szt. Zestaw wodomierzowy dn40 - 1 szt.

Rurociąg w-E			
Nr bud / działka	Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
4/1 4/2 4/3 4/4 4/5 4/6	22	PE100_40 x 2,4 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
6/1 6/2 6/3 6/4	27	PE100_40 x 2,4 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
8/1 8/2 8/3	35	PE100_40 x 2,4 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20

8/4 8/5 8/6			
7/1	25	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
7/2	16	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
	125	Razem	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m - 5 szt. Zestaw wodomierzowy dn20 - 5 szt.

Rurociąg w-F			
Nr bud / działka	Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
13/1 13/2 13/3 13/4	22	PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach PE100_40 x 2,4 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
14/1 14/2	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
10/1 10/2	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
	45	Razem	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m - 3 szt. Zestaw wodomierzowy dn20 - 3 szt.

Rurociąg w-G			
Nr bud / działka	Długość	Średnica/materiał	Uzbrojenie/montaż
16	20	PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
17	22	PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
18	22	PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
30	29	PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20
19	25	PE100_63 x 3,8 PE100 SDR 17 (PN 10) w zwojach	Studnia wodomierzowa PE400, h=1,2m, kryta pokrywą żel. 12,5T Zestaw wodomierzowy z wodom. dn20

	118	Razem	Studnia wodomierzowa PE1000, h=1,5m - 5 szt. Zestaw wodomierzowy dn40 – 5 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 zasypaniem 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 : Dębno

Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0012 Gmina Łobżenica

Działki ewidencyjne : 10/65, 10/64, 10/71, 10/58, 10/59, 10/29, 10/22, 10/69, 10/28, 10/54, 10/42, 25/2, 27/1, 10/74, 56/5, 56/6, 56/7, 33, 56/11, 56/15, 56/16, 56/36, 56/18, 34, 36/168, 36/169, 36/110, 36/118, 36/183, 36/167, 36/164, 36/165, 36/163, 36/151, 36/162, 36/160, 36/161, 36/158 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.

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.

<https://www.gov.pl/web/gospodarkamorska/rodladowe-drogi-wodne>

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

W przypadku wystąpienia urządzeń wodnych – nieinwentaryzowanych 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 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.)."

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.

Znaczący 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 : Dębno

Jednostka ewidencyjna : 301904_5.0012 Gmina Łobżenica

Działki ewidencyjne : 10/65, 10/64, 10/71, 10/58, 10/59, 10/29, 10/22, 10/69, 10/28, 10/54, 10/42, 25/2, 27/1, 10/74, 56/5, 56/6, 56/7, 33, 56/11, 56/15, 56/16, 56/36, 56/18, 34, 36/168, 36/169, 36/110, 36/118, 36/183, 36/167, 36/164, 36/165, 36/163, 36/151, 36/162, 36/160, 36/161, 36/158.

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 przewiertów oraz dla lokalizacji włączy 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 rusze 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 opomiarowania dokonać przełączenia istniejących przyłączy.

Nadziemne elementy kolidujące w trasę przyłączy, jak dojazdy do posesji, rowu przydrożne należy przywrócić 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 wodociagowy może być włączony do czynnej sieci wodociagowej. 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.