Egz. 1

Jednostka projektowa:

PIRRS

Usługi Projektowe i Realizacje Rafał Stańczyk
Ul. Narutowicza 12/13 ; 05-870 Błonie
Tel.: (+48) 668 270 839 ; email: pirrs@pirrs.pl

Inwestor:

Katarzyna Fijałkowska

Ul. Dobosza 2/22
02-376 Warszawa

Nazwa projektu:

BUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ W GAWARTOWEJ WOLI

Stadium projektu:

Projekt Budowlany

Adres: KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: XXVI

GAWARTOWA WOLA

05-085 gm. Leszno

STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO z siedzibą w Ożarowie Mazowieckim

Zlokalizowany na działkach:

nr: 64, 80/1, 92/2 , 92/8 , 95 obręb GAWARTOWA WOLA

gm pow. gm gm gm

Projektował mgr inż.:	Opracował inż.:	Sprawdził mgr inż.:
Mieczysława Piestrzyńska	Rafał Stańczyk	Monika Karpińska
Numer uprawnień do projektowania b o.: MAZ/0190/POOS/06	Zakres opracowania/branża: SANITARNA	Numer uprawnień do projektowania b o.: MAZ/0337/POOS/11
W specjalności: SIECI I INSTALACJE SANITARNE	Podpis:	W specjalności: SIECI I INSTALACJE SANITARNE
Zakres opracowania/branża: SANITARNA	PIRRS projekty i realizacje dla budownictwa W ORYGINALNYM PROJEKCIE TA NAKLEJKA jest pomarańczowa ORIGINAL DESIGN HAS THIS STICKER ORANGE	Zakres opracowania/branża: SANITARNA
Podpis:		Podpis:

Data opracowania projektu: 31.05.2016r.

Spis zawartości:

- Opis techniczny
- Oświadczenie o kompletności (s. 11)
- Załączniki formalne (str. 12)
- Rysunki techniczne (str. 48)
- Zestawienie materiałów (str. 51)
- Projekt zagospodarowania terenu (str. 4a)

Spis załączników:

- Uzgodnienie projektu przez Referat Gospodarki Komunalnej w Lesznie (strona 1)
- Mapa do celów projektowych. (str. 52)
- Zgoda wójta gm. Leszno na rozbudowę sieci wodociągowej z dnia 27.01.2015r.
- Warunki techniczne nr 36/2012, aktualizacja z dnia 08.12.2014r.
- Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych oraz potwierdzenia przynależności do izby budownictwa projektanta i sprawdzającego.
- Zgody właścicieli działek (wg. spisu strona 3)
- Decyzje lokalizacyjne (wg. spisu strona 3)
- Protokół z narady koordynacyjnej uzgodnienia projektowanych sieci nr. OD.KD.6630.210.2016.MW z dnia 16.05.2016r. (str. 58)

ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI:
NR 1214/2016
Z DNIA 12.09.2016
AB.6740.1482.2016.TD

Jednostka projektowa:

PIPRS

Usługi Projektowe i Realizacje Rafał Stańczyk
Ul. Narutowicza 12/13 ; 05-870 Błonie
Tel.: (+48) 668 270 839 ; email: piprs@piprs.pl

Inwestor:

Katarzyna Filjałkowska

Ul. Dobosza 2/22
02-376 Warszawa

Nazwa projektu:

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W GAWARTOWEJ WOLI

Stadium projektu:

Projekt Budowlany

Adres:

GAWARTOWA WOLA
05-085 gm. Leszno

Zlokalizowany na działkach:

nr: 64, 80/1, 92/2 , 92/8 , 95 obręb GAWARTOWA WOLA

Projektował mgr inż.:	Opracował inż.:	Sprawdził mgr inż.:
Mieczysława Piastrzyńska	Rafał Stańczyk	Monika Karpińska
Numer uprawnień do projektowania b o.: MAZ/0190/POOS/06	Zakres opracowania/branża: SANITARNA	Numer uprawnień do projektowania b o.: MAZ/0337/POOS/11
W specjalności: SIECI I INSTALACJE SANITARNE	Podpis:	W specjalności: SIECI I INSTALACJE SANITARNE
Zakres opracowania/branża: SANITARNA		Zakres opracowania/branża: SANITARNA
Podpis:		Podpis:

STAROSTWO POWIATOWE
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Data opracowania projektu: 31.05.2016r.

Spis zawartości:

- Opis techniczny
- Oświadczenie o kompletności
- Załączniki formalne
- Rysunki techniczne
- Zestawienie materiałów
- Projekt zagospodarowania terenu (ost. strona).

Spis załączników:

- Uzgodnienie projektu przez Referat Gospodarki Komunalnej w Lesznie (strona 1)
- Mapa do celów projektowych.
- Zgoda wójta gm. Leszno na rozbudowę sieci wodociągowej z dnia 27.01.2015r.
- Warunki techniczne nr 36/2012, aktualizacja z dnia 08.12.2014r.
- Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych oraz potwierdzenia przynależności do izby budownictwa projektanta i sprawdzającego.
- Zgody właścicieli działek (wg. spisu strona 3)
- Decyzje lokalizacyjne (wg. spisu strona 3)
- Protokół z narady koordynacyjnej uzgodnienia projektowanych sieci

ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI:
NR 42/V/2016
Z DNIA 12.05.2016
AD. 5720.1982.2016.TD

Jednostka projektowa:

PIRRS

Usługi Projektowe i Realizacje Rafał Stańczyk
Ul. Narutowicza 12/13 ; 05-870 Błonie
Tel.: (+48) 668 270 839 ; email: pirrs@pirrs.pl

Inwestor:

Katarzyna Fijałkowska

Ul. Dobosza 2/22
02-376 Warszawa

Nazwa projektu:

ROZBUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ W GAWARTOWEJ WOLI

Stadium projektu:

Projekt Budowlano-Wykonawczy

Adres:

GAWARTOWA WOLA
05-085 gm. Leszno

Zlokalizowany na działkach:

nr: 64, 80/1, 92/2 , 92/8 , 95 obręb GAWARTOWA WOLA

Projektował mgr inż.:	Opracował inż.:	Sprawdził mgr inż.:
Mieczysława Piestrzyńska	Rafał Stańczyk	Monika Karpińska
Numer uprawnień do projektowania b o.: MAZ/0190/POOS/06	Zakres opracowania/branża: SANITARNA	Numer uprawnień do projektowania b o.: MAZ/0337/POOS/11
W specjalności: SIECI I INSTALACJE SANITARNE	Podpis:	W specjalności: SIECI I INSTALACJE SANITARNE
Zakres opracowania/branża: SANITARNA		Zakres opracowania/branża: SANITARNA
Podpis:		Podpis:

Data opracowania projektu: 05.2015r.

Spis zawartości:

- Opis techniczny
- Oświadczenie o kompletności
- Załączniki formalne
- Rysunki techniczne
- Zestawienie materiałów

Spis załączników:

- Mapa do celów projektowych.
- Zgoda wójta gm. Leszno na rozbudowę sieci wodociągowej z dnia
- Warunki techniczne nr 36/2012, aktualizacja z dnia 08.12.2014r.
- Decyzje o nadaniu uprawnień budowlanych oraz potwierdzenia przynależności do izby budownictwa projektanta i sprawdzającego.

URZĄD GMINY w LESZNIE
05-084 LESZNO
pow. warszawski zachodni
woj. mazowieckie
tel. 725 84 52, 725 80 05

Opinię pozytywną w zakresie dróg gminnych

Pod względem technicznym opinię bez uwag

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
Referatu gospodarki komunalnej
mgr inż. Dorota Gamdzyk
19 CZE. 2015

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Z up. WÓJTA
inż. Paweł Latoszek
Kierownik Referatu
gospodarki komunalnej

Jednostka projektowa:

PIRS

Usługi Projektowe i Realizacje Rafał Stańczyk
Ul. Narutowicza 12/13 ; 05-870 Błonie
Tel.: (+48) 586 272 829 ; email: pirs@pirs.pl

Inwestor:

Katarzyna Filipkowska

Ul. Dobosza 2/22
02-376 Warszawa

Nazwa projektu:

ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W GAWARTOWEJ WOLI

Stadium projektu:

Projekt Budowlano-Wykonawczy

Adres:

GAWARTOWA WOLA
05-085 gm. Leszno

Zlokalizowany na działkach:

nr: 64, 80/1, 92/2 , 92/9 , 95 obręb GAWARTOWA WOLA

Projektował mgr inż.:	Opracował inż.:	Sprawdził mgr inż.:
Mieczysława Piastrzyńska	Rafał Stańczyk	Monika Karolińska
Numer uprawnień do projektowania b.d.: MAZ/0190/POOS/06	Zakres opracowania/branża: SANITARNA	Numer uprawnień do projektowania b.d.: MAZ/0397/POOS/11
W specjalności: SIECI I INSTALACJE SANITARNE	Podpis:	W specjalności: SIECI I INSTALACJE SANITARNE
Zakres opracowania/branża: SANITARNA		Zakres opracowania/branża: SANITARNA
Podpis:		Podpis:

Data opracowania projektu: 05.2015r.

Spis rzeczy:

- Opis techniczny
- Oświadczenie o kompletności
- Zaświadczenia formalne
- Rysunki techniczne
- Zestawienie materiałów

Spis załączników:

- Mapa do celów projektowych.
- Zgoda wójta gm. Leszno na rozbudowę sieci wodociągowej z dnia
- Warunki techniczne nr 36/2012, aktualizacja z dnia 08.12.2014r.
- Decyzja o nadaniu uprawnień budowlanych oraz potwierdzenia przyjęcia do izby budowlanej projektanta i sprawdzającego.

URZĄD GMINY w LESZNIE
05-085 LESZNO
pow. warszawski zachodni
woj. mazowieckie
tel. 723 84 22, 723 80 08

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Z UP. W O J T A
mgr inż. Piotr Łatowski
Kierownik Referatu
gospodarki komunalnej

ZASTĘPCA KIEROWNIKA
referatu gospodarki komunalnej
mgr inż. Jolanta Ciemińska

19 CZE. 2015

OPIS TECHNICZNY

Spis Treści

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA 4, 4a

1. Przedmiot inwestycji 4
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu 4
3. Projektowane zagospodarowanie terenu 4
4. Zestawienie powierzchni 4
5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń MPZP 4
6. Wpływ eksploatacji górniczej 4
7. Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie 4
8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu 5

II. OPIS TECHNICZNY. CZĘŚĆ OGÓLNA 5

1. Przedmiot i zakres opracowania 5
2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu 5
3. Lokalizacja inwestycji 5
4. Podstawa opracowania 5

III. OPIS TECHNICZNY. CZĘŚĆ TECHNICZNA 6

1. Opis stanu istniejącego 6
   - 1.1. Działki ewidencyjne 6
   - 1.2. Istniejące uzbrojenie 6
   - 1.3. Przeszkody terenowe 6
2. Opis stanu projektowanego 6
   - 2.1. Przyjęte rozwiązania 6
   - 2.2. Uzbrojenie, materiały 7
   - 2.3. Parametry techniczne 8
   - 2.4. Posadowienie 8
   - 2.5. Oznakowanie 8
3. Wytyczne realizacyjne 9
   - 3.1. Roboty ziemne 9
   - 3.2. Próba szczelności 9
   - 3.3. Dezynfekcja i płukanie 10
4. Warunki ochrony przeciwpożarowej 10

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Spis Rysunków:

L.P.	Nazwa rysunku	Nr rysunku / skala
1.	Plan sytuacyjno - wysokościowy	01 / 1:500
2.	Profil podłużny. Schematy węzłów.	02 / 1:100_1:500

Spis Uzgodnień:

- Zgody współwłaścicieli na lokalizację wodociągu na terenie działki nr. 92/2: (str. 24)
  - Wojciech Zasadziński
  - Barbara Zasadzińska (Krupińska)
  - Andrzej Postupolski
  - Tomasz Dubiel
  - Marek Grzegorzewski
  - Mirosław Wawrzynkiewicz
  - Sylwia Dobrodziej
  - Grzegorz Fijałkowski
  - Katarzyna Fijałkowska
- Zgody właścicieli na lokalizację wodociągu na terenie działki nr. 92/8: (str. 33)
  - Katarzyna Fijałkowska
  - Grzegorz Fijałkowski
- Decyzja nr 1/16.4/2015 - zgoda na lokalizację wodociągu w pasie drogi powiatowej nr 4114W na dz. nr ew. 80/1 w Gawartowej Woli.
- Decyzja nr 655/2015 - zgoda na lokalizację wodociągu w pasie drogi gminnej na dz. nr ew. 95 w Gawartowej Woli.
- Decyzja nr 775/2015 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wodociągu z dnia 22-06-2015r.
- ZGODY WŁAŚCICIELI DZIAŁKI NR. 64 (str. 53)
  - BARBARA ZASADZIŃSKA
  - PATRYCJA KRUPIŃSKA

STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO z siedzibą w Ożarowie Mazowieckim

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotowa inwestycja obejmuje wykonanie przewodu wodociągowego o średnicy d90mm z rur PE, SDR17, PN10 o łącznej długości 323 metrów.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowane obiekty położone będą w miejscowości Gawartowa Wola w gminie Leszno na terenie działek drogowych, budowlanych oraz budowlanych częściowo wykorzystywanych w produkcji rolnej o numerach: 64, 80/1, 92/2 , 92/8 , 95.

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się istniejące uzbrojenie terenu: sieć energetyczna kablowa i napowietrzna. Projektowane obiekty nie powodują kolizji z istniejącym uzbrojeniem.

Na terenie działki nr 92/8 usytuowany jest budynek mieszkalny.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane obiekty usytuowane będą na terenie działek prywatnych oraz drogowych. Projektowane obiekty usytuowane będą pod powierzchnią terenu, z wyjątkiem projektowanych hydrantów nadziemnych.

Na terenie działki nr 92/2 planowana jest budowa zjazdu z drogi powiatowej, która usytuowana jest na działce nr 80/1.

Na terenie działki nr 92/2 planowana jest droga wewnętrzna prowadząca do okolicznych nieruchomości.

Na terenie działki nr 92/8 projektowany wodociąg przebiegać będzie w odległości ok. 4 metrów od budynku mieszkalnego.

4. Zestawienie powierzchni

Projektowany wodociąg z rur d90mm z PE o długości 323,0m zajmować będzie teren o powierzchni: 29,07 m^2.

5. Informacja o wpisie do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń MPZP

Teren, na którym projektowany jest wodociąg tj. działki o numerach: 64, 80/1, 92/2 , 92/8 , 95 położonych w obrębie: GAWARTOWA WOLA nie są wpisane do rejestru zabytków, ani nie podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy przedmiotowego terenu.

7. Wpływ inwestycji na środowisko i otoczenie

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko i otoczenie planowanej inwestycji.

Instalacja nadziemnych hydrantów przeciw pożarowych zwiększy bezpieczeństwo pożarowe mieszkańców i użytkowników okolicznych terenów.

Projektowany wodociąg umożliwi w przyszłości zaopatrzenie w wodę mieszkańców i użytkowników okolicznych terenów.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. (Dz. U. nr 213, poz. 1397) w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, projektowana inwestycja polegająca na budowie przewodów wodociągowych rozdzielczych nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Obszar oddziaływania obiektu wyznaczono w oparciu o przepisy ustawy Prawo budowlane oraz w oparciu o uzyskane decyzje i uzgodnienia zarządców terenu.

Obszar oddziaływania obiektu na etapie budowy oraz eksploatacji zawierać się w granicach działek na których projektowana jest inwestycja.

mgr inż. Mieczysława Piestrzyńska
Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.
Nr ewidencyjny uprawnień: MAZ/0190/POOS/06

II. OPIS TECHNICZNY. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiot niniejszego opracowania obejmuje zaprojektowanie przewodu wodociągowego o średnicy d90mm z rur PE, SDR17, PN10 o łącznej długości 323 metrów w miejscowości Gawartowa Wola na terenie gminy Leszno.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje przewód wodociągowy na odcinku:

- od włączenia do istniejącego wodociągu wIA100 (DN100) usytuowanego na działce nr 64.
- do włączenia do istniejącego wodociągu wA110 (DN100) usytuowanego na działce nr 95.

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projektowane obiekty służyć będą zaopatrzeniu w wodę pitną, oraz na cele gaszenia pożarów.

3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowy wodociąg zlokalizowany będzie na terenie działek o numerach: 64, 80/1, 92/2 , 92/8 , 95 położonych w obrębie ewidencyjnym: GAWARTOWA WOLA w miejscowości Gawartowa Wola w gminie Leszno.

4. Podstawa opracowania

- Aktualizacja z dnia 08.15.2014r. warunków technicznych nr 36/2012 z dnia 25.05.2012r. dla projektu realizacji sieci i przyłącza wodociągowego
- Wizja lokalna w rejonie planowanej inwestycji.
- Zgoda gminy Leszno na zaprojektowanie odcinka gminnej sieci wodociągowej.
- Zgody współwłaścicieli na lokalizację wodociągu na terenie działki nr. 92/2.
- Zgody właścicieli na lokalizację wodociągu na terenie działki nr. 92/8.
- USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA TRANSPORTU, BUDOWNICTWA I GOSPODARKI MORSKIEJ z dnia 5 lipca 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- obowiązujące normy i przepisy.

STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO z siedzibą w Ożarowie Mazowieckim

III. OPIS TECHNICZNY. CZĘŚĆ TECHNICZNA.

1. Opis stanu istniejącego

1.1. Działki ewidencyjne

Projektowane obiekty położone będą w miejscowości Gawartowa Wola w gminie Leszno na terenie działek z obrębu GAWARTOWA-WOLA o numerach:

- 64 - działka prywatna - rolno / budowlana,
- 80/1 - działka skarbu państwa - droga powiatowa,
- 92/2 - działka prywatna - wydzielona na drogę wewnętrzną,
- 92/8 - działka prywatna - budowlana,
- 95 - działka gminna - droga gminna.

1.2. Istniejące uzbrojenie

Na terenie planowanej inwestycji znajduje się istniejące uzbrojenie terenu:

- sieć wodociągowa na działce nr 64, oraz nr 95,
- przyłącze wodociągowe do istniejącego budynku usytuowane na działce nr 95,
- sieć energetyczna kablowa (podziemna) usytuowana na działce nr 92/2,
- sieć energetyczna napowietrzna usytuowana na działce nr 64,
- budynek mieszkalny na działce nr 92/8 - w trakcie budowy.

Projektowane obiekty nie powodują kolizji z istniejącym uzbrojeniem.

1.3. Przeszkody terenowe

Na trasie projektowanego wodociągu występują następujące przeszkody terenowe:

- droga powiatowa asfaltowa o szerokości ok. 5,5 metra na działce nr 80/1,
- rów melioracyjny o szerokości ok. 2,5 metrów i głębokości ok. 1 metra przebiegający wzdłuż drogi powiatowej po jej południowej stronie na działce nr 80/1,
- drzewa rosnące w pobliżu rowu melioracyjnego na działce nr 80/1,
- droga gminna nieutwardzona o szerokości ok. 3,5 metra na działce nr 95.

2. Opis stanu projektowanego

2.1. Przyjęte rozwiązania

Zaprojektowano rurociąg wodociągowy na odcinku od węzła W1 do węzła W7 z o średnicy d90mm z rur PE, SDR17, PN10.

W węźle W1 zaprojektowano włączenie do istniejącego wodociągu gminnego D110 za pomocą trójnika d110/90 z zasuwami odcinającymi DN80 oraz DN100.

W węźle W2 oraz W3 zaprojektowano łuk segmentowy d90mm / 34°.

W węźle W4 zaprojektowano hydrant ppoż. nadziemny HP1 o średnicy DN80 z zasuwą odcinającą DN80. Projektowany hydrant ustawiony będzie na kolanku 90° o średnicy DN80 ze stopą.

W węźle W5 przewiduje się włączenie projektowanego przyłącza wodociągowego do budynku zlokalizowanego na działce nr 92/8. Projekt przyłącza wg odrębnego opracowania.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

W węźle W6 zaprojektowano łuk segmentowy d90mm / 90°.

W węźle W7 zaprojektowano hydrant ppoż. nadziemny HP2 o średnicy DN80 z zasuwą odcinającą DN80. Projektowany hydrant ustawiony będzie na kolanku 90° o średnicy DN80 ze stopą.

W węźle W8 zaprojektowano załamanie trasy 5° (dopuszcza się zastosowanie łuku giętego lub kolana segmentowego).

W węźle W9 zaprojektowano łuk segmentowy d90mm / 90°.

W węźle W10 zaprojektowano włączenie do istniejącego wodociągu gminnego D110 za pomocą trójnika d110/90 z zasuwami odcinającymi DN80 oraz DN100.

Na odcinku pod drogą powiatową (dz. nr 80/1 na fragmencie odcinka W1-W2) projektowany wodociąg wykonany zostanie metodą przecisku na długości ok. 15 metrów w rurze osłonowej stalowej DN150. Wodociąg w rurze osłonowej będzie zabezpieczony płozami ślizgowymi. Końce rur osłonowych uszczelnione będą za pomocą gumowych manszet uszczelniających dla rur DN80/DN150.

Projektowany rurociąg wodociągowy wykonany będzie z rur z PE zgrzewanych doczołowo. Przyłączenie armatury żeliwnej, oraz połączenia z istniejącymi wodociągami wykonane będą za pomocą kształtek kołnierzowych.

Rurociągi wodociągowe posadowione będą na warstwie podsypki o grubości 20cm i przykryte warstwą obsypki o grubości 20cm, oraz oznakowane taśmą lokalizacyjną z PE.

Połączenia kołnierzowe w ziemi zabezpieczone będą taśmą izolacyjną np. taśmą ochronną DENSO.

Pod projektowaną armaturę (hydranty i zasuwy) wykonane zostaną betonowe bloki podporowe.

2.2. Uzbrojenie, materiały

Rurociągi d90 (odpowiada DN80)

Zaprojektowano wodociąg z rur o średnicy Dz90x5,4mm o parametrach: SDR17, PN10 wykonanych z PE dopuszczonych do stosowania do wody pitnej.

Hydranty DN80

Zaprojektowano hydranty ppoż. z przyłączeniem (kołnierzowym) do sieci wodociągowej o średnicy DN80, z nasadą pożarową 75mm do podłączenia węża strażackiego. Hydranty będą posiadać zabezpieczenie przed złamaniem, z samoczynnym odwodnieniem hydrantu w momencie odcięcia przepływu. Hydranty wykonane będą z żeliwa sferoidalnego, z elementami ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej oraz uszczelnieniami z gumy EPDM/NBR. Zaleca się zastosowanie hydrantów klasy AKWA, lub równoważnych.

Zasuwy DN100, DN80

Zaprojektowano zasuwy żeliwne kołnierzowe, klinowe z miękkim uszczelnieniem klina, przeznaczone do zabudowy w ziemi. Zasuwy wyposażone będą w przedłużenie trzpienia i żeliwne skrzynki uliczne

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

służące do otwierania i zamykania zasuwy. Zasuwa powinna posiadać suchą strefę uszczelnienia trzpienia, których oringi można wymieniać przy pracującej zasuwie w dowolnym ustawieniu klina, dopuszczonych do stosowania do wody pitnej. Zaleca się zastosowanie zasuw klasy AKWA, lub równoważnych. Skrzynka uliczna do zasuw osadzona będzie na pierścieniu odciążającym.
Projektuje się zastosowanie pierścieni odciążających prefabrykowanych, żelbetowych.

2.3. Parametry techniczne

Długość całkowita wodociągu:	323,0 m
Średnica:	∅90x5,4 mm
Zagłębienie przewodów:	1,4 m - 2,0 m
Hydranty nadziemne:	DN80 - 2 szt
Zasuwy wodociągowe klinowe:	DN100 - 1 szt ; DN80 - 2 szt
Rury osłonowe:	DN150, L=15m

2.4. Posadowienie

Rurociągi

Podsypka dla posadowienia rurociągu wykonana będzie o grubości 20cm poniżej spodu rurociągu z zagęszczeniem do 95% wg Proctora. Dopuszcza się wykonanie warstwy wyrównawczej podsypki z piasku drobnego, o grubości 3-5cm bez zagęszczenia - rury po ułożeniu powinny opierać się na całej długości na warstwie podsypki. Zagęszczenie przy użyciu lekkich zagęszczarek wibracyjnych (maksymalny ciężar roboczy 0,30 KN) lub lekkich zagęszczarek płytowych o działaniu wstrząsowym (maksymalny ciężar roboczy do 1,00 kN). Podsypka pod rurociągi wykonana będzie z gruntów sypkich mało spoistych, bez grud ziemnych, kamieni, konarów itp.

Obsypka rurociągu wykonana będzie o grubości 20cm powyżej wierzchu rury z zagęszczeniem do 95% wg Proctora. Obsypkę przewodów należy rozpocząć od równomiernego obsypania rur z boków, z dokładnym ubiciem ziemi warstwami o grubości do 10cm. Pierwszą warstwę obsypki ponad rurociągiem należyw ykonać ręcznie bez użycia sprzętów. Do zasypywania należy używać gruntów sypkich mało spoistych, bez grud ziemnych, kamieni, konarów itp.

Armatura

Posadowienie armatury na blokach podporowych. Przyjęto minimalną szerokość bloków podporowych 30cm tj. ok 10cm większą niż szerokość elementów na nich posadowionych (min. po 5cm z każdej strony elementu). Przyjęto minimalną grubość (wysokość) elementów bloków podporowych 20cm. Armaturę należy odizolować od betonu przy pomocy folii budowlanej z PE. Powierzchnie bloków należy zaizolować przed korozją Bitizolem 2R+P. Bloki podporowe mogą być dostarczone na budowę w postaci prefabrykatów, pod warunkiem posadowienia na podsypce o zagęszczeniu spełniającym wymagania stawiane podsypce rurociągów.
Bloki podporowe będą wykonane w sposób umożliwiający wykonanie "osiowych" połączeń projektowanych rurociągów i armatury.

2.5. Oznakowanie

Oznakowanie przewodów i armatury wykonane będzie po przeprowadzeniu prób ciśnieniowych i wykonaniu projektowanej izolacji połączeń na całej długości, z wyłączeniem odcinka wykonywanego metodą bezwykopową.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Na wysokości 20cm powyżej wierzchu obsypki (tj. ok. 40cm powyżej wierzchu wodociągu) ułożyć taśmę ostrzegawczą z PE o szerokości 20cm. Należy zastosować taśmę w kolorze niebieskim z napisem "wodociąg".
Taśmę należy ułożyć na odpowiedniej głębokości na dnie przygotowanego wykopu, a pierwszą warstwę gruntu o grubości ok. 10cm (bez grud ziemnych, kamieni, konarów itp.) należy zasypać ręcznie, aby nie uszkodzić taśmy.

3. Wytyczne realizacyjne

3.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736/99 - "Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania." oraz z normą: PN-68/B-06050 - "Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze".

Projektowany wodociąg wykonać metodą wykopu otwartego szalowanego z wykorzystaniem szalunków systemowych, lub metodą wykopu szerokoprzestrzennego bez stosowania szalunków o pochyleniu skarpy nie większym niż 1:1. Prace ziemne i instalacyjne mogą odbywać się wyłącznie na terenie działek, na których usytuowany będzie wodociąg. Niedopuszczalne jest wykorzystywanie innych działek bez pisemnej zgody ich właścicieli, dotyczy to w szczególności nienaruszalności istniejących ogrodzeń.

Urobek z wykopów składowany będzie "na odkład" po jednej stronie wykopu. Urobek nie nadający się do zasypywania wykopów należy wywieźć i zutylizować. Grunt brakujący do wypełnienia wykopów z wymaganym zagęszczeniem należy uzupełnić do uzyskania niwelety terenu zgodnej ze stanem sprzed rozpoczęcia robót budowlanych. Grunt rodzimy można wykorzystać do zasypania wykopów pod warunkiem spełnienia wymagań opisanych powyżej.

Po wykonaniu robót montażowych i ziemnych należy odtworzyć warstwę humusu oraz nawierzchnie zgodnie ze stanem pierwotnym.

3.2. Próba szczelności

Przewód ułożony i zmontowany w wykopie z elementami armatury (przed zasypaniem) należy wykonać próbę na ciśnienie sieci wodociągowej. Rurociąg poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie P=1,0 MPA wg PN-EN 805:2002.
Szczelność przewodu powinna gwarantować utrzymanie ciśnienia próbnego przez 30 minut, podczas prowadzenia próby hydraulicznej. Ciśnienie próbne powinno wynosić 1,5 ciśnienia roboczego, nie mniej jednak 1 MPa (10bar). Wszystkie złącza muszą być odkryte w celu identyfikacji ewentualnych nieszczelności. Wynik próby jest pozytywny jeżeli w czasie 30 min nie będzie spadku ciśnienia.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

3.3. Dezynfekcja i płukanie

Po wykonaniu próby hydraulicznej z pozytywnym wynikiem, wodociąg należy poddać płukaniu czystą wodą o prędkości przepływu 1 m / s. Przewód można uznać za dostatecznie wypłukany, jeżeli wypływająca z niego woda jest przezroczysta i bezbarwna.

Po płukaniu rurociąg zdezynfekować roztworem podchlorynu sodu o stężeniu 25g Cl/1dcm3 H2O. Czas kontaktu t= 24 godz. Następnie rurociąg ponownie przepłukać czystą wodą aż do usunięcia wody zawierającej związki chloru. Potem należy przeprowadzić ponowne płukanie.

Po dezynfekcji i wypłukaniu rurociągów należy wykonać badania bakteriologiczne jakości wody. Zgodnie z warunkami technicznymi dla budowy wodociągu pobór próbek wody oraz badanie muszą być zlecone w jednostce Powiatowej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej w uzgodnieniu z GZWiK Leszno.

Rurociąg możne być oddany do eksploatacji po uzyskaniu pozytywnej próby bakteriologicznej zgodnie z przepisami SANEPIDU i Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29 marca 2007 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (DzU 61/2007 poz.417).

4. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Przedmiotowa inwestycja nie wymaga stosowania dodatkowych środków ochrony przeciwpożarowej.

Projektant

Mieczysława Piestrzyńska

MAZ/0190/POOS/06

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Warszawa , 20 Lipca 2015 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2013, poz. 1409, Dz. U. z 2014 r. poz. 40, 768, 822) z późniejszymi zmianami

Oświadczam, że

Projekt budowy wodociągu położonego w m. Gawartowa Wola gmina Leszno na terenie działek nr: 64, 80/1, 92/2 , 92/8 , 95 obręb GAWARTOWA WOLA

został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Ponadto cała dokumentacja wydana została w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

Mieczysława Piestrzyńska

Upr. nr MAZ/0190/POOS/06

Sprawdzający:

Monika Karpińska

Upr. nr MAZ/0337/POOS/11

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

11

Warszawa , 20 lipca 2015 r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (Dz. U. 2013, poz. 1409, Dz. U. z 2014 r. poz. 40, 768, 827) z późniejszymi zmianami

Oświadczam, że

Projekt budowy wodociągu pożarowego w m. Gawartowa Wola gmina Łasino na terenie działek nr: 64, 90/3, 92/2 , 92/8 , 95 obręb GAWARTOWA WOLA

został wykonany zgodnie z zasadami wiedzy technicznej oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami. Ponadto cała dokumentacja wydana została w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Projektant:

Mieczysława Pieszczyńska

Upr. nr MAZ/0190/POOS/05

Sprawdzający:

Monika Karpińska

Upr. nr MAZ/0327/POOS/11

STAROSTWO POWIATOWE
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZAŁĄCZNIKI FORMALNE

UZGODNIENIA

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim