

EGZ.

Usługi Projektowe – Gabriela Andraka
63-410 Gorzyce Wielkie ul. Świerkowa 26
REGON 250566699 NIP 622-194-20-11

PROJEKT BUDOWLANY

inwestor	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Partyzancka 27			
obiekt	Budowa sieci wodociągowej PE125 Budowa kanalizacji sanitarnej PVC 200 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Odolanowska Dz. nr 1 obręb 0113 Jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wielkopolski - miasto			
kategoria	XXVI			
branża	Sanitarna			
projektant	mgr inż. Gabriela Andraka upr. do projektowania bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	300/DOŚ/10 nr uprawnień	 podpis	marzec 2026 Data
sprawdzający	mgr inż. Witold Rogala upr. do projektowania bez ograniczeń w specj. instal. – inż. w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, grzewczych, gazowych, klim. wentylacyjnych	UAN.7342-55/92 UAN-8386/21/90 nr uprawnień	 podpis	marzec 2026 data

Zawartość opracowania:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt architektoniczno - budowlany
3. Opinie i uzgodnienia
4. Informacja BIOZ

Usługi Projektowe – Gabriela Andraka
63-410 Gorzyce Wielkie ul. Świerkowa 26
REGON 250566699 NIP 622-194-20-11

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

inwestor	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Partyzancka 27			
obiekt	Budowa sieci wodociągowej PE125 Budowa kanalizacji sanitarnej PVC 200 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Odolanowska Dz. nr 1 obręb 0113 Jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wielkopolski - miasto			
kategoria	XXVI			
branża	Sanitarna			
projektant	mgr inż. Gabriela Andraka upr. do projektowania bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	300/DOSĆ/10 nr uprawnień	 podpis	marzec 2026 Data
sprawdzający	mgr inż. Witold Rogala upr. do projektowania bez ograniczeń w specj. instal. – inż. w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, grzewczych, gazowych, klim. wentylacyjnych	UAN.7342-55/92 UAN-8386/21/90 nr uprawnień	 podpis	marzec 2026 data

2. Spis treści projektu zagospodarowania terenu:		str.
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis treści	2
3.	Część opisowa	3
	3.1. Podstawa opracowania	3
	3.2. Zakres i przedmiot opracowania	3
	3.3. Lokalizacja	3
	3.4. Sposób odprowadzania i oczyszczania ścieków	3
	3.5. Ochrona przeciwpożarowa	3
	3.6. Ochrona konserwatorska	3
	3.7. Informacja o obszarze oddziaływania	3
	3.8. Współrzędne x, y, z	4
4.	Kopie uprawnień	5
5.	Kopie zaświadczeń o wpisie do OIIB	9
6.	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	11
7.	Część rysunkowa	
	Rys. 01 Projekt zagospodarowania terenu	1:500

3. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu zagospodarowania terenu sieci wodociągowej PEHD125 i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC200 w ul. Odolanowskiej dz. nr 1 obręb 0113 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.1. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z trójnikami w rejonie ul. Odolanowskiej w Ostrowie Wielkopolskim wydane przez WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA w dniu 18.12.2025r.;
- Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego,
- Decyzja WZDW dot. zgody na umieszczenie infrastruktury w pasie drogi;
- protokół z narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym z dnia 13.03.2026r;
- wizja lokalna;
- obowiązujące normy i przepisy.

3.2. Zakres i przedmiot opracowania

Projekt obejmuje sieć wodociągową PEHD 125 o łącznej długości 14,3m oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC200 o długości 11,2m w ul. Odolanowskiej dz. nr 1 obręb 0113 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.3. Lokalizacja

Projektowane sieci wodociągowa i kanalizacji sanitarnej zlokalizowane będą w drodze wojewódzkiej dz. nr 1 obręb 0113 ul. Odolanowskiej w Ostrowie Wielkopolskim.

3.4. Sposób odprowadzenia i oczyszczania ścieków

Nie dotyczy

3.5. Ochrona przeciwpożarowa

Uzgodnienie projektu zagospodarowania terenu sieci wodociągowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 17.09.2021r.

- Powierzchnia zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji - nie dotyczy.
- Klasyfikacja pożarowa z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania – nie dotyczy.
- Klasa odporności pożarowej oraz odporności ogniowej – nie dotyczy.
- Informacja o występowaniu zagrożenia wybuchem – nie dotyczy.
- Informacja o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych:
 - Drogi pożarowe – nie dotyczy;

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru - Na projektowanym odcinku sieci wodociągowej nie przewiduje się montażu hydrantów zewnętrznych. W rejonie planowanej inwestycji ciśnienie w sieci wodociągowej wynosi 4,8bar. Na istniejącej sieci wodociągowej w ul. Odolanowskiej w odległości 56,6m od węzła W1 znajduje się hydrant podziemny HP80. Uzgodnienie rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń ppoż. na mapie PZT stanowi załącznik do projektu.

3.6. Ochrona konserwatorska

Prace prowadzić zgodnie z pismem wydanym przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu.

3.7. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania inwestycji - projektowanej sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej obejmuje tylko działkę, na której będzie realizowana inwestycja.

Inwestycja stanowi uzbrojenie podziemne terenu i nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu i korzystaniu z sąsiednich działek oraz nie narusza interesu osób trzecich.

3.8. Współrzędne x, y, z

Punkt	x	y	z
Wodociąg			
Wodociąg			
W1	57 22 625.70	64 85 352.01	
W2	57 22 613.95	64 85 360.08	
Kanalizacja sanitarna			
S0	57 22 616.91	64 85 346.51	
x	57 22 611.28	64 85 356.14	

Projektant: mgr inż. Gabriela Andraka

Usługi Projektowe – Gabriela Andraka
63-410 Gorzyce Wielkie ul. Świerkowa 26
REGON 250566699 NIP 622-194-20-11

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

inwestor	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Partyzancka 27			
obiekt	Budowa sieci wodociągowej PE125 Budowa kanalizacji sanitarnej PVC 200 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Odolanowska Dz. nr 1 obręb 0113 Jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wielkopolski - miasto			
kategoria	XXVI			
branża	Sanitarna			
projektant	mgr inż. Gabriela Andraka upr. do projektowania bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	300/DOŚ/10 nr uprawnień	 podpis	marzec 2026 Data
sprawdzający	mgr inż. Witold Rogala upr. do projektowania bez ograniczeń w specj. instal. – inż. w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, grzewczych, gazowych, klim. wentylacyjnych	UAN.7342-55/92 UAN-8386/21/90 nr uprawnień	 podpis	marzec 2026 data

6. Spis treści:.....str.	
1. Strona tytułowa	1
2. Spis treści	2
3. Część opisowa	3
3.1. Lokalizacja	3
3.2. Rozwiązania projektowe i materiałowe	3
3.3. Warunki gruntowo – wodne	3
3.4. Roboty ziemne i montażowe	3
3.5. Próby i odbiory	3
3.6. Uwagi końcowe	4
3.7. Charakterystyka ekologiczna	5
4. Część rysunkowa	
Rys. 01 Profil sieci wodociągowej	1:200/100
Rys. 02 Profil sieci kanalizacji sanitarnej	1:200/100

3. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu architektoniczno –budowlanego sieci wodociągowej PEHD125 i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC200 w ul. Odolanowskiej dz. nr 1 obręb 0113 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.1. Lokalizacja

Projektowane sieci wodociągowa i kanalizacji sanitarnej zlokalizowane będą w drodze wojewódzkiej dz. nr 1 obręb 0113 ul. Odolanowskiej w Ostrowie Wielkopolskim.

3.1.1. Kategoria obiektu

Projektowaną sieć wodociągową zakwalifikowano jako obiekt budowlany XXVI kategorii wg PB.

3.2. Rozwiązania projektowe i materiałowe

Wodociąg

Projektuje się wodociąg z rur ciśnieniowych polietylenowych PEHD PE100 PN10 SDR17 wg PN-EN 12201 o średnicy Dz125x7,4mm i długości łącznej l=14,3m łączonych przez zgrzewanie. Przewiduje się włączenie projektowanego odcinka sieci do wodociągu z rur żeliwnych DN150, poprzez zabudowę trójnika Tr150/100 i zasuwy DN100. Przewiduje się połączenie projektowanego odcinka sieci z projektowanym (wg odrębnego PB i postępowania administracyjnego) wodociągiem PE125 na prywatnej działce nr 51/1 (w węźle W2). Rurociąg należy oznakować taśmą ostrzegawczą – lokalizacyjną. Na rurociągu należy ułożyć drut miedziany, trwale połączony z wyprowadzeniami z zasuwami i hydrantów. Należy sprawdzić prawidłowość funkcji lokalizacyjnej taśmy na całej długości rurociągu. Do budowy rurociągu należy zastosować materiały z aktualnymi atestami higienicznymi jednostki uprawnionej do wydawania takich atestów (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi).

Na projektowanym odcinku sieci nie przewiduje się montażu hydrantów. W rejonie planowanej inwestycji ciśnienie w sieci wodociągowej wynosi 4,8bar. Na sieci w ul. Odolanowskiej w odległości około 56,5m od miejsca włączenia (węzeł W1) znajduje się istniejący hydrant HP80.

Należy stosować zasuwy równoprzelotowe kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem klina wykonane z żeliwa sferoidalnego min. GGG 40 na ciśnienie min. PN10 (1,0MPa) wg DIN1563 z ochroną antykorozyjną zewnętrzną i wewnętrzną farbą proszkową na bazie żywicy epoksydowej min 250µm DIN30677 wg wymogów GSK-RAL potwierdzone certyfikatem. Długość zabudowy krótka F4, minimum 4 oringowe uszczelnienie, śruby pokrywy wykonane ze stali nierdzewnej schowane w gniazdach i zabezpieczone masą plastyczną przed korozją, klin z żeliwa sferoidalnego, zawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie z zastosowaniem sztywnej obudowy. Wrzeciono zasuw powinno być wykonane ze stali nierdzewnej, klin z żeliwa sferoidalnego (z tego samego, co korpus), całkowicie pokryty powłoką z gumy EPDM.

Obudowy zasuw i hydrantu należy umocnić wokół betonem o pow. 0,6mx0,6m x0,15m.

Odcinek sieci pod jezdnią należy wykonać w formie przecisku w rurze osłonowej. Rurę osłonową wykonać i zabezpieczyć zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez WODKAN SA.

Kanalizacja sanitarna

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC ze ścianką litą SN8, klasy S wg PN-EN 1401:1999 o średnicy Dz 200x5,9 łączonych na kielichy z uszczelkami o długości 11,2m. Przewiduje się włączenie projektowanej kanalizacji istniejącej studni o rzędnych 139,18/135,93m oraz do końcówki projektowanego (wg odrębnego PB i postępowania administracyjnego) kanału sanitarnego PVC200 na prywatnej działce nr 51/1 w punkcie x o rzędnych 139,10/135,97m.

Trasę kanalizacji sanitarnej przedstawiono na PZT. Spadki wykonać zgodnie z PZT oraz profilem.

Kanał z PVC powinien charakteryzować się niezbędnymi właściwościami wytrzymałościowymi, odpornościami na ścieranie, temperaturę itp. Wszystkie zastosowanie materiały muszą posiadać znak bezpieczeństwa oraz certyfikat zgodności wyrobu lub deklarację zgodności wystawioną przez producenta.

Odcinek sieci pod jezdnią należy wykonać w formie przecisku

3.3. Warunki gruntowo – wodne

Badania gruntowo – wodne przeprowadzono wykonane zostały przez Biuro Geologiczno – Inżynierskie TOPAZ Marcin Mączka w wykonano 1 odwiert geologiczny. Opinia stanowi odrębne opracowanie.

W rejonie ul. Odolanowskiej występują proste warunki gruntowo – wodne dla ich posadowienia. Woda gruntowa występowała na poziomie 1,25 ppt. w odwiercie. Warstwy geologiczne stanowią przede wszystkim nasyp niekontrolowany

i gliny piaszczyste. W dokumentacji geologicznej zawarte się wnioski zalecenia, co do posadowienia rurociągów i odwodnienia wykopów.

3.4. Roboty ziemne i montażowe

Wykopy należy prowadzić zgodnie z PN-B-10736.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy zapoznać się protokołem ZUDP, decyzją WZDW i pozostałymi uzgodnieniami, powiadomić wszystkich właścicieli i użytkowników infrastruktury podziemnej i drogi. Następnie uprawniony geodeta powinien wytyczyć w terenie projektowaną sieć wodociągową. W przypadku występowania skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wskazane jest wykonanie przekopów próbnych celem weryfikacji głębokości jego ułożenia w ziemi. Nadmiar gruntu z wykopu należy wywozić na składowisko odpadów.

Roboty ziemne prowadzić mechanicznie i ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie. Przewiduje się mechaniczne wykonanie wykopów skarpowych i wąskoprzestrzennych.

Wykopy wykonać koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,40m³. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym prace należy prowadzić ręcznie.

Szczegółowe wymagania podano w projekcie technicznym,

3.5. Próby i odbiory

Wodociąg

Po zasypaniu wodociąg należy poddać próbie ciśnieniowej. Wysokość ciśnienia $p=1,0\text{MPa}$ w czasie 24godzin. Łuki, trójniki, zaślepki, armatura oraz kołnierze i kielichy muszą być podczas próby odkryte. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby, wodociąg należy przepłukać, zdezynfekować i wodę poddać badaniom bakteriologicznym. Po pozytywnym badaniu wody, wodociąg należy przekazać do eksploatacji.

Próba szczelności – zasady określono w PT.

Płukanie przewodów - zasady określono w PT.

Dezynfekcja rurociągu - zasady określono w PT.

Odbiór techniczny wykonanych robót należy przeprowadzić przy udziale przedstawicieli WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA oraz Inspektora Nadzoru.

Kanalizacja sanitarna

Odbiór techniczny wykonanych robót należy przeprowadzić przy udziale przedstawicieli WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA oraz Inspektora Nadzoru.

Całość prac montażowych oraz odbiory kanalizacji sanitarnej wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych COBRTI INSTAL Warszawa zeszyt 9. WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA dokonuje odbiorów wykonanych odcinków kanalizacji w otwartym wykopie.

3.6. Uwagi końcowe

- Wytyczenia trasy wodociągu i kanału sanitarnego dokona uprawniona jednostka geodezyjna z zachowaniem bezpiecznych odległości od istniejącego uzbrojenia podziemnego.
- Przy realizacji robót należy przestrzegać wymogów określonych w: „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych cz.II; Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”. Szczególną uwagę należy zwrócić na przestrzeganie przepisów bhp.
- Przed przystąpieniem do robót należy zawiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia podziemnego o terminie rozpoczęcia robót.
- Należy wykonać przejścia i przejazdy dla ruchu pieszego i kołowego zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bhp. Przejścia wykonać wraz z barierami ochronnymi.
- Odslonięte w czasie prowadzenia robót istniejące urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zawiadomić instytucje, które te urządzenia eksploatują.
- Wykonaną sieć przed zasypaniem zgłosić do zainwentaryzowania służbie geodezyjnej, a następnie do odbioru technicznego przez Inspektora Nadzoru.
- Teren budowy należy właściwie oznakować, wykopy zabezpieczyć wzdłuż i od czoła. Z chwilą zapadnięcia zmroku - wykopy oświetlić.

- Zmiany w stosunku do dokumentacji techn. wynikające z technologii robót lub nieznanych w czasie projektowania warunków miejscowych będą uzg. bezpośrednio w czasie prowadzenia robót z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.
- Teren po zakończeniu robót należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
- Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN -83/8836 02 „ Roboty ziemne - wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki wykonania”.
- Roboty ziemne prowadzić mechaniczne ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie.
- Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniających.

3.7. Charakterystyka ekologiczna

Nie dotyczy.

Projektant: mgr inż. Gabriela Andraka

OPINIE I UZGODNIENIA

inwestor	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Partyzancka 27
obiekt	Budowa sieci wodociągowej PE125 Budowa kanalizacji sanitarnej PVC 200 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Odolanowska Dz. nr 1 obręb 0113 Jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wielkopolski - miasto

Zawartość opracowania:

	str.
1. Warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej w rejonie ul. Odolanowskiej wydane przez WODKAN PWiK SA z dnia 18.12.2025r.	2
2. Kopia dlicp	4
3. Decyzja WZDW-RDWOS.6511.15.2026 dot. zgody na umieszczenia infrastruktury w drodze;	10
4. protokół z narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym z dnia 13.03.2026r.;	14
5. mapa ewidencyjna;	22
6. opinia sanitarna wydana przez PPIS w Ostrowie Wielkopolskim;	23
7. pismo z Woj. Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu delegatura w Kaliszu.	25
8. Uzgodnienie wydane przez rzeczoznawcę ds. zabezpieczeń ppoż.	27

Usługi Projektowe – Gabriela Andraka
63-410 Gorzyce Wielkie ul. Świerkowa 26
REGON 250566699 NIP 622-194-20-11

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

inwestor	WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Partyzancka 27			
obiekt	Budowa sieci wodociągowej PE125 Budowa kanalizacji sanitarnej PVC 200 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Odolanowska Dz. nr 1 obręb 0113 Jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wielkopolski - miasto			
kategoria	XXVI			
branża	Sanitarna			
projektant	mgr inż. Gabriela Andraka upr. do projektowania bez ograniczeń w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	300/DOŚ/10 nr uprawnień	 podpis	Marzec 2026 Data

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia sporządzono na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Informacja BIOZ dotyczy budowy sieci wodociągowej PEHD125 i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC200 z wyprowadzeniami PVC160 w rejonie ul. Odolanowskiej dz. nr 1 obręb 0113 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.2. Rozwiązania projektowe i materiałowe

Wodociąg

Projektuje się wodociąg z rur ciśnieniowych polietylenowych PEHD PE100 PN10 SDR17 wg PN-EN 12201 o średnicy Dz125x7,4mm i długości łącznej l=14,3m łączonych przez zgrzewanie. Przewiduje się włączenie projektowanego odcinka sieci do wodociągu z rur żeliwnych DN150, poprzez zabudowę trójnika Tr150/100 i zasuwy DN100. Przewiduje się połączenie projektowanego odcinka sieci z projektowanym (wg odrębnego PB i postępowania administracyjnego) wodociągiem PE125 na prywatnej działce nr 51/1 (w węźle W2). Rurociąg należy oznakować taśmą ostrzegawczą – lokalizacyjną. Na rurociągu należy ułożyć drut miedziany, trwale połączony z wyprowadzeniami z zasuwami i hydrantów. Należy sprawdzić prawidłowość funkcji lokalizacyjnej taśmy na całej długości rurociągu. Do budowy rurociągu należy zastosować materiały z aktualnymi atestami higienicznymi jednostki uprawnionej do wydawania takich atestów (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 29.03.2007r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi).

Na projektowanym odcinku sieci nie przewiduje się montażu hydrantów. W rejonie planowanej inwestycji ciśnienie w sieci wodociągowej wynosi 4,8bar. Na sieci w ul. Odolanowskiej w odległości około 56,5m od miejsca włączenia (węzeł W1) znajduje się istniejący hydrant HP80.

Należy stosować zasuwy równoprzelotowe kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem klina wykonane z żeliwa sferoidalnego min. GGG 40 na ciśnienie min. PN10 (1,0MPa) wg DIN1563 z ochroną antykorozyjną zewnętrzną i wewnętrzną farbą proszkową na bazie żywicy epoksydowej min 250µm DIN30677 wg wymogów GSK-RAL potwierdzone certyfikatem. Długość zabudowy krótka F4, minimum 4 oringowe uszczelnienie, śruby pokrywy wykonane ze stali nierdzewnej schowane w gniazdach i zabezpieczone masą plastyczną przed korozją, klin z żeliwa sferoidalnego, zawulkanizowany zewnętrznie i wewnętrznie z zastosowaniem sztywnej obudowy. Wrzeciono zasuw powinno być wykonane ze stali nierdzewnej, klin z żeliwa sferoidalnego (z tego samego, co korpus), całkowicie pokryty powłoką z gumy EPDM.

Obudowy zasuw i hydrantu należy umocnić wokół betonem o pow. 0,6mx0,6m x0,15m.

Odcinek sieci pod jezdnią należy wykonać w formie przecisku w rurze osłonowej. Rurę osłonową wykonać i zabezpieczyć zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez WODKAN SA.

Kanalizacja sanitarna

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC ze ścianką litą SN8, klasy S wg PN-EN 1401:1999 o średnicy Dz 200x5,9 łączonych na kielichy z uszczelkami o długości 11,2m. Przewiduje się włączenie projektowanej kanalizacji istniejącej studni o rzędnych 139,18/135,93m oraz do końcówki projektowanego (wg odrębnego PB i postępowania administracyjnego) kanału sanitarnego PVC200 na prywatnej działce nr 51/1 w punkcie x o rzędnych 139,10/135,97m.

Trasę kanalizacji sanitarnej przedstawiono na PZT. Spadki wykonać zgodnie z PZT oraz profilem.

Kanał z PVC powinien charakteryzować się niezbędnymi właściwościami wytrzymałościowymi, odpornościami na ścieranie, temperaturę itp. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać znak bezpieczeństwa oraz certyfikat zgodności wyrobu lub deklarację zgodności wystawioną przez producenta.

Odcinek sieci pod jezdnią należy wykonać w formie przecisku

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Roboty prowadzone będą w pasie drogi wojewódzkiej o nawierzchni utwardzonej w rejonie zabudowy jednorodzinnej.

4. Przewidywane zagrożenia występujące na budowie

Podczas realizacji inwestycji występują roboty określone w par. 6 ww. rozporządzenia.

Przy prowadzeniu prac należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy:

- Wytyczenia trasy sieci dokona uprawniona jednostka geodezyjna z zachowaniem bezpiecznych odległości od istniejącego uzbrojenia podziemnego.
- Przy realizacji robót należy przestrzegać wymogów określonych w: „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz.II; Roboty instalacji sanitarnych i przemysłowych”. Szczególną uwagę należy zwrócić na przestrzeganie przepisów bhp.

- Przed przystąpieniem do robót należy zawiadomić użytkowników istniejącego uzbrojenia podziemnego o terminie rozpoczęcia robót.
 - Należy wykonać przejścia i przejazdy dla ruchu pieszego i kołowego zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie bhp. Przejścia wykonać wraz z barierami ochronnymi.
 - Odsłonięte w czasie prowadzenia robót istniejące urządzenia podziemne należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zawiadomić instytucje, które te urządzenia eksploatują.
 - Wykonaną sieć przed zasypaniem zgłosić do zainwentaryzowania służbie geodezyjnej, a następnie do odbioru technicznego przez Inspektora Nadzoru.
 - Teren budowy należy właściwie oznakować, wykopy zabezpieczyć wzdłuż i od czoła. Z chwilą zapadnięcia zmroku - wykopy oświetlić.
 - Zmiany w stosunku do dokumentacji techn. wynikające z technologii robót lub nieznanymi w czasie projektowania warunków miejscowych, będą uzgadniane bezpośrednio w czasie prowadzenia robót z Projektantem i Inspektorem Nadzoru.
 - Teren po zakończeniu robót należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
 - Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN -83/8836 02 „ Roboty ziemne - wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki wykonania”.
 - Roboty ziemne prowadzić w formie przecisku i miejscowo 80% mechaniczne i w 20% ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie.
 - Przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniających.
- Zgodnie z art. 21a ust. 1 ustawy Prawo budowlane na podstawie informacji BIOZ kierownik budowy zobowiązany jest do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5. Instruktaż pracowników

Szkolenie na stanowisku pracy.

Szkolenie ogólne z zakresu BHP.

Omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi.

Omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania prac budowlanych

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnienie organizacji pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi i oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych;
- zapewnienie likwidacji zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie poprzez stosowanie technologii, materiałów i substancji niepowodujących takich zagrożeń.

W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca zobowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania robót i podjęcia działań w celu ich usunięcia.

Prace prowadzić zgodnie z:

- rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 6.02.2003r. w sprawie bhp podczas wykonywania robót budowlanych;
- rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 27.07.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych;
- i innych.

projektant: mgr inż. Gabriela Andraka