

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 z wyprowadzeniami PVC160 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Szymborskiej Dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 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	luty 2024 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	luty 2024 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 z wyprowadzeniami PVC160 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Szymborskiej Dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 Jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wielkopolski - miasto			
kategoria	XXVI			
branża	Sanitarna			
projektant	mgr inż. Gabriela Andraka upr. do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	300/DOŚ/10 nr uprawnień	 podpis	luty 2024 Data
sprawdzający	mgr inż. Witold Rogala upr. do projektowania bez ograniczeń w spec. instal. – inż. w zakresie sieci i instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, grzewczych, gazowych, klim. wentylacyjnych	UAN.7342-55/92 UAN-8386/21/90 nr uprawnień	 podpis	luty 2024 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. Informacje dodatkowe	3
3.6. Informacja o obszarze oddziaływania	3
3.7. 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 PE125 i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PCV200 z wyprowadzeniami PVC160 w ul. Szymborskiej dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.1. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ul. Szymborskiej w Ostrowie Wielkopolskim wydane przez WODKAN PWiK SA w dniu 09.01.2024r.;
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
- protokół z narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym z dnia 11.03.2024.r.;
- decyzja MZD dot. zgody na umieszczenie infrastruktury w drodze;
- zgoda -pismo Prezydenta Miasta na umieszczenie infrastruktury w drodze (dz. nr 79/9)
- wizja lokalna;
- obowiązujące normy i przepisy.

3.2. Zakres i przedmiot opracowania

Projekt obejmuje sieć wodociągową PE125 o łącznej długości 78,2m oraz sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PVC200 o długości 133,9m z 8 wyprowadzeniami PVC160 o łącznej długości 38,8m w ul. Szymborskiej dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015w Ostrowie Wielkopolskim.

3.3. Lokalizacja

Projektowane sieci wodociągowa i kanalizacji sanitarnej zlokalizowane będą w ul. ul. Szymborskiej dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 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 odgałęzieniu DN80 na sieci PE125 od węzła W2 (przed połączeniem z Siecią PE160) należy zamontować hydrant podziemny wolnoprzelotowy kołnierzowy DN80mm wykonany 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. Na odgałęzieniu należy zainstalować zasuwę równoprzelotową kołnierzową DN80mm.z obudową, skrzynką żeliwną i znakiem informacyjnym oraz otuliną zabezpieczającą dolną część hydrantu. Hydrant powinien spełniać wymogi określone w przepisach dot. ochrony ppoż. oraz w PN (wykaz w projekcie technicznym). Należy zapewnić ciśnienie na zaworze hydrantowym w czasie poboru wody 0,2MPa i wydajność 10dm³/s przez co najmniej 2 godziny. W rejonie planowanej inwestycji ciśnienie w sieci wodociągowej wynosi 5,0bar. Na istniejącej sieci wodociągowej przed węzłem 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 działki, na których 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			
W1	57 24 485.71	64 89 324.12	130,09/128,59
W2	57 24 479.78	64 89 402.02	130,20/128,45
Kanalizacja sanitarna			
S0	57 24 494.82	64 89 258.90	130,40/127,61
S1	57 24 491.43	64 89 303.77	130,30/127,84
S2	57 24 488.35	64 89 344.50	129,98/128,04
S3	57 24 484.73	64 89 392.42	129,90/128,28
Wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej			
Tr1	57 24 493.62	64 89 274.81	130,36/127,69
Od1	57 24 487.53	64 89 274.34	130,50/129,10
Tr2	57 24 489.48	64 89 329.57	130,09/127,97
Od2	57 24 483.12	64 89 329.09	130,15/128,85
Tr3	57 24 489.27	64 89 332.40	130,07/127,98
Od3	57 24 492.89	64 89 332.68	129,95/128,07
Od4	57 24 491.94	64 89 344.78	129,90/128,20
Tr5	57 24 487.23	64 89 359.40	129,96/128,11
Od5	57 24 490.79	64 89 359.68	129,95/128,20
Tr6	57 24 486.77	64 89 365.40	129,94/128,14
Od6	57 24 480.36	64 89 364.91	130,30/128,90
Tr7	57 24 485.91	64 89 376.81	129,92/128,20
Od7	57 24 489.45	64 89 377.09	129,85/128,29
Od8	57 24 478.27	64 89 391.93	130,20/128,80

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 z wyprowadzeniami PVC160 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Szymborskiej Dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 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	luty 2024 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	luty 2024 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	4
4. Część rysunkowa	
Rys. 01 Profil sieci wodociągowej	1:200/100
Rys. 02 Profil sieci kanalizacji sanitarnej	1:200/100
Rys. 03 Profil wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej do działki 67/10, 67/1	1:100
Rys. 04 Profil wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej do działki 71/3	1:100
Rys. 05 Profil wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej do działki 71/1	1:100
Rys. 06 Profil wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej do działki 72/4	1:100
Rys. 07 Profil wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej do działki 76/3	1:100
Rys. 08 Profil wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej do działki 76/7	1:100
Rys. 09 Profil wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej do działki 79/11	1:100
Rys. 10 Profil wyprowadzenia kanalizacji sanitarnej do działki 79/13	1:100

3. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu architektoniczno –budowlanego sieci wodociągowej PE125 i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PCV200 z wyprowadzeniami PVC160 w ul. Szymborskiej dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.1. Lokalizacja

Projektowane sieci wodociągowa i kanalizacji sanitarnej zlokalizowane będą w ul. Szymborskiej dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.2. Rozwiązania projektowe i materiałowe

Wodociąg

Projektuje się wodociąg z rur ciśnieniowych polietylenowych PEHD PN10 SDR17 wg PN-EN 12201 o średnicy Dz125x7,4mm i długości łącznej l=78,2m łączonych przez zgrzewanie. Przewiduje się połączenie projektowanego odcinka sieci z istniejącymi wodociągami:

-końcówka sieci PE125 w ul. Szymborskiej dz. nr 69/6;

- wodociągiem PE160 na dz. 79/9 poprzez zabudowę trójnika DN150/100 i zasuwy DN100.

Rurociąg należy oznakować taśmą ostrzegawczą – lokalizacyjną. Na rurociągu należy ułożyć drut miedziany, trwale połączony z wyprowadzeniem z zasuwą i hydrantu. 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 odgałęzieniu DN80 od węzła W2 przed włączeniem do wodociągu PE160 należy zamontować hydrant podziemny wolnoprzelotowy kołnierzowy DN80mm wykonany 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. Na odgałęzieniu należy zainstalować zasuwę równoprzelotową kołnierzową DN80mm.z obudową, skrzynką żeliwną i znakiem informacyjnym oraz otuliną zabezpieczającą dolną część hydrantu. Hydrant powinien spełniać wymogi określone w przepisach dot. ochrony ppoż. oraz w PN (wykaz w PT). Należy zapewnić ciśnienie na zaworze hydrantowym w czasie poboru wody 0,2MPa i wydajność 10dm³/s, przez co najmniej 2 godziny. W rejonie planowanej inwestycji ciśnienie w sieci wodociągowej wynosi 5,0bar. Przed włączeniem projektowanego odcinka W1, na istniejącej końcówce znajduje się istniejący jest 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 zewnątrz i wewnątrz 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.

Kanalizacja sanitarna

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV-U ze ścianką litą SN8, klasy S wg PN-EN 1401:1999 o średnicy Dz 200x5,9 łączonych na kielichy z uszczelkami o długości 133,9m. Przewiduje się włączenie projektowanej kanalizacji do kanału sanitarnego PVC200 w ul. Szymborskiej, do końcowej studni o rzędnych 130,30/127,618m. Trasę kanalizacji sanitarnej przedstawiono na PZT. Spadki wykonać zgodnie z PZT i oraz profilami.

Kanał z PCV 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.

Na trasie kanału sanitarnego zaprojektowano 3 studnie rewizyjne betonowe DN1000. Projektuje się studnie betonowe prefabrykowane, łączone na uszczelki gumowe, DN1000 z kinetą betonową pokrytą powłoką POXITAR F, z włazem żeliwnym kl. D, co drugi właz z wentylacją, z wkładką gumową z zabezpieczeniami przed obrotem, z umocnieniem włazu pierścieniem żelbetowym. Z wieńczenie studzienki wykonać w klasie A15 z rurą teleskopową i pokrywą żeliwną typu ciężkiego.

Na trasie kanalizacji sanitarnej projektuje się 8 wyprowadzeń do działek prywatnych z rur PCV-U ze ścianką litą SN8 klasy S o średnicy Dz160x4,7mm łączonych na uszczelki o łącznej długości 38,8m. Projektuje się wyprowadzenia do granic działek. Docelowo na terenie działek należy przewidzieć studnie rozgraniczające w odległości nie większej niż 1,0m od granicy. Wyprowadzenie włączone będzie do studni lub poprzez zabudowę trójników. Spadek wyprowadzenia przyjęto 2% i 4%. Należy je dostosować do ustaleń podczas prowadzenia prac.

3.3. Warunki gruntowo – wodne

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

Na terenie inwestycji występują proste warunki gruntowo – wodne dla ich posadowienia. Woda gruntowa występowała na poziomie 0,60 ppt.. Warstwy geologiczne stanowią przede wszystkim gleba torfiasta i piasek szary średnio zagęszczony. 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 MZD 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 PWiK SA oraz Inspektora Nadzoru.

Kanalizacja sanitarna

Odbiór techniczny wykonanych robót należy przeprowadzić przy udziale przedstawicieli WODKAN PWiK 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 PWiK 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.
- 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 zgł. 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 mechanicznie 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

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 z wyprowadzeniami 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Szymborskiej Dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 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 2024 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 PE125 i kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej PCV200 z wyprowadzeniami PVC160 w ul. Szymborskiej dz. nr 62/6, 67/9, 69/6, 71/2, 72/5, 76/4, 79/12, 79/9 obręb 0015 w Ostrowie Wielkopolskim.

2. Zakres robót

Wodociąg

Projektuje się wodociąg z rur ciśnieniowych polietylenowych PEHD PN10 SDR17 wg PN-EN 12201 o średnicy Dz125x7,4mm i długości łącznej l=78,2m łączonych przez zgrzewanie. Przewiduje się połączenie projektowanego odcinka sieci z istniejącymi wodociągami:

-końcówka sieci PE125 w ul. Szymborskiej dz. nr 69/6;

- wodociągiem PE160 na dz. 79/9 poprzez zabudowę trójnika DN150/100 i zasuwę DN100.

Rurociąg należy oznakować taśmą ostrzegawczą – lokalizacyjną. Na rurociągu należy ułożyć drut miedziany, trwale połączony z wyprowadzeniem z zasuwą i hydrantu. 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 odgałęzieniu DN80 od węzła W2 przed włączeniem do wodociągu PE160 należy zamontować hydrant podziemny wolnoprzelotowy kołnierzowy DN80mm wykonany 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. Na odgałęzieniu należy zainstalować zasuwę równoprzelotową kołnierzową DN80mm.z obudową, skrzynką żeliwną i znakiem informacyjnym oraz otuliną zabezpieczającą dolną część hydrantu. Hydrant powinien spełniać wymogi określone w przepisach dot. ochrony ppoż. oraz w PN (wykaz w PT). Należy zapewnić ciśnienie na zaworze hydrantowym w czasie poboru wody 0,2MPa i wydajność 10dm³/s, przez co najmniej 2 godziny. W rejonie planowanej inwestycji ciśnienie w sieci wodociągowej wynosi 5,0bar. Przed włączeniem projektowanego odcinka W1, na istniejącej końcówce znajduje się istniejący jest hydrant HP80.

Należy stosować zasuwę 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 zewnątrz i wewnątrz 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.

Kanalizacja sanitarna

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PCV-U ze ścianką litą SN8, klasy S wg PN-EN 1401:1999 o średnicy Dz 200x5,9 łączonych na kielichy z uszczelkami o długości 133,9m. Przewiduje się włączenie projektowanej kanalizacji do kanału sanitarnego PVC200 w ul. Szymborskiej, do końcowej studni o rzędnych 130,30/127,618m. Trasę kanalizacji sanitarnej przedstawiono na PZT. Spadki wykonać zgodnie z PZT i oraz profilami.

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

Na trasie kanału sanitarnego zaprojektowano 3 studnie rewizyjne betonowe DN1000. Projektuje się studnie betonowe prefabrykowane, łączone na uszczelki gumowe, DN1000 z kinetą betonową pokrytą powłoką POXITAR F, z włazem żeliwnym kl. D, co drugi właz z wentylacją, z wkładką gumową z zabezpieczeniami przed obrotem, z umocnieniem włazu pierścieniem żelbetowym. Z wieńczenie studzienki wykonać w klasie A15 z rurą teleskopową i pokrywą żeliwną typu ciężkiego.

Na trasie kanalizacji sanitarnej projektuje się 8 wyprowadzeń do działek prywatnych z rur PCV-U ze ścianką litą SN8 klasy S o średnicy Dz160x4,7mm łączonych na uszczelki o łącznej długości 38,8m. Projektuje się wyprowadzenia do granic działek. Docelowo na terenie działek należy przewidzieć studnie rozgraniczające w odległości nie większej niż 1,0m od granicy.

Wyprowadzenie włączone będzie do studni lub poprzez zabudowę trójników. Spadek wyprowadzenia przyjęto 2% i 4%. Należy je dostosować do ustaleń podczas prowadzenia prac.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Roboty prowadzone będą w pasie drogi nieutwardzonej w rejonie zabudowy jednorodzinnej i usługowo - handlowej.

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 80% mechanicznie 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 uzgadniaj.

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. Instrukcja 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