

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 z przyłączami 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Gorzycka (od ul.Odolanowskiej do torów kolejowych) dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 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 ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych	300/DOS/10		wrzesień 2023
		nr uprawnień	podpis	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		wrzesień 2023
		nr uprawnień	podpis	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 z przyłączami 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Gorzycka (od ul.Odolanowskiej do torów kolejowych) dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 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/DOSĆ/10 nr uprawnień	 podpis	wrzesień 2023 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	wrzesień 2023 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 PE160/PE110 z przyłączami w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych) dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.1. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych) w Ostrowie Wielkopolskim wydane przez WODKAN PWiK SA w dniu 11.07.2023r.;
- Miejscowy plan zagospodarowania terenu;
- Decyzja lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- protokół z narady koordynacyjnej w Starostwie Powiatowym z dnia 19.10.2023.r.;
- wizja lokalna;
- obowiązujące normy i przepisy.

3.2. Zakres i przedmiot opracowania

Projekt obejmuje budowę sieci wodociągowej PEHD PE100 RC PN10 SDR17 o łącznej długości 795,2m (w tym PE160x9,5mm 770,5 m, PE110x6,6mm -24,7m) oraz przełączenie przyłączy wodociągowych w tym budowę nowych odcinków z rur PE40, PE63, PE110 o łącznej długości 32,8m w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych) dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 w Ostrowie Wielkopolskim.

Sieć w ul. Gorzyckiej o średnicy PE160 i długości 727,3m i PE110 (wyprowadzenie w ul. Okólną i ul. Lipową) o długości 24,7m objęta jest dliip, a odcinki PE160 (w ul. Gorzyckiej i ul. Odolanowskiej) o łącznej długości 43,2m objęty jest mpzp.

Przyłącza o łącznej długości 31,5m objęte są dlicp, a odcinek o dł. 1,3m objęty jest mpzp.

3.3. Lokalizacja

Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana będzie w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych) z wyprowadzeniem w ul. Okólną dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 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 sieci projektuje się 7 hydrantów HP80, przy zachowaniu odległości pomiędzy nimi mniejszej niż 150m. Na odgałęzieniach DN80 od węzłów należy zamontować hydranty podziemne wolnoprzelotowe 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 4,2bar.

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 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 23 132.33	64 86 097.96	136,65/134,95
W2	57 23 146.67	64 86 087.38	136,65/135,04
W3	57 23 144.74	64 85 075.30	136,62/135,07
W4	57 23 143.80	64 86 073.73	136,62/135,08
HP80-2	57 23 126.27	64 85 961.40	136,77/135,10
W5	57 23 121.52	64 85 930.97	136,80/135,13
W6	57 23 113.47	64 85 929.30	133,84/135,17
W7	57 23 104.15	64 85 869.69	137,10/135,50
W8	57 23 102.19	64 85 844.09	137,12/135,41
W9	57 23 102.25	64 85 831.52	137,14/135,37
W9'	57 23 103.45	64 85 831.54	137,14/135,37
HP80-3	57 23 102.15	64 85 828.72	137,13/135,36
W10	57 23 101.90	64 85 821.85	137,10/135,34
W11	57 23 102.97	64 85 733.88	137,50/135,72
W12	57 23 103.44	64 85 732.16	137,50/135,73
HP80-4	57 23 103.62	64 85 725.47	137,51/135,76
W13	57 23 104.40	64 85 696.83	137,59/135,90
W13'	57 23 104.22	64 85 668.02	137,65/136,01
W14	57 23 103.01	64 85 646.53	137,70/136,09
W14'	57 23 125.40	64 85 653.79	137,73/136,14
W15	57 23 102.91	64 85 644.86	137,70/136,10
W16	57 23 109.85	64 85 619.34	137,93/136,14
HP80-5	57 23 111.03	64 85 612.45	137,92/136,19
W17	57 23 118.82	64 85 566.82	138,05/136,30
W18	57 23 119.26	64 85 558.06	138,10/136,32
HP80-6	57 23 126.67	64 85 558.06	138,12/136,45
W19	57 23 130.48	64 85 492.01	138,15/136,50
W20	57 23 131.55	64 85 491.14	138,15/136,50
W21	57 23 138.31	64 85 451.45	138,10/136,26
W22	57 23 138.53	64 85 449.47	138,10/136,25
W23	57 23 147.14	64 85 400.61	137,65/135,95
W24	57 23 145.24	64 85 400.06	137,66/135,96
HP80-7	57 23 135.21	64 85 397.12	137,75/136,02
W25	57 23 107.80	64 85 389.08	138,00/136,15
W26	57 23 105.92	64 85 388.28	138,00/136,16
W27	57 23 155.56	64 85 402.74	137,65/135,92

Przetączenia przyłączy wodociagowych

N1	57 23 146.23	64 86 084.65	136,67/134,97
N2	57 23 142.66	64 86 066.46	136,68/134,99
N3	57 23 139.11	64 86 043.67	136,70/135,02
N3'	57 23 137.04	64 86 043.96	136,70/135,02
N4	57 23 137.95	64 86 036.25	136,71/135,02
N5	57 23 137.68	64 86 034.50	136,71/135,02
N6	57 23 133.37	64 86 006.90	136,74/135,05
N7	57 23 129.11	64 85 979.61	136,76/135,08
N8	57 23 125.43	64 85 956.04	136,78/135,11
N8'	57 23 126.48	64 85 955.91	136,78/135,11
N9	57 23 124.69	64 85 951.31	136,78/135,11
N9'	57 23 123.37	64 85 951.54	136,78/135,11
N10	57 23 122.40	64 85 936.61	136,79/135,13
N11	57 23 122.03	64 85 934.24	136,79/135,13
N11'	57 23 121.29	64 85 934.33	136,79/135,13
N12	57 23 110.85	64 85 912.57	136,91/135,27
N13	57 23 109.88	64 85 906.37	136,94/135,30
N13'	57 23 111.08	64 85 906.24	136,94/135,30
N14	57 23 109.38	64 85 903.13	136,95/135,32
N15	57 23 107.65	64 85 892.12	137,00/135,38
N15'	57 23 108.95	64 85 891.89	137,00/135,38
N16	57 23 105.15	64 85 876.08	17,073/135,47
N17	57 23 104.15	64 85 869.69	137,10/135,50
N17'	57 23 106.17	64 85 869.43	137,10/135,50
N18	57 23 102.86	64 85 853.00	137,14/135,46
N18'	57 23 103.63	64 85 852.96	137,14/135,46
N19	57 23 102.35	64 85 846.29	137,15/135,44
N20	57 23 101.93	64 85 819.33	137,12/135,37
N21	57 23 102.25	64 85 793.20	137,24/135,48
N21'	57 23 103.53	64 85 793.22	137,24/135,48
N22	57 23 102.37	64 85 783.42	137,28/135,52
N23	57 23 102.42	64 85 778.77	137,31/135,54
N24	57 23 102.43	64 85 777.95	137,31/135,54
N24'	57 23 103.44	64 85 777.98	137,31/135,54
N25	57 23 102.59	64 85 765.04	137,36/135,60
N26	57 23 102.71	64 85 755.30	137,41/135,64
N26'	57 23 103.64	64 85 755.31	137,41/135,64
N27	57 23 102.94	64 85 736.28	137,50/135,72
N28	57 23 103.47	64 85 731.25	137,51/135,74
N28'	57 23 104.70	64 85 731.25	137,51/135,74
N29	57 23 103.51	64 85 729.66	137,51/135,75
N30	57 23 104.39	64 85 697.38	137,59/135,89
N31	57 23 104.36	64 85 690.30	137,60/135,92
N32	57 23 104.29	64 85 678.20	137,63/135,97
N32'	57 23 105.30	64 85 678.22	137,63/135,97
N33	57 23 103.21	64 85 650.06	137,69/136,09
N33'	57 23 102.36	64 85 650.09	137,69/136,09
N34	57 23 116.07	64 85 582.92	138,,02/136,27
N34'	57 23 114.41	64 85 582.66	138,02/136,27
N35	57 23 117.77	64 85 572.94	138,04/136,30

N35'	57 23 116.51	64 85 572.72	138,04/136,30
N36	57 23 118.78	64 85 567.04	138,05/136,30
N37	57 23 125.95	64 85 518.68	138,14/136,44
N38	57 23 132.65	64 85 484.80	138,14/136,48
N39	57 23 135.99	64 85 465.44	138,12/136,34
N39'	57 23 135.25	64 85 465.34	138,12/136,34
N40	57 23 138.47	64 85 450.47	138,10/136,25
N41	57 23 139.15	64 85 445.92	138,07/136,23
N41'	57 23 139.76	64 85 446.02	138,07/136,23
N42	57 23 132.78	64 85 396.40	137,77/136,03
N42'	57 23 133.13	64 85 395.13	137,77/136,03

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 z przyłączami 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Gorzycka (od ul.Odolanowskiej do torów kolejowych) dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 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/DOSĆ/10 nr uprawnień	 podpis	lipiec 2023 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	lipiec 2023 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	4
3.6. Uwagi końcowe	4
3.7. Charakterystyka ekologiczna	7
4. Część rysunkowa	
5. Rys. 01 Profil sieci wodociągowej	1:200/100
Rys. 02 Profil sieci wodociągowej	1:200/100

3. CZĘŚĆ OPISOWA

do projektu architektoniczno – budowlanego sieci wodociągowej PE160/PE110 z przyłączami w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych) dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.1. Lokalizacja

Projektowana sieć wodociągowa zlokalizowana będzie w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych) z wyprowadzeniem w ul. Okólną dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 w Ostrowie Wielkopolskim.

3.2. Rozwiązania projektowe i materiałowe

Projektuje się wodociąg z rur ciśnieniowych polietylenowych PEHD PE100 RC PN10 SDR17 wg PN-EN 12201 łączonych przez zgrzewanie w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych o łącznej długości 795,2m, w tym:

1. Dz160x9,5mm o długości 770,5m
2. wyprowadzenie w drogę boczną ul. Okólną poza zjazd PE110x6,6mm o długości 23,5m,
3. wyprowadzenie w drogę boczną ul. Lipową w obrębie ul. Gorzyckiej PE110x6,6mm o długości 1,2m,

Przewiduje się połączenie projektowanej sieci z wodociągami:

1. na skrzyżowaniu z ul. Odolanowską z wodociągiem z rur żeliwnych DN100, za trójnikiem w kierunku ul. Gorzyckiej należy zainstalować zasuwę DN150, istniejące stare wyprowadzenie w kierunku ul. Gorzyckiej należy trwale odciąć.
2. Na wodociągu w ul. Odolanowskiej w węźle Odolanowska – Wspólna należy zainstalować zasuwę DN100 w obu kierunkach i należy wymienić zasuwę na wyprowadzeniu w kierunku ul. Wspólnej DN100.
3. na skrzyżowaniu z ul. Lipową połączyć z wodociągiem PVC90, należy pozostawić istniejący węzeł zasuw;
4. na skrzyżowaniu z ul. Okólną połączyć z wodociągiem A-C DN100, poprzez wykonanie nowego odcinka z rur PE110 poza zjazd z ulicy, pozostawić istniejący węzeł zasuw;
5. na skrzyżowaniu z ul. Traugutta i ul. Rejtana z wodociągiem w rur żeliwnych DN150, z wymianą zasuw DN150 w kierunku ul. Gorzyckiej, ul. Traugutta i ul. Rejtana;
6. na wysokości posesji nr 42 z wodociągiem PE110.

Istniejący odcinek sieci prowadzony równolegle do projektowanego należy po zakończeniu prac odciąć trwale i wyłączyć z eksploatacji.

W celu połączenia istniejących 42 przyłączy z projektowanym rurociągiem wodociągowym należy wybudować przyłącza z rur PE40, PE63, PE110 łącznej długości 32,8m. Zestawienie przyłączy zawarto PT. Przełączenia należy wykonać za pomocą nawierteł na rury PE. Z zasuwami odcinającymi DN32 i DN50 oraz trójnikiem TR150/100 i zasuwą DN100.

3.3. Warunki gruntowo – wodne

Badania gruntowo – wodne przeprowadzono wykonane zostały przez Biuro Geologiczno – Inżynierskie TOPAZ Marcin Mączka w wykonano 3 odwierty geologiczne. Opinia stanowi odrębne opracowanie.

Na trasie projektowanych sieci występują proste warunki gruntowo – wodne dla ich posadowienia. Woda gruntowa występuje na poziomie odwiertu 0,95-1,2 ppt. Warstwy geologiczne stanowią przede wszystkim nasyp niekontrolowany, piaski 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, decyzjami PZD, WZDW i 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 w formie przewiertów sterowanych na wskazanych odcinkach oraz mechaniczne 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.

3.5. Próby i odbiory

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.

3.6. Uwagi końcowe

- Wytyczenia trasy wodociągu 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 zg. 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 przewiertów sterowanych oraz mechaniczne i 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 z przyłączami 63-400 Ostrów Wielkopolski ul. Gorzycka (od ul.Odolanowskiej do torów kolejowych) dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 Jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wielkopolski - miasto			
kategoria	XXVI			
branża	sanitarna			
projektant	mgr inż. Gabriela Andraka	300/DOS/10		wrzesień 2023
		nr uprawnień	podpis	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 PE160/PE110 z przyłączami w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych) dz. nr 56 obręb 0100, dz. nr 101, 100, 99 obręb 0059 dz. 33/1 obręb 0103, dz. nr 2/4, 2/26 obręb 0058 w Ostrowie Wielkopolskim.

2. Zakres robót

Projektuje się wodociąg z rur ciśnieniowych polietylenowych PEHD PE100 RC PN10 SDR17 wg PN-EN 12201 łączonych przez zgrzewanie w ul. Gorzyckiej (od ul. Odolanowskiej do torów kolejowych o łącznej długości 795,2m, w tym:

4. Dz160x9,5mm o długości 770,5m
5. wyprowadzenie w drogę boczną ul. Okólną poza zjazd PE110x6,6mm o długości 23,5m,
6. wyprowadzenie w drogę boczną ul. Lipową w obrębie ul. Gorzyckiej PE110x6,6mm o długości 1,2m,

Przewiduje się połączenie projektowanej sieci z wodociągami:

7. na skrzyżowaniu z ul. Odolanowską z wodociągiem z rur żeliwnych DN100, za trójnikiem w kierunku ul. Gorzyckiej należy zainstalować zasuwę DN150, istniejące stare wyprowadzenie w kierunku ul. Gorzyckiej należy trwale odciąć.
8. Na wodociągu w ul. Odolanowskiej w węźle Odolanowska – Wspólna należy zainstalować zasuwę DN100 w obu kierunkach i należy wymienić zasuwę na wyprowadzeniu w kierunku ul. Wspólnej DN100.
9. na skrzyżowaniu z ul. Lipową połączyć z wodociągiem PVC90, należy pozostawić istniejący węzeł zasuw;
10. na skrzyżowaniu z ul. Okólną połączyć z wodociągiem A-C DN100, poprzez wykonanie nowego odcinka z rur PE110 poza zjazd z ulicy, pozostawić istniejący węzeł zasuw;
11. na skrzyżowaniu z ul. Traugutta i ul. Rejtana z wodociągiem w rur żeliwnych DN150, z wymianą zasuw DN150 w kierunku ul. Gorzyckiej, ul. Traugutta i ul. Rejtana;
12. na wysokości posesji nr 42 z wodociągiem PE110.

Istniejący odcinek sieci prowadzony równolegle do projektowanego należy po zakończeniu prac odciąć trwale i wyłączyć z eksploatacji.

W celu połączenia istniejących 42 przyłączy z projektowanym rurociągiem wodociągowym należy wybudować przyłącza z rur PE40, PE63, PE110 łącznej długości 32,8m. Zestawienie przyłączy zawarto PT. Przełączenia należy wykonać za pomocą nawierteł na rury PE. Z zasuwami odcinającymi DN32 i DN50 oraz trójnikiem TR150/100 i zasuwą DN100.

Na sieci projektuje się 7 hydrantów HP80, przy zachowaniu odległości pomiędzy nimi mniejszej niż 150m. Na odgałęzieniach DN80 od węzłów należy zamontować hydranty podziemne wolnoprzelotowe 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 4,2bar. 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 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.

3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Roboty prowadzone będą w pasie drogi powiatowej, częściowo w drodze wojewódzkiej w rejonie zabudowy jednorodzinnej oraz handlowo - usługowej.

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 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