

PROJEKT BUDOWLANY

Temat: Budowa sieci wodociągowej
Branża: Sanitarna
Obiekt : Wodociąg Dz 125 mm PE - kategoria XXVI
Adres : Ostrów Wielkopolski, ul. Agrestowa
Położenie: Ostrów Wielkopolski działki nr 23, 3, 2, 1/10, 1/16, 1/8 obręb 0127
jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wlkp.
Inwestor : WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.
ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski

| | | | |
|----------------------|------------------------|-----------------|--|
| Projektant : | mgr inż. K. Biernacki | BN-10.9/69/82 | |
| Opracował: | mgr inż. A. Nowicka | | |
| Sprawdzający: | mgr inż. M. Licznerski | NB/U-7342/40/98 | |

czerwiec 2017

Zawartość projektu

1. Strona tytułowa projekt
2. Zawartość
3. Oświadczenie projektanta
4. Opis techniczny projektu budowlanego
5. Informacja BIOZ
6. Projekt zagospodarowania terenu
7. Zestawienie kształtek wodociągowych
8. Dokumenty formalno – prawne – uzgodnienia i opinie
9. Rysunki projektu budowlanego
 - rys.A. plan orientacyjny
 - rys.B. mapa ewidencyjna
 - rys.1. projekt zagospodarowania terenu 1 : 500
 - rys.2. profil podłużny wodociągu W-1
 - rys.3. profil podłużny wodociągu W-2
 - rys.4. technologia węzłów wodociągowych
 - rys.5. technologia wykopu
10. Wykaz współrzędnych x,y,z

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z artykułem 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. Ustaw z 2016 r. Poz. 290 ze zmianami) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. K. Biernacki
upr. nr NB/U/- 7342/37/98
izba bud. nr WKP/IS/0277/01

.....
(projektant)

mgr inż. M. Licznerski
upr. nr NB/U-7342/40/98
izba bud. nr WKP/IS/0294/03

.....
(sprawdzający)

Niniejsze oświadczenie dotyczy : **Wodociąg Dz 125 mm PE**
Ostrów Wielkopolski, ul. Agrestowa
dz. nr 42/13, 38/1 obręb 0111
oraz nr 13/11, 13/7 obręb 0139
jednostka ewidencyjna 301701_1 Ostrów Wlkp

Inwestor: **WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A.**
ul. Partyzancka 27
63-400 Ostrów Wielkopolski

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego wodociągu o średnicy Dz125 mm z rur polietylenowych w ul. Agrestowej w Ostrowie Wlkp.

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora: WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji S.A;
- warunki techniczne do projektowania sieci wodociągowej w ul. Agrestowej z dnia 10.03.2017 roku wydane przez WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Ostrowie Wielkopolskim
- zaświadczenie nr WAP.RAU.6727.2.191.2017 z dnia 08.06.2017 roku wydane przez Urząd Miejski w Ostrowie Wielkopolskim
- protokół z posiedzenia narady koordynacyjnej nr GGO.6630.277.2017 z dnia 29.06.2017 roku
- uzgodnienie nr 110/2017 z dnia 23.06.2017 roku wydane przez WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Ostrowie Wielkopolskim
- decyzja nr 231/UD/2017 z dnia 20.06.2017 roku wydana przez Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wielkopolskim
- uzgodnienie nr WAP.RGG.6853.1.36.2017.MSw L.dz.60643.2017 z dnia 26.06.2017 roku wydane przez Urząd Miejski w Ostrowie Wielkopolskim
- opinia sanitarna nr ON-NS.72.1.67.2017 z dnia 03.07.2017 roku wydana przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrowie Wielkopolskim
- uzgodnienie nr Ka.5183.2620.2.2017 z dnia 13.06.2017 roku wydane przez Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu
- badania gruntowo-wodne wykonane przez DZGEO – Technika D. Ziółkowski w Dąbrowie Chełmińskiej w maju 2017 roku;
- wypisy z rejestru gruntu
- normy i przepisy branżowe;
- wizja w terenie;

2. Dane ogólne.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego wodociągu Dz 125 mm z rur polietylenowych. Wodociąg należy połączyć z istniejącą siecią

wodociągową o średnicy Dz110 mm z rur PVC-U zlokalizowaną w ul. Agrestowej.

3. Opis przyjętych rozwiązań technicznych.

Projektuje się wodociąg z rur ciśnieniowych polietylenowych typu PE 100 PN10 szereg SDR 17 wg PN-EN 12201 o średnicy Dz 125 x 7,4 mm o następujących długościach:

- wodociąg W-1 o długości L=356,0 m
- wodociąg W-2 o długości L=17,0 m

Całkowita długość projektowanej sieci wodociągowej wynosi L=373,0m.

Za miejscem włączenia projektowanego wodociągu do istniejącej sieci wodociągowej w ul. Agrestowej należy zamontować zasuwę równoprzelotową kołnierzową \varnothing 100 mm.

Na projektowanym wodociągu na odejściu od węzłaów nr 5 i 11 należy zamontować hydranty przeciwpożarowe podziemne wolnooprzelotowe z przyłączem kołnierzowym Φ 80mm. Hydranty należy wykonać na odgałęzieniu o średnicy \varnothing 80 mm.

Na odgałęzieniu zamontować należy zasuwę kołnierzową równoprzelotową \varnothing 80 mm.

Przejście projektowanego wodociągu pod gazociągiem wysokiego ciśnienia DN100 należy wykonać zgodnie z uzgodnieniem Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu. W miejscu kolizji na projektowanym wodociągu należy zamontować rurę ochronną polietylenową o średnicy Dz 200 x 11,9 mm typu SDR17PN10 o długości L=12,0m.

Wejścia do rury ochronnej zabezpieczyć należy manszetami typu N 125x200. Rurę przewodową do rury ochronnej należy wsunąć na płozach ślizgowych typu BR o wysokości h=25 mm w ilości 9 sztuk. Po obu stronach rury ochronnej należy zamontować zasuwę równoprzelotowe kołnierzowe \varnothing 100 mm.

Projektowaną sieć wodociągową należy tak usytuować pod gazociągiem wysokiego ciśnienia DN 100, aby minimalna odległość pionowa wynosiła 0,5 m mierząc od zewnętrznej powierzchni gazociągu do zewnętrznej powierzchni rury ochronnej na wodociągu.

Projektowane zasuwę zaopatrzyć należy w obudowę teleskopową do zasuw oraz skrzynkę żeliwną do zasuw. Należy stosować zasuwę równoprzelotowe kołnierzowe z miękkim uszczelnieniem klina wykonane z żeliwa sferoidalnego min. GGG 40 na ciśnienie min. PN 10 (1,0 MPa) z zastosowaniem sztywnej obudowy. Wrzeczono zasuw

powinno być wykonane ze stali nierdzewnej, klin z żeliwa sferoidalnego (z tego samego co korpus) całkowicie pokryty powłoką z gumy EPDM.

Projektowany wodociąg wykonać należy zgodnie z projektem zagospodarowania terenu rys.1 oraz profilami podłużnymi rys.2,3

4. Rozwiązania materiałowe.

Wodociąg zaprojektowano z rur ciśnieniowych polietylenowych typu PE 100 PN10 szereg SDR17 łączonych przez zgrzewanie doczołowe oraz elektrooporowe.

Rury powinny być w kolorze niebieskim. Kształtki polietylenowe zaprojektowane zostały także z polietylenu typu PE 100 PN 10 szereg SDR 17 .

Przewiduje się następujące materiały podstawowe dla budowy wodociągu:

- | | |
|--|------------|
| - rury polietylenowe przewodowe Dz 125 x 7,4 mm | L=373,0 m |
| - rura polietylenowa ochronna Dz 200 x 11,9 mm | L=12,0 m |
| - hydrant podziemny żeliwny kołnierzowy \varnothing 80 mm | szt.2 |
| - zasuwa kołnierzowa \varnothing 80 mm | szt.2 |
| - zasuwa kołnierzowa \varnothing 100 mm | szt.3 |
| - obudowa teleskopowa do zasuw | szt.5 |
| - skrzynka żeliwna do zasuw | szt.5 |
| - skrzynka żeliwna do hydrantu podziemnego | szt.2 |
| - płyta betonowa z betonu C12/15 pod zasuwę | szt.5 |
| - taśma ostrzegawcza niebieska | L=373,0 mb |
| - drut sygnalizacyjny nierdzewny | L=373,0 mb |
| - tabliczki oznaczające dla zasuw i hydrantów oraz trasy wodociągu | szt.5 |

5. Wytyczne dla budowy sieci wodociągowej

5.1. Warunki gruntowo - wodne

W miejscu projektowanego wodociągu występują proste warunki geotechniczne.

Warstwa holocenijskich piasków należy do gruntów słabonośnych, wykazujących bardzo niską wytrzymałość i dużą odkształcalność. Poniżej warstw holocenijskich stwierdzono występowanie plejstocenijskich lodowcowych glin zwałowych przewarstwionych piaskiem drobnym. Wraz ze wzrostem głębokości piaski gliniaste bardziej się uplastyczniają z powodu występowania sączy. Występują tu jednak w stanie twardoplastycznym. Piaski gliniaste i piaski drobne to gruntu nośne, charakteryzujące się relatywnie wysokimi wartościami parametrów geotechnicznych.

W rejonie wykonywanych prac nie stwierdzono występowania pierwszego czwartorzędowego poziomu wodonośnego.

W dokumentacji geotechnicznej zawarta jest budowa geologiczna gruntu oraz wnioski i zalecenia co do posadowienia i odwodnienia wykopów dotyczące budowanego wodociągu.

5.2. Roboty ziemne.

Wykopy ziemne prowadzić należy zgodnie z normą PN-B-10736 oraz PN-EN 1610.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych należy powiadomić wszystkich właścicieli odpowiedniego uzbrojenia podziemnego, w tym Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu. Następnie uprawniony geodeta powinien wytyczyć w terenie projektowaną sieć wodociągową. W przypadku występowania przewidywanego skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wskazane jest wykonanie przekopów próbnych celem weryfikacji głębokości jego ułożenia w ziemi. Nadmiar ziemi z wykopu należy wywozić na miejskie wysypisko śmieci. Roboty ziemne pod projektowaną sieć wodociągową należy wykonywać generalnie mechanicznie.

W miejscach skrzyżowań oraz zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym należy prace ziemne 2,0 m przed i za tym uzbrojeniem prowadzić ręcznie. Przewiduje się, że 20% wykopów otwartych wykonana zostanie ręcznie. Ręcznie także wykonywać należy ostatnie 10,0 cm wykopu w celu uniknięcia zniszczenia warunków stabilności gruntu. Projektuje się wykonywanie wykopów dla sieci wodociągowej na całej jej projektowanej długości jako wąskoprzestrzenne.

Przewiduje się szerokość wykopu taką, że odległość pomiędzy zewnętrznymi ściankami rur a ścianą umacnianego wykopu wynosi 35 cm.

Szerokość minimalna wykopu dla rury Dz 125 mm PE wyniesie $s = 82$ cm .

Dla projektowanego wodociągu przewiduje się wykonanie podsypki z piasku średniego o grubości 10,0 cm. Na całym odcinku projektowanej sieci wodociągowej należy wykonać pełną wymianę gruntu.

Wykonaną sieć wodociągową należy zasypywać piaskiem średnim warstwami ubijając ją mechanicznie do otrzymania następujących współczynników zagęszczenia gruntu:

- 0 - 0,2 m $I_s = 1,0$
- 0 - 1,2 m $I_s = 0,97$
- powyżej 1,2 m $I_s = 0,95$

Przed rozpoczęciem zasyпки należy zabezpieczyć rurę wodociągową przed wypieraniem i przemieszczeniem gruntu przy zagęszczeniu. Szczególną uwagę zwrócić należy na należyte zagęszczenie gruntu przy poszczególnych węzłach wodociągowych. Podstawowa warstwa zasypowa do wysokości 30,0 cm ponad górne sklepienie rury powinna być zagęszczona w 10,0 cm do 15,0 cm warstwach do uzyskania właściwego stopnia zagęszczenia. Zasypkę wykopu należy wykonywać zgodnie z normą PN-S-02

5.3. Odwodnienie wykopów.

Nie przewiduje się odwodnienia wykopów.

5.4. Umocnienie wykopów.

Przewiduje się, że wykopy do głębokości 1,0 m nie będą umacniane. Wykopy o głębokości 1,01 m do 1,50 m projektuje się umacniać ażurowo przy pomocy wyprasek stalowych. Dla głębokości powyżej 1,50 m przewiduje do umocnień wykopów zastosować płytowy system obudów szalunkowych. Umożliwiają one umocnienia wykopów o głębokości od 1,5 m do 6,9 m i szerokości roboczej od 0,8 m do 4,5 m.

5.5. Roboty montażowe.

Przewiduje się łączenie wodociągu przez zgrzewanie doczołowe oraz elektrooporowe.

Łączenie rur polietylenowych winno być wykonane zgodnie z wcześniej opracowaną na każdy rodzaj zgrzewania i osobno dla każdego obiektu kartą technologiczną rur z PE zatwierdzoną przez producenta rur.

Montaż wodociągu powinien odbywać się w temperaturach od 5° do 30°C.

Nad wodociągiem tam gdzie wykonany on jest w wykopie otwartym w odległości min.40 cm ułożyć należy taśmę ostrzegawczą niebieską o szerokości min 200 mm.

Do wodociągu taśmą polietylenową należy przymocować drut sygnalizacyjny nierdzewny o przekroju 1mm² i trwale połączyć go z wyprowadzeniami uzbrojenia wodociągu. Przewodność drutu sygnalizacyjnego należy sprawdzić induktorem lub metodą techniczną.

Oznakowanie trasy wodociągu wykonać należy przy pomocy tabliczek informacyjnych.

Do wykonania odgałęzienia służą odpowiednie kształtki, które muszą posiadać taki sam współczynnik MFI jak rury PE.

Kształtki polietylenowe łączone są z rurami PE poprzez zgrzewania doczołowe oraz elektrooporowe. Wszystkie połączenia kołnierzone należy wykonać za pomocą śrub ze stali nierdzewnej.

Wodociąg w wykopie należy układać luźno ze spadkiem zgodnie z profilem podłużnym. Opuszczenie i układanie przewodu na dnie wykopu może się odbywać dopiero po wyrównaniu podłoża. W miarę możliwości należy montować przewód na powierzchni terenu i następnie opuszczać go do wykopu.

Przy opuszczaniu przewodu na dno należy zwrócić uwagę na to aby nie przekroczyć dopuszczalnego ugięcia przewodu.

Armaturę oraz kształtki odgałęźne należy montować zgodnie z technologią poszczególnych węzłów. Wokół skrzynki ulicznej dla zasuwy wykonać należy opaskę betonową o wymiarach 600x600x150 mm. Zasuwę umiejscowić należy na płycie betonowej z betonu C12/15 o takich samych wymiarach.

Całość prac montażowych należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” zeszyt 3 COBRIT Instal.

6. Próby wodociągu i odbiór.

Odbiór techniczny wykonanych robót sieci wodociągowej należy wykonać przy udziale przedstawicieli WODKAN Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji S.A. w Ostrowie Wielkopolskim oraz Inspektora Nadzoru.

Całość prac montażowych oraz odbiory wodociągu z rur PE wykonać należy zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” zeszyt nr 3 COBRTI Instal. WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji w Ostrowie Wielkopolskim dokonuje odbioru wykonanego wodociągu w otwartym wykopie.

Po zasypaniu wodociągu należy poddać go próbie ciśnienia. Wielkość ciśnienia $p = 1,0$ MPa w czasie 24 godzin. Łuki, trójniki, zaślepki, zamontowana armatura oraz kołnierze i kielichy muszą być podczas próby odkryte. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku próby wodociąg należy przepłukać, zdezynfekować i wodę poddać próbie bakteriologicznej.

Po uzyskaniu pozytywnych wyników badania wody wodociąg należy przekazać do eksploatacji.

6.1. Próba ciśnienia.

Próbie szczelności sieci wodociągowej należy wykonywać zgodnie z wymogami PN-81/B-10725 i wymogami zawartymi w „Systemy ciśnieniowe - informacje techniczne” wydanymi przez Wavin Poznań oraz „Warunkach technicznych wykonywania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”. Do próby należy przystąpić gdy odcinek wodociągu poddawany próbie będzie stabilny i zabezpieczony przed przemieszczeniem przez wykonanie dokładnie obsypki. Wszystkie odgałęzienia i złącza na przewodach powinny być odsłonięte.

W czasie przeprowadzania próby szczelności należy w szczególności przestrzegać następujących warunków:

- odcinki poddawane próbie szczelności nie powinny być dłuższe od około 600,0m
- przewód nie może być nasłoneczniony, a zimą temperatura jego powierzchni zewnętrznej nie może być niższa niż 1°C
- napełnienie przewodu powinno się odbywać powoli od najniższego punktu
- temperatura wody wykorzystywanej przy próbie ciśnienia nie powinna przekraczać 20°C

- po całkowitym napełnieniu wodą i odpowietrzeniu odcinka przewodu pozostawienie napełnionego przewodu na 12 godzin w celu ustabilizowania
- po ustabilizowaniu się próbnego ciśnienia wody 1 MPA w przewodzie należy przez okres 30 minut sprawdzać jego poziom
- po zakończeniu próby szczelności należy ciśnienie zmniejszać powoli w sposób kontrolowany, a przewód opróżnić z wody
- wynik próby szczelności całego wodociągu powinien być ujęty w protokole podpisanym przez wykonawcę, nadzór inwestorski i użytkownika.

Szczegółowe warunki poboru wody dla próby szczelności należy uzgodnić z WODKAN Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji S.A.

6.2. Płukanie przewodów.

Po uzyskaniu pozytywnej próby szczelności należy przewód wodociągowy przepłukać. Do płukania należy używać czystej wody wodociągowej. Prędkość przepływu wody w przewodzie powinna umożliwić usunięcie wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych występujących w przewodzie. Dla prawidłowego procesu płukania wodociągu konieczne jest uzyskanie w przewodzie prędkości przepływu w wysokości 1,0 m/sek. i zapewnienie ilości wody odpowiadającej objętości około 8-krotnej pojemności płukanego odcinka.

Dla zmniejszenia ilości wody zużywanej do płukania wodociągu należy przestrzegać następujących zasad:

- nie należy dopuścić do zanieczyszczenia rur przed przystąpieniem do ich montażu;
- po zakończeniu montażu wodociągu w danym dniu końce rur należy zaślepić;

6.3. Dezynfekcja przewodów.

Jeśli wyniki badań wskazują na potrzebę dezynfekcji wodociągu należy to wykonać. Dezynfekcję przewodów przeprowadzić podchlorynem sodowym przy pomocy chloratora poprzez hydranty podziemne. Czas kontaktu chloru z wodą - 24 godziny przy dawce wynoszącej $q = 15 \text{ g Cl}_2 / \text{m}^3$.

Po 24 godzinach od napełniania wodociągu wodą chlorową należy spuścić z przewodu wodociągowego po uprzedniej dechloracji. Po spuszczeniu wody chlorowej, przewód należy ponownie przepłukać-poprzez jego napełnienie w ilości odpowiadającej dwukrotnej pojemności przewodu. Następnie, po ponownym

napelnieniu przewodu, nalezy pobrac probki wody celem przeprowadzenia badan bakteriologicznych. Przewod moze byc wlaczony do eksploatacji po uzyskaniu pozytywnych wynikow badan bakteriologicznych. Szczegolowe warunki plukania i dezynfekcji nalezy uzgodnic z jego przyszlym uzytkownikiem.

7. Uwagi koncowe.

1. Przed przystapieniem do robot ziemnych nalezy powiadomic o tym wszystkich uzytkownikow urzadzen podziemnych.
2. Wykopy zabezpieczyc barierkami i mostkami.
3. W przypadku wystapienia kolizji z istniejacym uzbrojeniem nalezy powiadomic projektanta.
4. Wykonana siec wodociagowa nalezy pomierzyc geodezyjnie.
5. Przyjete materiały i urzadzenia dla wykonania sieci wodociagowej speiniaja warunki określone w Rozporzadzeniu Rady Ministrów z dnia 28.12.1994 r w sprawie stosowania preferencji krajowych przy udzielaniu zamowien publicznych i opublikowane w Dzienniku Ustaw z 1994 r nr 140 poz. 776.
6. Zgodnie z Rozporzadzeniem Ministra Finansów z dnia 24.12.1999 roku umieszczonym w Dzienniku Ustaw 1999 roku nr 109 poz. 1250 udzial infrastruktury towarzyszacej budownictwu mieszkaniowemu wynosi 100%.
7. Zgodnie z Dz.U. nr 126 poz. 839 projektowana siec wodociagowa naleza do drugiej kategorii geotechnicznej.

Opracował:
mgr inż. K. Biernacki

1. Część opisowa Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Podstawą prawną "Informacji" jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie Informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia .

1.1. Zakres robót całego zamierzenia inwestycyjnego, oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego wodociągu Dz 125 mm PE w m. Ostrów Wielkopolski w ulicy Agrestowej

Kolejność realizacji robót:

- wytyczyć trasę przebiegu wodociągu
- przystąpić do wykonania wodociągu zgodnie z projektem budowlanym

1.2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

- budynki mieszkalne

1.3. Elementy zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie .

Nie występują

1.4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

- porażenie prądem w trakcie użytkowania elektronarzędzi oraz zgrzewarek
- zasypanie w wykopie w trakcie wykonywania robót ziemnych

1.5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

- szkolenie ogólne w zakresie BHP
- omówienie zasad postępowania w przypadku wystąpienie zagrożenia
- wyznaczenie osób sprawujących bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- omówienie zasad stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego

1.6. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w sferach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy powinien podjąć stosowne środki profilaktyczne mające na celu:

- zapewnić organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami wypadkowymi oraz oddziaływaniem czynników szkodliwych i uciążliwych
- zapewnić likwidację zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników głównie przez stosowanie technologii, materiałów i substancji nie powodujących takich zagrożeń

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

Inwestycja nie wymaga opracowania przez Kierownika budowy „Planu BIOZ”.

Opracował:
mgr inż. K. Biernacki

2. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

działek nr 23, 3, 2, 1/10, 1/16, 1/8 obręb 0127 w ul. Agrestowej w Ostrowie Wlkp.

2.1 Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest budowa wodociągu Dz 125 mm PE

w m. Ostrów Wielkopolski w ul. Agrestowej

Inwestorem dla w/w inwestycji jest WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów

i Kanalizacji S.A. ul. Partyzancka 27, 63-400 Ostrów Wielkopolski

2.2 Położenie inwestycji

Projektowana inwestycja będzie realizowana na działkach nr 23, 3, 2, 1/10, 1/16, 1/8 obręb 0127 w ul. Agrestowej w Ostrowie Wlkp.

2.3 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Podstawa prawna: Dz.U. z 2013 poz. 1409 z późniejszymi zmianami, art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.

Obszar oddziaływania projektowanej sieci wodociągowej zawiera się w granicy działek nr 23, 3, 2, 1/10, 1/16, 1/8 obręb 0127 w ul. Agrestowej w Ostrowie Wlkp. Przewidywana do realizacji inwestycja stanowi uzbrojenie podziemne terenu i nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich oraz nie narusza interesu osób trzecich.

2.4 Istniejący stan zagospodarowania działek

- droga nieutwardzona

- istniejące uzbrojenie podziemne (kable energetyczne, sieć gazowa)

2.5 Projektowane zagospodarowanie działek

Opracowanie obejmuje swoim zakresem wykonanie projektu budowlanego wodociągu Dz 125 mm.

2.6 Zestawienie powierzchni poszczególnych cz. zagospodarowania

Nie dotyczy

2.7 Informacja dot. ochrony konserwatorskiej

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Poznaniu Delegatura w Kaliszu uzgadnia projekt budowy wodociągu

2.8 Informacja dot. przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Projektowana budowa wodociągu nie stanowi zagrożenia dla otoczenia i środowiska naturalnego.

Opracował:
mgr inż. K. Biernacki