



Instech Zakład Techniki Sanitarnej

UL. LETNIA 27, CEKANOWO
MOBILE: +48 608 142 467
E'MAIL: pbobrowski@instechzts.pl

09-472 SŁUPNO
FAX: +48 24 362 00 64
www.instechzts.pl

Inwestor:

***GMINA MAGNUSZEW
UL. SAPERÓW 24
26-910 MAGNUSZEW***

Nazwa i kategoria obiektu budowlanego:

***BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 736 W M. WOLA
MAGNUSZEWSKA, GM. MAGNUSZEW***

Kategoria obiektu – XXVI

Adres obiektu budowlanego:

***DZ.: 193; OB. WOLA MAGNUSZEWSKA, M. WOLA MAGNUSZEWSKA,
GM. MAGNUSZEW***

Zakres opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY

Branża:

SANITARNA

Umowa:

3/2015 z dnia 17.03.2015 r.

Autorzy opracowania:

Projektant: mgr inż. PAWEŁ BOBROWSKI

Sprawdził: mgr inż. PAWEŁ RĘDZIŃSKI

Egzemplarz 1/4

Słupno, grudzień 2015 r.

Spis zawartości:

Strona tytułowa		str. 1
Spis zawartości		str. 2
Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu		str. 3-4
Część graficzna do projektu zagospodarowania terenu	nr rys. 1-2	str. 5-6
Opis techniczny		str. 7-11
1. Podstawa opracowania		
2. Materiały wyjściowe		
3. Zakres opracowania		
4. Wodociąg		
4.1. Projektowane rozwiązanie		
4.2. Orurowanie		
5. Montaż przewodów wodociągowych		
6. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej		
7. Sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej		
8. Montaż przewodów kanalizacyjnych		
9. Trasowanie przewodów		
10. Roboty drogowe		
11. Roboty ziemne		
12. Skrzyżowanie przewodów z przeszkodami		
13. Próba ciśnieniowa		
14. Warunki geotechniczne		
15. Wymagania dotyczące ochrony środowiska		
16. Uwagi dla Wykonawcy		
17. Zestawienie podstawowych materiałów		
Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		str. 12-14
Informacja o obszarze oddziaływania		str. 15
Oświadczenie projektantów		str. 16-17
Część graficzna		
1. Plan sytuacyjny - rysunek montażowy	nr rys. 1-2	str. 18-19
2. Profil podłużny sieci wodociągowej	nr rys. 3	str. 20
3. Profil podłużny sieci k.s.	nr rys. 4	str. 21
4. Schemat przejścia pod drogą	nr rys. 5	str. 22
Decyzje, opinie, uzgodnienia		
1. Uprawnienia projektowe i zaświadczenia MOIIB		
2. Warunki techniczne wydane przez Gminę Magnuszew		
3. Protokół z narady koordynacyjnej wydany przez Starostę Kozienickiego		
Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną		

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej budowy sieci wodociągowej rozdzielczej oraz sieci kanalizacyjnej pod drogą wojewódzką nr 736 w m. Wola Magnuszewska, gm. Magnuszew, powiat kozienicki, woj. mazowieckie.

Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

1. budowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na odcinku oznaczonym na projekcie zagospodarowania terenu,
2. włączenie do projektowanego wg odrębnego opracowania przewodu wodociągowego i k.s..

2. Wykaz działek, na których zlokalizowano inwestycję

Inwestycja obejmuje działki nr: 193, m. Wola Magnuszewska, ob. Wola Magnuszewska, Gm. Magnuszew.

3. Istniejący plan zagospodarowania terenu

Istniejące obiekty: droga wojewódzka o nawierzchni asfaltowej, istn. sieć energetyczna napowietrzna, rowy odwadniające.

4. Projektowany plan zagospodarowania terenu

Projektowana sieć wodociągowa z rur PE100 DN110 i DN63 zostanie połączona z projektowanymi wg odrębnego opracowania przewodami wodociągowymi z rur PE dn110 i DN63 w działkach przyległych do pasa drogowego DW.

Projektowana sieć kanalizacyjna odbierze ścieki sanitarne z budynków zlokalizowanych na działkach przyległych do drogi publicznej, które zostaną przetransportowane do istniejącego kanału grawitacyjnego kanalizacji sanitarnej umiejscowionego w dz. o nr Ew. 1879, ob. 5.

Przejścia poprzeczne sieci wodociągowej i k.s. projektuje się metodą bezwykopową przewiertem sterowanym w rurze osłonowej na całej szerokości pasa drogowego. Budowę odcinków wodociągu wzdłuż pasa drogowego projektuje się wykopem otwartym w części zieleńca poza pasem jezdnym bez naruszania nawierzchni asfaltowej.

UWAGA. Budowa sieci wodociągowej poza pasem drogowym Drogi Wojewódzkiej nr 736 – wg odrębnego opracowania.

5. Zestawienie długości projektowanych obiektów

Długość obiektów:

1. sieć wodociągowa Dz110 – 200,0 mb,
2. sieć wodociągowa Dz63 – 13,0 mb,
3. sieć k.s. PVC 200 – 26,0 mb,
4. sieć k.s. PVC 160 – 12,0 mb,
5. sieć k.s. PE90 – 13,0 mb,
6. sieć k.s. PE110 – 167,0 mb.

6. Wpływ na środowisko

Projektowana inwestycja nie zagraża środowisku naturalnemu.

Przewidywane przedsięwzięcie nie będzie wykraczało poza granicę działek, na które Inwestor uzyskał prawo dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Działki nie znajdują się na terenach górniczych. Realizacja prowadzonej inwestycji jest objęta ochroną na podstawie ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami i wymaga nadzoru archeologicznego. Inwestycja nie znajduje się na terenie zmeliorowanym. Powierzchnia biologicznie czynna pozostaje bez zmian.

Inwestycja zgodna jest z Decyzją 45/2015 z dnia 02.07.2015 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Dokumentację niniejszą opracowano na podstawie umowy zawartej z Inwestorem.

2. Materiały wyjściowe

Do opracowania dokumentacji wykorzystano następujące materiały:

- mapy sytuacyjno - wysokościowe w skali 1:1000,
- warunki techniczne do projektowania wydane przez Gminę Magnuszew,
- ustalenia z Inwestorem,
- normy i przepisy,
- wizje lokalne w terenie.

3. Zakres opracowania

Zgodnie z Umową niniejsze opracowanie obejmuje projekt budowlany branży sanitarnej budowy sieci wodociągowej i k.s. w pasie drogowym DW nr 736 w m. Wola Magnuszewska, gm. Magnuszew.

4. Sieć wodociągowa rozdzielcza

Wodociąg zaprojektowano z rur ciśnieniowych:

- 1. PEHD100 Dz110x6,6 PN10 SDR17** o długości łącznej **200,0 mb**,
- 2. PEHD100 Dz63x3,8 PN10 SDR17** o długości łącznej **13,0 mb**,

4.1. Projektowane rozwiązanie

Projektowana sieć wodociągowa z rur PE zostanie włączona do projektowanej wg odrębnego opracowania sieci wodociągowej zlokalizowanej w działkach przyległych do pasa drogowego.

4.2. Orurowanie

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur ciśnieniowych PEHD100 łączonych ze sobą poprzez zgrzewanie doczołowe.

5. Montaż przewodów wodociągowych

Do montażu stosować rury wodociągowe PN10, które posiadają odpowiedni atest higieniczny, ważną aprobatę techniczną i spełniają wymagania PN. Montaż przewodów wodociągowych wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów wodociągowych z nieplastyfikowanego PVC/PE” oraz zgodnie ze schematem uzbrojenia węzłów. Nad przewodem (ok. 30 cm) należy ułożyć taśmę lokalizacyjno-sygnalizacyjną koloru niebieskiego o szerokości 200 mm, z pojedynczą wkładką stalową. W celu stabilizacji ułożonego przewodu wodociągowego i zabezpieczenia go przed wyboczeniem, w węzłach i pod armaturą wykonać bloki oporowe z betonu B-20; wymiary 0,5 x 0,5 x 0,3 m. Bloki te należy również umieścić w miejscach montażu hydrantów (pod trójniki oraz kolana ze stopką) oraz przy kolanach i łukach powyżej 15°. Między blokami a rurami wykonać dylatację z folii polietylenowej.

6. Sieć kanalizacji sanitarnej systemu grawitacyjnego

Kanalizację sanitarną grawitacyjną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych na wcisk z zastosowaniem uszczeltek gumowych typu:

- **PVC-U** ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8, o średnicy **DN 200 x 5,9** o łącznej długości **26,0 mb**,
- **PVC-U** ze ścianką litą wg normy PN-EN 1401:1999, klasa S, SDR 34, SN8, o średnicy **DN 160 x 4,7** o łącznej długości **12,0 mb**.

7. Sieć kanalizacji sanitarnej systemu ciśnieniowego

Kanalizację sanitarną zaprojektowano z rur kanalizacyjnych łączonych przez zgrzewanie doczołowe typu:

1. **PEHD 100 SDR17, PN10** do kanalizacji ciśnieniowej o średnicy **DN90x5,4** i łącznej długości: **13,0 mb**,
2. **PEHD 100 SDR17, PN10** do kanalizacji ciśnieniowej o średnicy **DN110x6,6** i łącznej długości: **167,0 mb**.

8. Montaż przewodów kanalizacyjnych

Do montażu stosować rury, które posiadają aprobatę techniczną i spełniają wymagania PN. Montaż przewodów wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów kanalizacyjnych z PVC oraz PE”. Nad przewodem tłocznym (ok. 30 cm) należy ułożyć taśmę znacznikową z pojedynczą wkładką stalową.

Opuszczenie i układanie przewodu na dnie wykopu może się odbywać dopiero po przygotowaniu podłoża. Sposób montażu przewodów powinien zapewnić utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z dokumentacją. Podłoże profiluje się w miarę układania przewodu, a grunt z podłoża wykorzystuje się do stabilizacji ułożonej już części przewodu przez zagęszczenie po jego obu stronach. Każda rura po ułożeniu zgodnie z osią i niweletą powinna ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości, na co najmniej 1/4 obwodu, symetrycznie do jej osi. W pierwszym etapie rozmieszcza się przewód wzdłuż jednej ze ścian wykopu następnie wykonuje się kolejne złącza i układa przewód w wyrobionym podłożu, przygotowuje odpowiednio obsypkę i następnie się ją ubija. Nie wolno wyrównywać kierunku ułożenia przewodu przez podkładanie pod niego twardych elementów (kawałki drewna, kamieni itp.).

Odchylenie osi ułożonego przewodu od ustalonego w dokumentacji kierunku nie powinno przekraczać 0,10 m, a różnica rzędnych w żadnym punkcie przewodu nie powinna przekraczać $\pm 0,05$ m. Zmiany kierunku oraz połączenia należy wykonywać za pośrednictwem studni kanalizacyjnych. Studzienki wykonywać równolegle z budową przewodów kanalizacyjnych. Należy je budować w wykopie jamistym z dnem wzmocnionym zagęszczoną warstwą żwiru lub tłucznia grubości 20 cm. W otworze przejściowym przez ścianę studni umieszczona jest fabrycznie uszczelka. Przed włożeniem rury w otwór należy koniec sfazować i powlec smarem poślizgowym.

Ustawić położenie wierzchu włazu odpowiednio do wierzchu terenu.

9. Trasowanie przewodów

Wytyczenie przewodów należy wykonać zgodnie z projektem zachowując minimalne odległości:

- | | |
|--|-------|
| - od słupów | 1,0 m |
| - od kabli energetycznych, telekomunikacyjnych | 1,0 m |
| - od przewodów wodociągowych | 1,5 m |
| - od przewodów gazowych z rur PE | 0,5 m |
| - od przewodów gazowych z rur stalowych | 1,5 m |

Dopuszcza się usytuowanie przewodów w odległościach mniejszych od podanych, pod warunkiem wykonania metodą podkopu lub metodą bezodkrywkową w rurze osłonowej.

10. Roboty drogowe.

Zakłada się szerokość wykopu 1,0 m dla robót wodociągowych i 1,2 dla robót k.s. Po wykonaniu przewiertu, ułożeniu rurociągów, przeprowadzeniu próby ciśnieniowej i zasypaniu wykopu należy odtworzyć nawierzchnię do stanu pierwotnego. Po zakończeniu prac związanych z odtworzeniem nawierzchni należy zgłosić roboty do odbioru do Inwestora.

11. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy wykonywaniu przewodów należy prowadzić zgodnie z wymaganiami i badaniami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa pracy. Roboty ziemne przy wykonywaniu sieci wodociągowych należy prowadzić zgodnie z normą: PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

Minimalne przykrycie przewodów wodociągowych mierzone od powierzchni przewodu do rzędnej terenu – 1,5 m, zaś przewodów k.s. – 1,2 m.

12. Skrzyżowanie przewodów z przeszkodami

Projektowane przewody nie krzyżują się z żadnym uzbrojeniem podziemnym.

Przejścia poprzeczne pod DW nr 736 projektuje się metodą bezwykopową przewiertem sterowanym/przeciskiem w rurze osłonowej z rur PEHD SDR17 o długości całkowitej wskazanej na rysunku montażowym na całej szerokości pasa drogowego.

Do ochrony rury przewodowej prowadzonej w rurze osłonowej zastosować płozy dystansowe. Odległość między płozami: 1,5 m (0,15 m od początku i od końca przepustu). Do uszczelnienia przestrzeni pomiędzy rurą przewodową a osłonową zastosować manszety z EPDM z opaską zaciskową ze stali nierdzewnej.

UWAGA. Stosować się do uwag zawartych w Decyzji nr 1030/11/2015 z dnia 24,11,2015 r. wydanej przez MZDW w Warszawie.

13. Próba ciśnieniowa.

Próbę ciśnieniową wodociągu wykonać metodą straty ciśnienia zgodnie z PN-EN 805 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”. Zmontowany rurociąg należy zasypać 30 cm warstwą ziemi, miejsca połączeń i uzbrojenie sieci pozostawić odkryte. Tak przygotowane odcinki rurociągu poddać próbie na ciśnienie 1,0 MPa. Po wypełnieniu przewodu wodą, odpowietrzeniu i wytworzeniu ciśnienia próbnego pozostawić odcinek na 1 h w celu stabilizacji. Próbę szczelności można uznać za prawidłową, jeżeli w ciągu 30 minut nie zauważa się spadku ciśnienia poniżej 25 kPa.

Przed oddaniem wodociągu do użytku należy przeprowadzić dezynfekcję i płukanie. Przewody wodociągowe należy napełnić roztworem podchlorynu sodu w ilości 100 g na 1 m³ wody. Po 24 godzinach wypełniony wodą z roztworem chloru wodociąg należy płukać wodą sieciową do momentu wypłynięcia na końcu przewodu pozbawionej zapachu chloru wody. Rury należy płukać wodą pod dużym ciśnieniem przy otwartych hydrantach na końcu wodociągu. Wodę odprowadzić do rowów przydrożnych, uważając, aby silny strumień nie spowodował uszkodzeń. Po zakończeniu dezynfekcji i płukania należy pobrać próbki wody do analizy fizyko-chemicznej i bakteriologicznej i otrzymać pozytywną opinię na temat przydatności wody do picia.

Próbie ciśnieniową sieci kanalizacyjnej wykonać zgodnie z PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych” oraz PN-EN 476 „Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w kanalizacji grawitacyjnej”. Zmontowaną sieć należy zasypać 30 cm warstwą ziemi, miejsca połączeń i uzbrojenie sieci pozostawić odkryte. Tak przygotowane odcinki poddać próbie wodnej na ciśnienie nie mniejsze niż 10 kPa i nie większe niż 50 kPa. Po wypełnieniu przewodu i studzienek wodą i wytworzeniu ciśnienia próbnego pozostawić odcinek na 1 h w celu stabilizacji. Czas badania – 30 min. Próbie szczelności można uznać za prawidłową, jeżeli całkowita ilość wody uzupełnionej w czasie badania nie przekracza $0,20 \text{ l/m}^2$ dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi.

Próbie ciśnieniową sieci ciśnieniowej wykonać metodą straty ciśnienia zgodnie z PN-EN 805 „Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”. Zmontowany rurociąg należy zasypać 30 cm warstwą ziemi, miejsca połączeń i uzbrojenie sieci pozostawić odkryte. Tak przygotowane odcinki rurociągu poddać próbie na ciśnienie 1,0 MPa. Po wypełnieniu przewodu wodą, odpowietrzeniu i wytworzeniu ciśnienia próbnego pozostawić odcinek na 1 h w celu stabilizacji. Próbie szczelności można uznać za prawidłową, jeżeli w ciągu 30 minut spadek ciśnienia jest mniejszy niż 25 kPa.

14. Warunki geotechniczne

Podłoże gruntowe charakteryzują proste warunki gruntowo-wodne. Dla niniejszej inwestycji przyjęto II kategorię geotechniczną (zgodnie z opinią geotechniczną z VIII.2015r.).

Podłoże w rejonie projektowanej inwestycji jest uwarstwione. Podłoże reprezentują grunty holocenyjskie-piaszki rzeczne oraz osady zastoiskowe. W przypowierzchniowej strefie podłoża gruntowego zalega warstwa holocenyjskiego humusu.

W przypowierzchniowej strefie zalega warstwa holocenyjskiego humusu, które zalicza się do utworów nienośnych. Grunty te należy wybrać w całości i wymienić na grunty niespoiste odpowiadające obciążeniom planowanym obiektom. Pozostałe grunty są gruntami nośnymi o korzystnych parametrach geotechnicznych.

Woda gruntowa występuje na prawie całym obszarze projektowanej inwestycji. Nawiercony poziom lustra wody kształtuje się w przedziale głębokości od 1,4 m p.p.t. do 2,5 m p.p.t.

Określono następujące zalecenia:

- w przypadku układania rurociągów w obrębie gruntów spoistych w stanie plastycznym, zaleca się wzmocnić podłoże warstwą tłucznia,
- przy układaniu sieci w obrębie luźnych piasków dno wykopu zaleca się dogłębić zagęszczarką wibracyjną. Grunty organiczne zalegające w poziomie posadowiania należy wymienić,
- na odcinkach, gdzie sieć układana będzie w obrębie nieprzepuszczalnych gruntów spoistych, a miąższość warstwy wodonośnej występującej powyżej jest niewielka, odwodnienie można prowadzić za pomocą bezpośredniego pompowania z dna wykopu, przy odpowiednim zabezpieczeniu jego ścian, na pozostałych odcinkach zaleca się prowadzenie odwodnienia za pomocą zestawów igłofiltrowych,
- w celu ograniczenia negatywnego wpływu odwodnienia na okoliczne obiekty, prace ziemne powinny być prowadzone w okresie o niskim stanie wód podziemnych. Odwodnienie powinno być prowadzone krótkimi odcinkami w celu uniknięcia długotrwałego obniżenia poziomu wód gruntowych.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych przewiduje się odwodnienie wykopu za pomocą igłofiltrów ułożonych dwustronnie w odległości max. co 2,0 m. Każdorazowo sposób odwodnienia należy dobrać do aktualnie panujących warunków gruntowo-wodnych i uzgodnić go z Inspektorem Nadzoru oraz Inwestorem. Zrzut wody przewidziano do istniejących rowów przydrożnych z użyciem rurociągów tymczasowych. Z uwagi na zasięg leja depresji nie wykraczający poza teren inwestycji, którego Inwestor jest właścicielem oraz ilość zrzutu wody poniżej $5 \text{ m}^3/\text{dobę}$ nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia

wodnoprawnego.

15. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Roboty budowlane zorganizować tak, aby nie powodować nadmiernego zanieczyszczenia środowiska w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do atmosfery, odpadów, itp. Podczas przestojów sprzęt mechaniczny powinien mieć wyłączone silniki spalinowe. Powstałe podczas realizacji zadania odpady będą sukcesywnie usuwane. Odpadem będzie grunt z wykopu niewykorzystany do zasypki, który będzie wywieziony na składowisko odpadów. W trakcie realizacji zadania mogą powstać inne odpady, typu opakowania po materiałach, elementy drewniane, metalowe, inne. W/w odpady nie są zaliczane do odpadów niebezpiecznych i będą wywożone na składowisko odpadów. Odpady winny być segregowane i odbierane przez wyspecjalizowane jednostki.

16. Uwagi dla Wykonawcy

a) sieć należy wykonać zgodnie z projektem oraz z:

- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych. Tom II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”,
- „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych” COBRTI INSTAL,
- wytycznymi wykonania i odbioru rurociągu z tworzyw sztucznych, opracowanymi przez producenta rur,
- instrukcją wykonywania robót ziemnych przy montażu rurociągów, opracowaną przez producenta rur,
- przywołanymi normami,

b) projekt organizacji robót, obejmujący min. urządzenie placu budowy, zaplecze budowy, doprowadzenie i rozprowadzenie energii elektrycznej, projekt organizacji ruchu - opracowuje we własnym zakresie Wykonawca robót,

c) wykonawca musi dostarczyć atesty i aprobaty na zastosowane rury i kształtki z PVC, PP oraz PE.

17. Zestawienie podstawowych materiałów.

Lp.	SIEĆ WODOCIAĞOWA	Ilość
1	Rura PE100 SDR17 PN1,0 Dz110x9,5	200,0 mb
2	Rura PE100 SDR17 PN1,0 Dz63x3,8	13,0 mb
3	Przewiert R.O. PE100 SDR17 PN1,0 Dz200x11,9	48,0 mb
4	Przewiert R.O. PE100 SDR17 PN1,0 Dz110x6,6	13,0 mb
5	Rura PVC-U SN8 Lita DN200x5,9	26,0 mb
6	Rura PVC-U SN8 Lita DN160x4,7	12,0 mb
7	Rura PE100 PN10 Dz90x5,4	13,0 mb
8	Rura PE100 PN10 Dz110x6,6	167,0 mb
9	Przewiert R.O. PE100 SDR17 PN1,0 Dz280x16,6	26,0 mb
10	Przewiert R.O. PE100 SDR17 PN1,0 Dz250x14,8	12,0 mb

UWAGA:

- Budowę sieci realizować pod nadzorem przedstawiciela Inwestora
- Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać inwentaryzację powykonawczą przewodu
- Stosować się do uwag i zaleceń zawartych w protokole ZUDP

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestor:

*GMINA MAGNUSZEW
UL. SAPERÓW 24
26-910 MAGNUSZEW*

Nazwa obiektu budowlanego:

*BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 736 W M. WOLA MAGNUSZEWSKA,
GM. MAGNUSZEW*

Adres obiektu budowlanego:

*M. WOLA MAGNUSZEWSKA, OB. WOLA MAGNUSZEWSKA, GM. MAGNUSZEW
DZ.: 193*

Imię i nazwisko projektanta:

*mgr inż. Paweł Bobrowski
ul. Letnia 27, 09-472 Cekanowo*

Słupno, grudzień 2015 r.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAKRES ORAZ KOLEJNOŚĆ ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Oczyszczenie i przygotowanie terenu:

- zabezpieczenie przesunięć obiektów i urządzeń w terenie, takich jak: istniejące nawierzchnie, przewody telekomunikacyjne, energetyczne, słupy itp.;
- przygotowanie miejsc do składowania ziemi wybranej z wykopu, która będzie wykorzystywana później jako zasypka;
- przygotowanie miejsc do składowania rurociągów i armatury.

Roboty drogowe i ziemne:

- wytyczenie trasy przewodu przez uprawnionego geodetę;
- wykonanie wykopów pod komorę roboczą poza pasem drogowym DW sprzętem specjalistycznym - koparki o odpowiedniej szerokości łyżki oraz ręcznie w miejscach skrzyżowań i zbliżeń do istniejących obiektów nadziemnych i podziemnych pod nadzorem ich właścicieli bądź użytkowników;
- wykonanie przewiertu sterowanego;
- montaż rurociągów;
- obsypanie piaskiem ułożonych przewodów;
- wykonanie próby szczelności;
- zasypanie wykopu ziemią z odkładu;
- odtworzenie nawierzchni.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH.

Istniejące obiekty: droga wojewódzka o nawierzchni asfaltowej, istn. sieć energetyczna napowietrzna, rowy odwadniające.

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Nie ma w terenie elementów stwarzających szczególne zagrożenia.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJE ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

W trakcie wykonywania prac montażowych mogą wystąpić zagrożenia przy zbliżeniu do istniejących przewodów energetycznych. Głębokość wykopów - 1,40 ~ 3,0 m. Wykopy należy wykonywać jako wąskoprzestrzenne, szalowane, mechanicznie przy pomocy koparki na odkład. Należy zachować bezpieczną odległość od pracującego sprzętu - nie przechodzić pod pracującą łyżką koparki. Ziemię składować w bezpiecznej odległości od ścian wykopu. Ograniczyć ruch środków transportowych w bezpośrednim sąsiedztwie wykopu - 0,6 m od krawędzi wykopu unikać składowania i obciążeń. Dla bezpieczeństwa zejścia i wyjścia należy przewidzieć drabinki lub schodki drewniane.

5. WSKAZANIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy przeprowadzi szkolenie stanowiskowe oraz zapozna pracowników z ryzykiem. Ponadto

każdy pracownik ma obowiązek zapoznać się z przedstawionymi przez kierownika budowy następującymi instrukcjami:

- instrukcja BHP obowiązująca wszystkich pracowników;
- sposoby postępowania pracowników w trakcie zaistnienia nieszczęśliwych wypadków;
- wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych, tzn.:
 - praca urządzeń mechanicznych;
 - sposób postępowania w sytuacji, gdy należy natychmiastowo odciąć zasilenie w media - elektryczne, wodociągowe itp.

6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Teren budowy należy wygrodzić i odpowiednio oznakować. Ponieważ roboty będą wykonywane w pasie drogowym, niezbędne jest oznakowanie i zabezpieczenie zgodne z projektem zmiany organizacji ruchu wykonanym przez kierownika budowy uzgodnionym z Właścicielem drogi.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na swoje biuro oraz poda wszystkim pracownikom numer telefonu do biura lub na telefon komórkowy.

Kierownik budowy sporządzając plan BIOZ ustali bramy wjazdowe i wyjazdowe z terenu budowy oraz wyznaczy miejsce parkowania samochodów dostawczych, pracowników, ewentualnie podwykonawców. Ponadto wytyczy drogi bezpiecznej i sprawnej komunikacji na terenie budowy umożliwiające szybką ewakuację na wypadek awarii, bądź innych zagrożeń.

Kierownik budowy wyznaczy pomieszczenie na punkt pierwszej pomocy sanitarnej i poinformuje o tym wszystkich pracowników. Ponadto poda informację o najbliższym dostępnym punkcie lekarskim, najbliższej Jednostce Ratowniczo-Gaśniczej i najbliższej Komendzie Policji.

Kierownik budowy wyznaczy miejsce do magazynowania materiałów.

Projektant:

mgr inż. Paweł Bobrowski
/upraw uprawnień budowlanych nr MAZ/0201/POOS/07
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych/

Płock, 30.12.2015 r.

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

W świetle art. 34 ust. 3 pkt 5 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, ze zmianami: ost. Zm. Dz. U. z 2015 r., poz. 443) informuję, że uwzględniając rodzaj, przeznaczenie i usytuowanie zaprojektowanego obiektu budowlanego:

***BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 793 W M. WOLA MAGNUSZEWSKA, GM.
MAGNUSZEW***

dla Inwestora:

***GMINA MAGNUSZEW
UL. SAPERÓW 24
26-910 MAGNUSZEW***

należy objąć obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 Ustawy wyłącznie następujące działki:

M. WOLA MAGNUSZEWSKA, OB. WOLA MAGNUSZEWSKA, GM. MAGNUSZEW; DZ.: 193

.....
(pieczęć i podpis projektanta)

Paweł Bobrowski
(imię i nazwisko)

Słupno, 30.12.2015 r.

Ul. Letnia 27, 09-472 Cekanowo
(adres)

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt budowlany inwestycji pod nazwą:

***BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 736 W M. WOLA MAGNUSZEWSKA,
GM. MAGNUSZEW***

zlokalizowanej w miejscowości:

DZ. 193, WOLA MAGNUSZEWSKA, GM. MAGNUSZEW

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został zaprojektowany na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych nr MAZ/0201/POOS/07 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

.....
(pieczęć i podpis projektanta)

Paweł Rędziński
(imię i nazwisko)

Płock, 30.12.2015 r.

Ul. Tuwima 11, 09-400 Płock
(adres)

OŚWIADCZENIE

W świetle art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane z późniejszymi zmianami oświadczam, że projekt budowlany inwestycji pod nazwą:

***BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ
W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 736 W M. WOLA MAGNUSZEWSKA,
GM. MAGNUSZEW***

zlokalizowanej w miejscowości:

DZ. 193, WOLA MAGNUSZEWSKA, GM. MAGNUSZEW

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, przeciwpożarowymi, BHP, sanitarnymi i normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Projekt budowlany został sprawdzony na podstawie posiadanych uprawnień budowlanych nr MAZ/0428/POOS/09 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

.....
(pieczęć i podpis projektanta)