

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego z elementami projektu wykonawczego w ramach zadania :
Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Czarne gm. Wielgie, Obręb Czarne – 0004 działki nr
ewidencyjny 202, 19, 29/2, 20.

1. Zawartość opracowania.

- 1.1. materiały do opracowania dokumentacji technicznej.
- 1.2. cel i zakres opracowania.
- 1.3. określenie zapotrzebowania wody na cele bytowo gospodarcze i p.poż.
- 1.4. rozwiązania projektowe.
 - 1.4.1. sieć rozdzielcza
 - 1.4.2. zestawienie długości sieci wodociągowej.
 - 1.4.3. uzbrojenie sieci wodociągowej.
 - 1.4.4. trasowanie sieci wodociągowej.
 - 1.4.5. roboty ziemne.
 - 1.4.6. zabezpieczenie ruchu.
 - 1.4.7. zestawienie materiałów.
 - 1.4.8. montaż przewodów wodociągowych
 - 1.4.9. próba na ciśnienie, płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej.
 - 1.4.10. oznakowanie.
 - 1.4.11. wymagania dotyczące ochrony środowiska
 - 1.4.12. warunki odbioru.
 - 1.5.13. uwagi końcowe.

2. Podstawy opracowania dokumentacji technicznej.

- zlecenie inwestora
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1 : 500 w celu opracowania planu sytuacyjnego zabudowy sieci wodociągowej i projektu zagospodarowania działek wymienionych w tytule.
- informacja o działce nr 202, 19, 29/2, 20.
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego – ustalenie warunków zabudowy i zagospodarowania terenu.
- warunki techniczne zabudowy sieci wodociągowej ZEWiK w Dobrzyniu n.W.
- ustalenia - uzgodnienia z inwestorem tj. UG Wielgie
- wizja w terenie.
- normy i przepisy.
- katalogi i normy branżowe.

3. Przedmiot inwestycji, cel i zakres opracowania.

Przedmiotem zadania inwestycyjnego jest budowa sieci wodociągowej rozdzielczej z ukierunkowaniem na pierścieniową, w celu zaopatrzenia w wodę do celów socjalno-bytowych działek budowlanych zlokalizowanych na terenie miejscowości Czarne gm. Wielgie wymienionych w tytule opracowania. Projektowaną sieć wodociągową w m. Czarne należy włączyć w istniejącą sieć wodociągową z rur PVC DN 160 zlokalizowaną na terenie dz. nr 202 m. Czarne. Projektowana sieć wodociągowa PVC DN 90 została zlokalizowana na terenie dz. nr 202, 19, 29/2, 20 w m. Czarne gm. Wielgie.

Wojciech Rechnerowicz
87-630 Dobrzyń n.W. ul. Licealna 2/13
PIIS nr ew. KUP/BO/2105101
ustawienia budowlane w specjalności
WI3PP-AN-8386-5/44/81Wk - konst.-bud
UAN-NB-8386-5/1/85Wk - konst.-bud.
UAN-NB-8386-5/4/85Wk - inst.-inż.-wod.-kan.
UAN-NB-8386-5/6/85Wk - architektonicznej

mgr inż. Andrzej Miazek

ustawienia budowlane w specjalności bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
Instalacje wodociągowe-kanalizacyjnych
UAN-V-2312-5/80/94 Wk
KUP-NB-8386-5/6/85Wk

uzgodniony z oryginałem:
Wojciech Rechnerowicz

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Teren działek objętych opracowaniem to dz.nr 202, 19, 29/2, 20 Na terenie dz.nr 277/2 jest zlokalizowana istniejąca sieć wodociągowa PVC DN 110. Kabel ziemny telekomunikacyjny - internet zlokalizowano na terenie działek wzdłuż drogi gminnej 016 – nr działki 202. Na terenie dz.nr 29/2 zlokalizowana jest napowietrzna linia elektryczna niskiego napięcia, dwa budynki mieszkalne, oraz trzy budynki gospodarcze. Na terenie dz.nr 20 istnieje zabudowa napowietrznej linii energetycznej, budynek mieszkalny i trzy budynki gospodarcze. Wymieniony teren to istniejący las i uprawy rolne głównie zboża. Zmiana w zagospodarowaniu wymienionego terenu polegać będzie na tym, że w tym terenie zostanie wybudowana sieć wodociągowa. Należy bezwzględnie zastosować się do uzyskanych i załączonych do projektu uzgodnień i opinii. Prace ziemne w miejscu wymienionego skrzyżowania i zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem terenu wykonać ręcznie i pod nadzorem pracowników właścicieli-zarządców sieci, po uprzednim ich powiadomieniu. Przewidziano i zaprojektowano przedmiotową inwestycję wg. lokalizacji opracowanego planu sytuacyjnego.

5. Obszar oddziaływania projektowanego obiektu w rozumieniu art. 28. ust.2. Ustawy z dnia 27 marca 2003 o zmianie ustawy Prawo budowlane, oraz zmianie niektórych ustaw / Dz.U.nr 80.poz.718/.

Obszar oddziaływania zamierzenia inwestycyjnego zawiera się w granicach, do których inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – budowa sieci wodociągowej.

5.1. dz.nr 202.

5.2. dz. nr 19.

5.3. dz. nr 29/2

5.4. dz. nr 20.

6. Kategoria obiektu budowlanego.

6.1 kategoria XXVI – sieć wodociągowa.

6.2. współczynnik kategorii obiektu (k) – 8.0

6.3 współczynnik wielkości obiektu (w) – 1,0

7. Dane informacyjne, czy działka, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestrów zabytków, oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Wszystkie działki na których zlokalizowano budowę sieci wodociągowej nie są wpisane do rejestrów zabytków i nie podlegają ochronie planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wielgie.

8. Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi .

Brak przewidywanych zagrożeń dla środowiska. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia załączona w opracowaniu.

9. Określenie zapotrzebowania wody dla celów bytowo-gospodarczych i na cele p.poż.

Zgodnie z Dz.U.02.8.70 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14.01.2002r przyjęto zapotrzebowanie na wodę socjalno-bytową 150dm³/d.

Zgodnie z normą PN-B-02864 – ochrona p.poż. – ilość wody do celów p.poż. do zewnętrznego gaszenia pożaru dla jednostek osadniczych do 5000 mieszkańców na ostatnim hydrancie p.poż winna wynosić 10 dm³/s.

Istniejąca sieć wodociągowa wykonana jest z rur PVC DN 160. Projektowana sieć wodociągowa stanowi rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej i jednocześnie służyć będzie do celów p.poż.

Wojciech Reznert
87-611 Dobrzyń, ul. Licealna 2/13
PIB nr 94 81012105101
uprawnienia budowlane w specjalności
WBP-AN-8386-5144/81WK - konsultant
LAN-NB-8386-511/85WK - konsultant
LAN-NB-8386-514/86WK instalacje wod.-kan.
LAN-NB-8386-516/86WK - architektura

mgr inż. Andrzej Mielczak
Uprawnienia budowlane do czyszczenia bez ograniczeń
w specjalności Instalacje inżynierskie
w zakresie sieci i instalacji wod.-kanal. - sanitarnych
nr LAN-NB-7112-5/83/89-4 WK

Projektuje się sieć wodociagową PVC DN 90 jako rozdzielczą z ukierunkowaniem na sieć pierścieniową.

10. Rozwiązania projektowe.

10.1. Sieć rozdzielcza.

Sieć wodociagową zaprojektowano z rur ciśnieniowych PN 10 PVC DN 90/4,30 kielichowych przeznaczonych do pracy przy ciśnieniu max. 1,00MPa i zlokalizowano na terenie dz.nr 202, 19, 29/2, 20 m. Czarne. Włączenia projektowanej sieci wodociagowej PVC DN 90/4,30 należy dokonać do istniejącej sieci wodociagowej PVC DN 160 zlokalizowanej na terenie dz.nr 202 w m. Czarne Rury PVC PN 10 DN 90 łączone na wcisk z zastosowaniem uszczelek gumowych.

Połączenia w węzłach sieci wodociagowej zaprojektowano z kształtek i armatury żeliwnej kołnierzowej.

Połączenia rur PVC z armaturą żeliwną przyjęto za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych.

Przy połączeniach kołnierzowych zastosowano uszczelki gumowe.

Przy wykonaniu montażu połączeń kołnierzowych, połączenia zabezpieczyć przed korozją.

Armatura jak i materiały użyte do budowy sieci wodociagowej winna posiadać opinię Państwowego Zakładu Higieny, stwierdzające, że nie pogarszają jakości wody, winny odpowiadać Polskim Normą i posiadać aprobatę techniczną o dopuszczeniu wyrobu do stosowania.

Rozwiązania techniczne opracowanego projektu technicznego sieci wodociagowej wymagają uzgodnienia :

1. Zakład Eksploatacji Wodociągów i Kanalizacji w Dobrzyniu n.W. ul. Lipnowska 11A.

10.2. Zestawienie długości sieci wodociagowej.

Długość sieci rozdzielczej PVC DN 90/4,30 L = 1252,50mb.

10.3. Uzbrojenie sieci wodociagowej.

Na sieci wodociagowej zainstalowane zostaną :

- zasuwa wodociagowa z miękkim uszczelnieniem klina DN. 150 mm w komplecie z obudową do zasuw i skrzynką uliczną do zasuw. – 1 kpl.

- zasuwa wodociagowa z miękkim uszczelnieniem klina DN 80 mm w komplecie z obudową do zasuw i skrzynką uliczną do zasuw – 2 kpl.

- hydrant p.poż. nadziemny 80mm fig.85 w kpl. z zasuwą 80mm j.w. z obudową do zasuw i skrzynką uliczną do zasuw – 2 kpl.

Wszystkie skrzynki uliczne należy zabezpieczyć płytami betonowymi i oznakować tabliczkami zgodnie z obowiązującymi przepisami.

10.4. Trasowanie sieci wodociagowej.

Trasa lokalizacji przewodu wodociagowego wymaga uzgodnieniu :

1. Starosta Lipnowski Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Lipno ul. Sierakowskiego.

2. Zakład Eksploatacji Wodociągów i Kanalizacji w Dobrzyniu n.W. ul. Lipnowska 11A.

Wytyczenie trasy projektowanej sieci wodociagowej należy wykonać zgodnie z opracowanym projektem technicznym.

10.5. Roboty ziemne.

Wykopy pod przewody sieci wodociagowej z rur PVC należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie BN-62/8836-02 .

Głębokość przykrycia przewodu sieci wodociagowej zgodnie z normą PN-31/B-0125. – 1,60mb.

W gruncie piaszczysto-gliniastym nie zawierającym kamieni przewód PVC sieci wodociagowej układać na podłożu rodzimym. W innym przypadku na dnie wykopu wykonać podsypkę z piasku o grubości 10cm. Natomiast w przypadku podłoża o niskiej nośności / torf, ily / na podłożu zastosować płytę betonową o grubości 5cm wykonać podsypkę piaskową o grubości 10cm. Podłoże należy wyprofilować

Wojciech R. K. ul. Licealna 2/1
87-610 Dobrzyń n.W. KLP/BO/2105101
PIES nr ew. KLP/BO/2105101
uprawnienia budowlane w specjalności
WZBP 334-8386-514/85VK - konst.-bud.
UAN-NS-8386-514/85VK - konst.-bud.
UAN-NS-8386-514/85VK - architektonicznej

Uprawnienia budowlane do projektowania bez op. inż.
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie sieci i instalacji wodociagowo-kanalizacyjnych
nr UAN-NS-7342-5385/01 WK
KLP/BO/2105101

Wojciech R. K.
Zgodność z oryginałem:

10.8. Montaż przewodów wodociągowych.

Montaż przewodów wodociągowych wykonać zgodnie z instrukcją wykonania i odbioru przewodów wodociągowych z nieplastifikowanego PVC oraz zgodnie ze schematem węzłów.

W celu stabilizacji ułożonego przewodu wodociągowego i zabezpieczenia go przed wyboczeniem należy w węzłach wykonać bloki oporowe. Bloki te należy wykonać również w miejscach montażu hydrantów p.poż. / pod trójnik oraz kolano ze stopką /, na załamaniach, lukach i zasuwach.

Załamania przewodów przy zmianie kierunku trasy wykonać za pomocą odpowiednich luków i kolan.

Dla wykonania małych kątów załamania wykorzystać należy elastyczność rur, nie przekraczając jednak dolnej granicy gięcia $R = 9d$ / średnica zewnętrzna rury /.

Przewody z rur PCV układać w temperaturze powyżej 0 stopni C.

Wbudowanie trójnika DN 150 żeliwnego kołnierzewego, wraz z zasuwą odcinającą wymaga wstrzymania dostawy wody w istniejącej sieci wodociągowej PCV dn 160, w uzgodnieniu z przedsiębiorstwem wodociągowym prowadzącym eksploatację sieci wodociągowej.

10.9. Próba na ciśnienie, płukanie i dezynfekcja sieci wodociągowej.

Próbę ciśnieniową wodociągu wykonać zgodnie z PN-70/B-10715.

Zamontowaną sieć wodociągową należy zasypać 30cm warstwą piasku. Miejsca połączeń i uzbrojenia sieci zostawić niezasypane. Tak przygotowany odcinek sieci wodociągowej należy poddać próbie na ciśnienie 1,0 MPa. Próba szczelności jest pozytywna jeżeli nie zauważa się spadku ciśnienia poniżej 1,0 MPa na każde 100mb. przewodu.

Przed oddaniem wodociągu do eksploatacji należy przeprowadzić płukanie i dezynfekcję. Rury należy płukać dużym ciśnieniem i przepływem wody przy otwartych hydrantach na końcu wodociągu. Po 24 godzinach zachlorowanego odcinka sieci wodociągowej i stojącej wody z roztworem podchlorynu sodu wodociąg płuczemy wodą ze stacji uzdatniania wody do momentu wypłynięcia na końcowym hydrancie p.poż. wody pozbawionej zapachu chloru.

Wodę po wnikliwym płukaniu należy pobrać i oddać do badania mikrobiologicznego i chemicznego do uprawnionego laboratorium. Po uzyskaniu pozytywnego wyniku rozpocząć eksploatację zabudowanej sieci wodociągowej zgodnie z przeznaczeniem.

10.10. Oznakowanie.

W celu usprawnienia i ułatwienia eksploatacji uzbrojenia sieci wodociągowej należy wykonać oznakowanie zgodnie z PN-62/809700.

Zasuwki oznakować tabliczkami umieszczonymi na słupkach stalowych, na budynkach lub trwałych ogrodzeniach.

11. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Przy realizacji budowy sieci wodociągowej wykonawca robót winien przewidzieć taką organizację robót aby nie powodować nadmiernych uciążliwości dla środowiska dotyczącego hałasu, emisji do powietrza. W związku z tym roboty należy prowadzić w godzinach dziennych. Silnik pojazdów i maszyn należy wygaszać w czasie, gdy nie ma konieczności ich eksploatacji. Emitowany hałas będzie miał zasięg lokalny i będzie mało uciążliwy dla otoczenia ze względu na jego czasowe oddziaływanie.

Wykonawca robót, na 30 dni przed rozpoczęciem prac budowlanych, zobowiązany jest przedłożyć Staroście Lipnowskiemu informacje o wytwarzanych odpadach oraz sposobie gospodarowania wytworzonymi odpadami.

Proponuje się zagospodarowanie odpadów powstałych podczas wykonywania inwestycji w sposób następujący:

- ziemia z wykopów, o kodzie 170504 – podczas prowadzenia robót ziemnych grunt z wykopów odkładany będzie obok wykopu po dwóch stronach. Po jednej stronie ziemia uprawna zebrana z głębokości 0,60mb. głębokości wykopu, natomiast pozostała do głębokości 1,60. Po wykonaniu robót zabudowy sieci wodociągowej proponuje się zasypkę piaskiem jako obsypkę rurociągu i dalszą zasykę

Wojciech Różnowski
ul. Licealna 2/13
61-610 Dobrzyń a.w.
KUR/50/2105/01
211B nr ew. KUR
Pracownia budowlana w specjalności:
1) 81WK - konst.-bud.
2) 8386-5/6/81WK - konst.-bud.
UAN-NB-8386-5/6/81WK - inst.-inż.-wod.-kan.
UAN-NB-8386-5/6/88WK - architektoniczne

mgr inż. Andrzej Piątek
Poradnictwo budowlane do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
z zakresu sieci i instalacji wodociągowo-kanalizacyjnych
ul. Licealna 2/13 61-610 Dobrzyń a.w.
KUR/50/2105/01

7/5

gruntem rodzimym tak, by warstwa 0,60mb gruntu – ziemia uprawna tworzyła wierzchnią warstwę wykopu. Nadwyżka zasypki w ilości $V = 28,27m^3$ zostanie wykorzystana do uzupełnienia ubytków drogi gruntowej w m. Czarne gm. Wielgie.

- wodę wykorzystaną do wykonywania prób szczelności rurociągu ułożonej sieci wodociągowej w ilości około $V = 5,00m^3$ należy doprowadzić do zbiorczej studni i wywieźć wozem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków w m. Wielgie.

W fazie eksploatacji sieci wodociągowej, powstałe ścieki sanitarne skierowane będą do zbiorników bezodpływowych wykonanych na terenie każdej posesji i wywożone do oczyszczalni ścieków.

12. Warunki odbioru.

Roboty montażowe zabudowy sieci wodociągowej w czasie ich wykonywania podlegają kontroli ze strony przyszłego użytkownika tj. Urząd Gminy w m. Wielgie oraz przez podmiot prowadzący eksploatację w imieniu Gminy Wielgie tj. Zakład Eksploatacji Wodociągów i Kanalizacji w Dobrzyniu nad Wisłą

W trakcie wykonywania robót dokonywane będą odbiory częściowe w zakresie :

- sprawdzenia podłoża.
- sprawdzenia faz układania przewodu sieci wodociągowej / spadki, rzędne posadowienia, trasa /.
- sprawdzenie połączeń.

Do końcowego odbioru wykonanej zabudowy sieci wodociągowej wykonawca winien przygotować kompletną dokumentację budowlaną :

- protokół odbioru robót.
- dziennik budowlany.
- badania wody. – pozytywny wynik.
- inwentaryzację powykonawczą geodezyjną.
- w przypadku zmian wykonania w stosunku do opracowanej dokumentacji technicznej, należy dostarczyć dokumentację powykonawczą ze wszystkimi zmianami dokonanymi w czasie prowadzenia robót naniesionymi na planie sytuacyjnym / wszystkie zmiany winny być uzgodnione z ZUDP w Lipnie..
- atesty wbudowanych materiałów..
- oświadczenie kierownika budowy.

13. Uwagi końcowe.

1. Roboty zabudowy sieci wodociągowej wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania odbioru i robót budowlano-montażowych.

2. Należy przestrzegać warunki podane w uzgodnieniach ;

2.1. ZUDP w Lipnie.

2.2. Zakład Eksploatacji Wodociągów i Kanalizacji w Dobrzyniu n.W.

14. Informacja dotycząca Planu BIOZ

Opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz 1126)

Zadanie : Budowa sieci wodociągowej PVC DN 90 w m. Czarne gm. Wielgie.

Adres : Obręb – Czarne 0004 numery działek 202, 19, 29/2, 20.

Investor : Urząd Gminy Wielgie powiat Lipno.

Projektant : mgr inż. Andrzej Miazek i Wojciech Reznierowicz.

Wojciech Reznierowicz
ul. Lubiczna 2/13
61-110 Dobrzyń n.W.
PIB nr ew. KUR 150 27 05 01
zawieszona budowlana w specjalnym
zawieszona budowlana w specjalnym
zawieszona budowlana w specjalnym
zawieszona budowlana w specjalnym
zawieszona budowlana w specjalnym
zawieszona budowlana w specjalnym

mgr inż. Andrzej Miazek
Uprawnienia budowlane do projektowania i nadzoru
w specjalności instalacyjno-technicznej
w 17720 sieci i instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej
nr 146 17342-5105/01 WK
Poznań 1998

zgodność z oryginałem:
Wojciech Reznierowicz

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

W zakresie zamierzenia inwestycyjnego wchodzi następujące obiekty:

- ułożenie sieci wodociągowej DN 90PVC wraz z hydrantem ppoż. DN 80,
- włączenie projektowanego wodociągu do istniejącej sieci wodociągowej DN 160 PVC.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Sieć wodociągowa PVC Ø 150.

Ziemny kabel kablem telekomunikacyjnym – Internet.

Linia elektryczna napowietrzna niskiego napięcia.

Budynki mieszkalne i gospodarcze

Droga dojazdowa gruntowa

Przedmiotowa inwestycja ma charakter liniowy.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i ludzi

W zakresie budowy sieci wodociągowej elementami stwarzającymi zagrożenie dla ludzi mogą być:

- wykopy liniowe lub jamiste pod przewody wodociągowej,
- linia napowietrzna niskiego napięcia.
- sieć wodociągowa PVC DN Ø 160 PVC.
- ruch kołowy na drodze gruntowej.

Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania

Należy zaznaczyć, że wszystkie roboty budowlano-montażowe dotyczące budowy wodociągu objęte niniejszym projektem, są oparte na rozwiązaniach prostych, powszechnie znanych i stosowanych, a ponadto przewidywany zakres otwartego frontu robót będzie ograniczony i umiejscowiony lokalnie. Do najistotniejszych zagrożeń dla bezpieczeństwa ludzi, należy zaliczyć konieczność prowadzenia robót na terenie obecnie częściowo urządzonym i zagospodarowanym. Dlatego Wykonawca musi odpowiednio dostosować harmonogram robót do wszelkich wymagań wynikających z warunków technicznych wynikających z organizacji ruchu na terenie zakładu. Do ważniejszych zagrożeń występujących podczas realizacji budowlano-montażowych należy zaliczyć:

- wykonanie włączenia nowego odcinka wodociągu,
- próbę szczelności wodociągu
- teren budowy i wykop liniowy należy odpowiednio zabezpieczyć tj. wywieszenie tablic ostrzegawczych, oświetlenie dla warunków dziennych i nocnych.

Wojciech Reznierowicz
87-101 Dobrzyń n.W. ul. Licealna 2/13
KRS 15012108101
wykonanie budowlano-montażowe w szczególności
Udział AN-8386-5/1/83WVK - konst.-bud.
Udział AN-8386-5/1/83WVK - konst.-bud.
Udział AN-8386-5/1/83WVK - inst.-ele.-mont.kab.
Udział AN-8386-5/1/83WVK - instalacje elektryczne

mgr inż. Andrzej Wiazek

Upewnienie budowlane do objęcia robót bez ograniczeń
w przedmiotowej instalacji inżynierskiej
dotyczy sieci wodociągowej-kanalizacyjnej
nr U.A.2.2.7012.5/87/01 WK
Przebieg 2012

Wzgodność z oryginałem:
Wojciech Reznierowicz

Przy wykonawstwie przestrzegać uwag branżowych i uwag zawartych w opinii ZUD.

Przy realizacji inwestycji zachować przepisy dotyczące zbliżeń i skrzyżowań z kablami energetycznymi zgodnie z postanowieniami w Polskich Normach.

Roboty ziemne prowadzone w pasie o szerokości 2m w pobliżu przewodu prowadzić ręcznie.

Urządzenia melioracji skutecznie zabezpieczyć przed uszkodzeniem i osiadaniem gruntu.

Przy realizacji inwestycji zachować przepisy dotyczące zbliżeń i skrzyżowań z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi zgodnie z postanowieniami w Polskich Normach.

Roboty ziemne prowadzone w pasie o szerokości 2m prowadzić ręcznie.

Na terenie prowadzonych robót przebiega sieć wodociągowa, zachować należyte odległości oraz zabezpieczyć istniejące przewody przed uszkodzeniem i osiadaniem gruntu.

Uwagi ogólne

Przy montażu przewodów sieci wodociągowej przestrzegać wytycznych producenta rur.

Przed przystąpieniem do robót należy uzgodnić to ze służbami technicznymi gestora sieci wodociągowej.

W czasie robót należy przestrzegać norm i przepisów BHP i ppoż.

Województwo Lubelskie
Urząd Wojewódzki
ul. Świdnicka 10
20-031 Lublin
Kontakt: 22 632 40 00
www.uj.lublin.pl

mgr inż. Andrzej Krawiec
Inżynier ds. Budownictwa
Współpraca z Instytutem Techniczno-Badawczym
Instytut Techniczno-Badawczy
ul. Cieszyńska 10
20-031 Lublin

Handwritten signature or mark.