

**PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
W WOŹNIKACH PRZY UL. MONIUSZKI**

CZĘŚĆ PROJEKTU:

**PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU**

OBIEKT:

WODOCIĄG – XXVI

LOKALIZACJA:

**42-289 Woźniki; ul.
Moniuszki
działka nr 669/89; 670/89;
536/120; 404; 403;
obręb ew.: 0005 Woźniki**

INWESTOR:

**Jedn. Ewid. Woźniki 240708_4
GMINA WOŹNIKI
UL. RYNEK 11; 42-289 WOŹNIKI**

BRANŻA:

SANITARNA

PROJEKTANT	mgr inż. RAFAŁ GOLAŚ upr. budowlane. SLK/6594/PWBS/17	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. KAMIL WOSZCZYK upr. budowlane. LOD/3907/PWBS/19	

10.2023r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SPIS TREŚCI PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....
2.1	CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

INWESTOR:

Gmina Woźniki,
ul. Rynek 11
42-289 Woźniki.

ADRES INWESTYCJI:

42-289 Woźniki, ul. Moniuszki;
dz. nr 669/89, 670/89, 536/120, 404, 403;
obręb ew.: Woźniki 0005, k.m. 11, 12A, 12B, jedn. ew.: Woźniki 240708_4.

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Mapa do celów projektowych,
- Narada Koordynacyjna;
- Uzgodnienia branżowe.

OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego przebudowy sieci wodociągowej w ul. Moniuszki w Woźnikach. Projektowana sieć wodociągowa ma za zadanie dostarczenie wody do istniejących budynków. Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- budowę sieci wodociągowej Ø110 PE-HD-RC długości łącznej 301m,
- włączenie projektowanego odcinka wodociągu do istniejących sieci wodociągowych:
Ø 100mm stal biegnącej w ul. Lompy, Ø 100mm stal biegnącej w ul. Górnej,
Ø 150mm żeliwo biegnącej w ul. Krzyżowej,
- zamontowanie trzech hydrantów podziemnych za trójnikiem w ciągu projektowanej sieci,
- włączenie istniejących przyłączy wodociągowych do projektowanej sieci,
- odłączenie istniejącego wodociągu Ø 100mm w ulicy Moniuszki w celu wyłączenia go z eksploatacji,

- demontaż wodociągu w ul. Moniuszki (od skrzyżowania z ul. Górną i Krzyżową) i ułożenie w jego ciągu projektowanej sieci,
- doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego.

OKREŚLENIE PRZEDMIOTU ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Projektuje się przebudowę sieci wodociągowej w ul. Moniuszki w Woźnikach celem modernizacji tej infrastruktury. Projektowaną budowę sieci wodociągowej należy wykonać z rur dwuwarstwowych rur PE100 RC SDR11 PN16 o podwyższonej odporności na naciski punktowe i wolną propagację pęknięć oraz podwyższonej odporności na skutki zarysowań, nadających się do układania bez podsypki i osypki piaskowej. Zakres średnic projektowanych rurociągów obejmuje rury:

- PE100 RC SDR11 PN16 DN110 mm.

Całkowita długość sieci wodociągowej wynosi: 301m.

OKREŚLENIE ISTNIEJĄCEGO STANU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Teren prowadzonej inwestycji jest położony w Woźnikach przy ul. Moniuszki. Obszar prowadzonego przedsięwzięcia jest zabudowany. Teren objęty opracowaniem jest zróżnicowany wysokościowo. Na terenie objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć kanalizacji sanitarnej / deszczowej,
- sieć wodociągowa,
- sieci teletechniczne,
- projektowany gazociąg,
- sieci energetyczne.

Możliwe jest występowanie na danym terenie uzbrojenia i urządzeń podziemnych, które nie widnieją na uzyskanej mapie do celów projektowych i których nie wykryto podczas wizji lokalnej. Jeżeli podczas prowadzenia robót zostanie wykryte niezaznaczone na mapie urządzenie lub uzbrojenie to należy bezzwłocznie wstrzymać prace i wezwać osobę uprawnioną do pełnienia nadzoru nad pracami instalacyjnymi.

Nie przewiduje się rozbiórek istniejących obiektów budowlanych.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU W TYM:

- a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi – **projektuje się sieć wodociągową w ul. Moniuszki w Woźnikach,**
- b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków – **nie dotyczy,**
- c) układ komunikacyjny – **droga ul. Moniuszki w Woźnikach połączona jest komunikacyjnie z ul. Lompy / Krzyżową / Górną,**
- d) sposób dostępu do drogi publicznej – **dostęp dla terenu jest od strony ul. Lompy / Krzyżowej / Górnej,**
- e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu – **projektuje się:**
- sieć wodociągową w średnicy $\phi 110\text{mm}$; długość całkowita sieci: 301m z rur PE100 RC SDR11 PN16 DN110 mm.
- f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu – **teren inwestycji jest zróżnicowany wysokościowo.**

ZESTAWIENIE:

- a) powierzchni zabudowy projektowanych i istniejących obiektów budowlanych, przy czym powierzchnię zabudowy budynku pomniejsza się o powierzchnię części zewnętrznych budynku, takich jak: tarasy naziemne i podparte słupami, gzymsy oraz balkony - **nie dotyczy,**
- b) powierzchni dróg, parkingów, placów i chodników - **nie dotyczy,**
- c) powierzchni biologicznie czynnej - **nie dotyczy,**
- d) powierzchni innych części terenu, niezbędnych do sprawdzenia zgodności z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, a w przypadku jego braku z decyzją o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu albo uchwałą o ustaleniu lokalizacji inwestycji mieszkaniowej lub inwestycji towarzyszących - **nie dotyczy.**

INFORMACJE I DANE:

- a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, jeżeli są wymagane – **w terenie inwestycji obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego Gminy Woźniki,**
- b) czy działka lub teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane

jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską – **teren inwestycji zlokalizowany jest w obrębie strefy ochrony konserwatorskiej B 1 (układu przestrzennego miasta Woźniki)**,
c) określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego – jeśli zamierzenie budowlane znajduje się w granicach terenu górniczego – **teren inwestycji nie znajduje się w granicach terenu górniczego**,
d) o charakterze, cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi – **inwestycja przedmiotowa nie stwarza zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników sieci i ich otoczenia**.

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej, w szczególności o drogach pożarowych oraz przeciwpożarowym zaopatrzeniu w wodę, wraz z ich parametrami technicznymi:

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Podstawa opracowania Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015r. w sprawie zasad uzgadniania projektów budowlanych pod względem ochrony przeciwpożarowej Dz. U. Z 2016r. poz. 2117.
2. Planowane zadanie inwestycyjne obejmuje budowę odcinka sieci wodociągowej o średnicy $\phi 110\text{mm}$ z polietylenu PE 100RC SDR11, PN16,
3. Na ww. sieci zostanie zabudowane hydranty przeciwpożarowe nadziemne średnicy DN80mm,
4. Projektowane zadanie obejmuje dostarczenie wody do celów sanitarno-higienicznych, gospodarczych i przeciwpożarowych,
5. Projektowane hydranty zostały zlokalizowane po trasie sieci,
6. Hydranty zostaną oznaczone specjalną tabliczką umieszczoną na słupku informacyjnym lub trwałym elemencie pobliskiej zabudowy (ściana budynku, ogrodzenie).
7. Miejsca hydrantów zlokalizowane są w terenie ogólnodostępnym, utwardzonym z możliwością dojazdu samochodów służb pożarniczych.
8. Lokalizacja każdego hydrantu powinna znajdować się w miejscu widocznym, łatwym do odnalezienia przez Straż Pożarną.
9. Po zrealizowaniu zadania należy przeprowadzić próbny odbiór techniczny oraz sporządzić właściwy protokół.

10. Po odbiorze wewnętrznym i sporządzeniu protokołu należy wystąpić do właściwej Komendy Państwowej Straży Pożarnej o odbiór specjalistyczny w aspekcie ochrony przeciwpożarowej.
11. Do pisma kierowanego do Komendy Państwowej Straży Pożarnej należy dołączyć ksero projektu budowlanego, pozwolenie na budowę oraz wyniki prób ciśnienia i wydajności.
12. Inne dane. Projektowana sieć służyć będzie do zaopatrzenia w wodę posesji zlokalizowanych wzdłuż jej trasy.

Szczegółowe Podstawy Prawne

- Ustawa o Ochronie Przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991r. Dz. U. 1991r. nr 81 poz. 351 z późn. zmianami, ostatnia zmiana 30.11.2015r.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów Dz. z 2010r. U. nr 109 poz. 719 z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych Dz. U. nr 124 poz. 1030 z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zmianami.
- Normy branżowe.

Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych – **nie dotyczy.**

OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU WODOCIĄG:

Obszar oddziaływania projektowanego wodociągu obejmuje działki nr 669/89; 670/89; 536/120; 404; 403; obręb: 0005 Woźniki. Obszar wyznaczono w oparciu o art. 3, pkt 20 Ustawy Prawo Budowlane z dn. 07.07.1994r., Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.

12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i mieści się w całości na działkach w terenie których obiekty zaprojektowano.

UWAGI KOŃCOWE

- Podczas wykonywania robót stosować zabezpieczenia wykopów i oznakowanie miejsc prowadzonych prac.
- Całość robót wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Wszystkie roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

OŚWIADCZENIE

Dotyczy dokumentacji:

PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W WOŹNIKACH UL. MONIUSZKI

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że wyżej wymieniony projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT:

mgr inż. Rafał Golaś

.....

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Kamil Woszczyk

.....

Lubsza, 10.2023r.

1.1 CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

ORIENTACJA
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
PROFILE PODŁUŻNE SIECI

**PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
W WOŹNIKACH PRZY UL. MONIUSZKI**

CZĘŚĆ PROJEKTU:

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-
BUDOWLANY**

OBIEKT:

WODOCIĄG – XXVI

LOKALIZACJA:

**42-289 Woźniki; ul.
Moniuszki
działka nr 669/89; 670/89;
536/120; 404; 403;
obręb ew.: 0005 Woźniki**

INWESTOR:

Jedn. Ewid. Woźniki 240708_4

GMINA WOŹNIKI
UL. RYNEK 11; 42-289 WOŹNIKI

BRANŻA:

SANITARNA

PROJEKTANT	mgr inż. RAFAŁ GOLAŚ upr. budowlane. SLK/6594/PWBS/17	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. KAMIL WOSZCZYK upr. budowlane. LOD/3907/PWBS/19	

10.2023r.

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

SPIS TREŚCI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

3. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO.....
4. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANEGO

INWESTOR:

Gmina Woźniki,

ul. Rynek 11

42-289 Woźniki.

ADRES INWESTYCJI:

42-289 Woźniki, ul. Moniuszki

dz. nr 669/89, 670/89, 536/120, 404, 403

obręb ew.: Woźniki 0005, k.m. 11, 12A, 12B, jedn. ew.: Woźniki 240708_4.

PODSTAWA OPRACOWANIA:

- Podkład drogowy i architektoniczny,
- Umowa z Inwestorem,
- Uzgodnienia z Inwestorem,
- Obowiązujące normy i przepisy,
- Mapa do celów projektowych,
- Uzgodnienia branżowe w ramach Narady Koordynacyjnej.

Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego, w szczególności:

Kubatura – **nie dotyczy**;

Zestawienie powierzchni przy czym:

- powierzchnię użytkową budynku pomniejsza się o powierzchnię: przekroju poziomego wszystkich wewnętrznych przegród budowlanych, przejść i otworów w tych przegrodach, przejść w przegrodach zewnętrznych balkonów, tarasów, loggii, schodów wewnętrznych i podestów w lokalach mieszkalnych wielopiętrowych, nieużytkowych poddaszy – **nie dotyczy**,
- powierzchnię użytkową budynku powiększa się o powierzchnię: antresol, ogrodów zimowych oraz wbudowanych, ściennych szaf, schowków i garderób – **nie dotyczy**,
- przy określaniu powierzchni użytkowej powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m zalicza się do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie – **nie dotyczy**,
- przy określaniu zestawienia powierzchni użytkowej lokali mieszkalnych przez lokal

mieszkalny należy rozumieć wydzielone trwałymi ścianami w obrębie budynku pomieszczenie lub zespół pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, które wraz z pomieszczeniami pomocniczymi służą zaspokajaniu ich potrzeb mieszkaniowych – **nie dotyczy**.

Wysokość, długość, szerokość, średnicę:

Projektuje się:

- sieć wodociagową w średnicy $\phi 110\text{mm}$; długość całkowita sieci: 301m z rur PE100 RC SDR11 PN16 DN110 mm.

Liczba kondygnacji – **nie dotyczy**.

Inne dane niż wskazane w lit. a–d niezbędne do stwierdzenia zgodności usytuowania obiektu z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej:

WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Podstawa opracowania Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02.12.2015r. w sprawie zasad uzgadniania projektów budowlanych pod względem ochrony przeciwpożarowej Dz. U. Z 2016r. poz. 2117.
2. Planowane zadanie inwestycyjne obejmują budowę odcinka sieci wodociagowej o średnicy $\phi 110\text{mm}$ z polietylenu PE 100RC SDR11, PN16,
3. Na ww. sieci zostanie zabudowane hydranty przeciwpożarowe o średnicy DN80mm, hydranty przeciwpożarowe wybrano jako podziemne
4. Projektowane zadanie obejmuje dostarczenie wody do celów sanitarno-higienicznych, gospodarczych i przeciwpożarowych,
5. Projektowane hydranty został zlokalizowane po trasie sieci,
6. Hydranty zostaną oznaczone specjalną tabliczką umieszczoną na słupku informacyjnym lub trwałym elemencie pobliskiej zabudowy (ściana budynku, ogrodzenie).
7. Miejsce hydrantu zlokalizowane jest w terenie ogólnodostępnym, utwardzonym z możliwością dojazdu samochodów służb pożarniczych.
8. Lokalizacja każdego hydrantu powinna znajdować się w miejscu widocznym, łatwym do odnalezienia przez Straż Pożarną.

9. Po zrealizowaniu zadania należy przeprowadzić próbny odbiór techniczny oraz sporządzić właściwy protokół.
10. Po odbiorze wewnętrznym i sporządzeniu protokołu należy wystąpić do właściwej Komendy Państwowej Straży Pożarnej o odbiór specjalistyczny w aspekcie ochrony przeciwpożarowej.
11. Do pisma kierowanego do Komendy Państwowej Straży Pożarnej należy dołączyć ksero projektu budowlanego, pozwolenie na budowę oraz wyniki prób ciśnienia i wydajności.
12. Inne dane. Projektowana sieć służyć będzie do zaopatrzenia w wodę posesji zlokalizowanych wzdłuż jej trasy.

Szczegółowe Podstawy Prawne

- Ustawa o Ochronie Przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991r. Dz. U. 1991r. nr 81 poz. 351 z późn. zmianami, ostatnia zmiana 30.11.2015r.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków i innych obiektów budowlanych i terenów Dz. z 2010r. U. nr 109 poz. 719 z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych Dz. U. nr 124 poz. 1030 z późn. zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz. U. nr 75 poz. 690 z późn. zmianami.
- Normy branżowe.

OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH – SIEĆ WODOCIĄGOWA

CEL I ZAKRES OPRACOWANIA – SIEĆ WODOCIĄGOWA

Celem niniejszego opracowania jest wykonanie projektu budowlano-wykonawczego przebudowy sieci wodociągowej w ul. Moniuszki w Woźnikach. Projektowana sieć wodociągowa ma za zadanie dostarczenie wody do istniejących budynków. Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

- budowę sieci wodociągowej Ø110 PE-HD RC o długości 301m,
- włączenie projektowanego odcinka wodociągu do istniejących sieci wodociągowych:
Ø 100mm stal biegnącej w ul. Lompy, Ø 100mm stal biegnącej w ul. Górnej, Ø 150mm żeliwo biegnącej w ul. Krzyżowej,
- zamontowanie trzech hydrantów podziemnych za trójnikiem w ciągu projektowanej sieci,
- włączenie istniejących przyłączy wodociągowych do projektowanej sieci,
- odłączenie istniejącego wodociągu Ø 100mm w ulicy Moniuszki w celu wyłączenia go z eksploatacji,
- demontaż wodociągu w ul. Moniuszki (od skrzyżowania z ul. Górną i Krzyżową) i ułożenie w jego ciągu projektowanej sieci,
- doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego.

OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU – SIEĆ WODOCIĄGOWA

Obszar oddziaływania projektowanego wodociągu obejmuje działki nr 669/89; 670/89; 536/120; 404; 403; obręb: 0005 Woźniki. Obszar wyznaczono w oparciu o art. 3, pkt 20 Ustawy Prawo Budowlane z dn. 07.07.1994r., Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn.12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie i mieści się w całości na działkach w terenie których obiekt zaprojektowano.

WARUNKI TERENOWE – SIEĆ WODOCIĄGOWA

Teren prowadzonej inwestycji jest położony w Woźnikach. Obszar prowadzonego przedsięwzięcia jest częściowo zabudowany. Teren objęty opracowaniem jest zróżnicowany wysokościowo.

Na terenie objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie:

- sieć kanalizacji sanitarnej,
- sieć wodociągowa,
- sieci teletechniczne,
- proj. odrębnym oprac. Sieć gazowa,
- sieci energetyczne.

Możliwe jest występowanie na danym terenie uzbrojenia i urządzeń podziemnych, które nie widnieją na uzyskanej mapie do celów projektowych i których nie wykryto podczas wizji lokalnej. Jeżeli podczas prowadzenia robót zostanie wykryte niezaznaczone na mapie urządzenie lub uzbrojenie to należy bezzwłocznie wstrzymać prace i wezwać osobę uprawnioną do pełnienia nadzoru nad pracami instalacyjnymi.

WARUNKI GEOTECHNICZNE – SIEĆ WODOCIĄGOWA

- w podłożu przedmiotowego terenu występują grunty nośne dla projektowanej inwestycji,
- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych warunki geotechniczne podłoża na podstawie przeprowadzonych badań należy uznać za proste,
- projektowaną inwestycję zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

W okresach wysokiej retencji może zajść konieczność obniżenia zwierciadła wody częściowo igłofiltrami rozstawionymi jednorzędowo lub dwurzędowo oraz za pomocą pompowania w otwartym wykopie. Rodzaj pompowania i ilość godzin ma być ustalona przez kierownika budowy w trakcie wykonywania robót. Zaleca się przeprowadzenia robót w okresie suchym.

Zgodność przyjętych warunków geotechnicznych należy każdorazowo porównać z warunkami rzeczywistymi, występującymi w czasie prowadzenia robót ziemnych.

Projektowaną budowę sieci wodociągowej należy wykonać z rur dwuwarstwowych rur PE100 RC SDR11 PN16 o podwyższonej odporności na naciski punktowe i wolną propagację pęknięć oraz podwyższonej odporności na skutki zarysowań, nadających się do układania bez podsypki i osypki piaskowej. Zakres

średnic projektowanych rurociągów obejmuje rury:

- PE100 RC SDR11 PN16 DN110 mm.

Rury PE100 RC muszą być zgodne z normą PN-EN 12201-2 oraz ze specyfikacją PAS 1075:2009.04 z potwierdzeniem wykonania badań na wyrobie (nie na granulacie) w niezależnym instytucie:

- test karbu (Notch Test) – wg PN-EN ISO 13479. Próbką Powinna wytrzymać bez uszkodzenia okres $\geq 8760h$,

- test FNCT (Full Notch Creep Test) – wg ISO 16770. Próbką powinna wytrzymać bez uszkodzenia okres $\geq 3300h$,

- test na obciążenia punktowe wg dr Hessela. Próbką powinna wytrzymać bez uszkodzenia okres $\geq 8760h$.

Dla PE100 RC SDR11 PN16 wymagany jest atest higieniczny PZH oraz aprobaty techniczne ITB potwierdzające przydatność w technikach bezwykopowych oraz możliwość montażu bez osypki i podsypki piaskowej, metodami tradycyjnymi i wąskowykopowymi, jak również możliwość stosowania do bezwykopowych renowacji i wymiany rurociągów sieci wodociągowych. Rury powinny pochodzić od producenta posiadającego zintegrowany system zarządzania jakością i środowiskiem według norm ISO 9001 i ISO 14001, z poświadczeniem wdrożenia przez certyfikat niezależnej instytucji. Przewody z rur PE100 RC SDR11 PN16 należy montować zgodnie z instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów z PE oraz normą BN-78/9192-02 przewody ciśnieniowe. Łączenie rur PE do średnicy 125×11,4 mm należy wykonywać poprzez zgrzewanie elektrooporowe. Trasę przebiegu budowy sieci wodociągowej oznakować taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą z tworzywa sztucznego, koloru niebieskiego, z wtopionym drutem metalowym z napisem „UWAGA WODA”, ułożoną w gruncie 20 – 30 cm ponad rurociągiem. Odcinki projektowanej sieci wodociągowej należy układać ze spadkami zgodnymi z profilami podłużnymi. Wpięcia, projektowanej sieci wodociągowej, do istniejącej sieci wodociągowej, a także połączenia z istniejącą i projektowaną armaturą wykonać przy wykorzystaniu kształtek systemowych.

Budowę sieci wodociągowej należy wykonywać uwzględniając ciągłą dostawę wody do odbiorców (zamknięcie wody tylko podczas przepinania wodociągu na istniejący układ).

UWAGA!

Wszystkie rodzaje stosowanych rur, połączeń, uszczelnień muszą być odporne na działanie ozonu (w stężeniu do 1mg/dm³).

Na projektowanej sieci wodociągowej należy zamontować klinowe zasuwę kołnierzowe, bezgniazdowe z gładkim przelotem średnicy DN80, DN100 PN16 z obudowami, kluczami i skrzynkami typu „WODA”. Zasuwę muszą posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny i dopuszczenie Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej GSK-RAL. Parametry techniczne zasuw:

- ciśnienie nominalne PN16,
- prosty gładki przelot zasuwę, bez przewężeń i gniazda w miejscu zamknięcia, zgodny ze średnicą nominalną zasuwę,
- miękko uszczelniający klin pokryty elastomerem na całej powierzchni z zewnątrz i wewnątrz, dopuszczony do kontaktu z wodą pitną, odporny na działanie ozonu zawartego w wodzie,
- korpus i pokrywa wykonane z żeliwa min. EN-GJS-400 wg EN 1563,
- wrzeciono wykonane ze stali nierdzewnej z walcowanym polerowanym gwintem,
- uszczelnienie wrzeciona uszczelkami typu O-ring,
- zewnętrzne uszczelnienie wrzeciona - uszczelka zwrotna oraz dodatkowo pierścień dławicowy wykonany z elastomeru, zapewniający bardzo dokładne uszczelnienie wrzeciona,
- możliwość wymiany uszczelnienia wrzeciona pod ciśnieniem bez konieczności demontażu pokrywy,
- śruby łączące pokrywę z korpusem wpuszczone i zabezpieczone masą zalewową,
- nakrętka klina wykonana z mosiądzu o małej zawartości cynku,
- trzpień w części zawieszenia i uszczelnienia gładki przystosowany do współpracy z oringami i uszczelnieniami w wymiennej wkrętce mosiężnej pokrywy zasuwę,
- kołnierze zwymiarowane i owiercone zgodnie z PN-EN 1092-2,
- zabezpieczenie antykorozyjne (wewnątrz i zewnątrz) poprzez pokrycie żywicą epoksydową.

Wytyczne montażu zasuw:

- koniec trzpienia zasuwę – (kaptur) powinien znajdować się na głębokości 20

- 27cm pod powierzchnią terenu,

- w przypadku stosowania połączeń kołnierzowych w węzłach należy bezwzględnie zastosować śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej,
- skrzynki zasuwowe należy umieszczać na prefabrykowanych elementach betonowych.

Zasuwy odcinające na sieci wodociągowej powinny być oznakowane w miejscach widocznych tabliczkami orientacyjnymi Z zgodnie z normą PN-86/B-09700-3.

UWAGA!

Powyższe wymagania stosować również do zasuw odcinających hydranty ppoż.

Projektuje się podziemne, mrozo odporne hydranty ppoż. DN80 mm z automatycznym odwodnieniem z dodatkowym zamknięciem kulowym – zabezpieczenie wypływu wody w przypadku złamania. Hydrant musi posiadać dopuszczenie Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodziowej - Józefów oraz Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej GSK-RAL, aprobatę techniczną i atest higieniczny Państwowego Zakładu Higieny.

Parametry techniczne hydrantów ppoż.:

- ciśnienie robocze min. 1,6 MPa,
- korpus górny, korpus dolny, grzybek, pokrywa, kaptur - żeliwo sferoidalne,
- trzpień - stal nierdzewna,
- kolumna - żeliwo sferoidalne,
- uszczelki - odporne na działanie ozonu,
- malowanie - farba epoksydowa,
- budowa zapewniająca możliwość wymiany grzybka zamykającego bez konieczności odkopywania i demontażu hydrantu z wodociągu,
- budowa zapewniająca możliwość wprowadzenia wody pod ciśnieniem przez hydrant (w celu płukania odcinków sieci wodociągowej),
- odwodnienie,
- pokrywa zamykająca wrzeczono przykręcana śrubami.

Dla zabezpieczenia dolnej części korpusu hydrantu należy stosować otulinę z korpusu PE-HD i włókniny wykonanej z polipropylenu. Przy odgałęzieniach hydrantu DN80 mm projektuje się klinową zasuwę kołnierzową, bezgniazdową z gładkim przelotem średnicy DN80 mm PN16 z obudowami, kluczami i skrzynkami

typu „WODA”. Zasuwa hydrantowa docelowo powinna pozostać w pozycji otwartej. Zabudowa hydrantu DN80 mm w żeliwnej skrzynce hydrantowej. Hydrant na sieci wodociągowej powinien być oznakowany w miejscu widocznym tabliczkami orientacyjnymi H zgodnie z normą PN-86/B-09700-3. Na łukach projektowanej sieci wodociągowej wymagane jest stosowanie bloków oporowych w celu zabezpieczenia wodociągu podczas pracy.

Wszystkie kształtki, zasuw i urządzenia o połączeniach kołnierзовych wymagają zabezpieczenia antykorozyjnego. Armaturę wodociągową, kształtki kołnierзовe, w tym zasuw odcinające należy posadowić na betonowych blokach podporowych o długości poszczególnych elementów między kołnierzeniami. Skrzynki uliczne hydrantów i zasuw odcinających należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami poprzez wykonanie pierścieni betonowych. Armaturę na sieci wodociągowej należy oznaczyć tabliczkami informacyjnymi zgodnie z normą PN-86/B-09700-3. Tabliczki informacyjne umieszczać w miejscach łatwo dostępnych, na wysokości 1,20-1,80 m powyżej poziomu terenu.

Próba ciśnieniowa wodna

Próbę ciśnieniową wodną, budowanej sieci wodociągowej, wykonać zgodnie z normą PN-EN 805. Po zakończeniu prac montażowych na sieci wodociągowej należy wykonać próbę ciśnieniową wodną / szczelności. Próbę ciśnieniową rurociągów należy prowadzić dla całości wodociągu pod ciśnieniem 1,0 MPa przez okres 1 h zgodnie z wymaganiami normy. Maksymalny spadek ciśnienia po upływie 1 h nie powinien przekroczyć wartości 20,0 kPa.

Płukanie i dezynfekcja

Płukanie i dezynfekcję należy przeprowadzić po wykonaniu próby ciśnieniowej /szczelności w kolejności: płukanie wstępne, dezynfekcja, płukanie wtórne. Płukanie należy przeprowadzić przy wykorzystaniu wody wodociągowej o prędkości przepływu, przez rurociąg, nie mniejszej niż 1,0 m/s i w czasie 60 min do uzyskania optycznie czystej wody na wypływie z rurociągu. Woda płuczająca po zakończeniu płukania powinna być poddana badaniom fizykochemicznym i bakteriologicznym. Jeśli wyniki badań wskazują potrzebę dezynfekcji przewodu, proces ten powinien być przeprowadzony przy użyciu np. roztworów wodnych wapna chlorowanego lub roztworu podchlorynu sodu w czasie 24 godzin o stężeniu 1 dm³

podchlorynu sodu na 500 dm³ wody. Po okresie kontaktu, pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić ok. 10 mg Cl₂/dm³. Po zakończeniu dezynfekcji i spuszczeniu wody z rurociągu należy go ponownie wypłukać do zaniku jawnego zapachu chloru. Przy montażu rurociągów należy zwracać uwagę, aby w układanych odcinkach nie było, lub nie zostały wprowadzone, jakiekolwiek zanieczyszczenia. Ułatwi to przeprowadzenie dezynfekcji i zaoszczędzi znaczne ilości wody oraz chloru. Włączenie budowanego wodociągu do sieci wodociągowej, po przeprowadzonej dezynfekcji, powinno nastąpić przed upływem 2 dni, w przeciwnym razie dezynfekcję należy powtórzyć. Inwestor zobowiązany jest do uzyskania z Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej pozytywnego wyniku z przeprowadzonych badań wody, z projektowanej budowy sieci wodociągowej przed rozpoczęciem jej użytkowania.

Wykonywanie prac ziemnych

W trakcie budowy mogą zostać ujawnione inne niewskazane na planach sytuacyjnych dodatkowe sieci uzbrojenia podziemnego, które w trakcie robót należy również odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem i zgłosić ich obecność do właściwych służb. Przed przystąpieniem do robót w miejscach kolizji z istniejącą infrastrukturą techniczną wykonać przekopy kontrolne celem zlokalizowania miejsca i głębokości posadowienia istniejących sieci. Prace ziemne prowadzić stosując wykopy wąskoprzestrzenne, szalowane przy głębokości ponad 1,0 m. Roboty ziemne w pobliżu istniejącej infrastruktury podziemnej wykonać ręcznie pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela gestora sieci. W miejscach skrzyżowań budowanej sieci wodociągowej z istniejącą infrastrukturą podziemną należy zamontować dwudzielne rury osłonowe długości L= 3,00 m na istniejącej infrastrukturze podziemnej zgodnie z planem sytuacyjnym.

Projektuje się:

- dwudzielne rury osłonowe średnicy DN110 mm montowane na przewodach teletechnicznych oraz kablach elektroenergetycznych niskiego napięcia,
- dwudzielne rury osłonowe średnicy DN160 mm montowane na kablach elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia.

Materiał do podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- uziarnienie materiału 0 - 20 mm,
- materiał nie może być zmrożony,
- materiał nie może zawierać ostrych kamieni lub innego łamanego materiału.

Grubość warstwy podsypki powinna wynosić 15 cm. Jeżeli w dnie wykopu występują kamienie o uziarnieniu powyżej 60 mm, wówczas wysokość podsypki powinna wynosić 20 cm. Jeżeli grunty lokalne spełniają powyższe wymagania, wówczas nie musi być wykonywany wykop do poziomu podsypki. Poziom dna wykopu może być wykonany tak, by rurociąg mógł być układany bezpośrednio na nim. Przed zasypaniem przedmiotowej budowy sieci wodociągowej należy zgłosić ją do inwentaryzacji przez uprawnionego geodetę i zgłosić ją do odbioru w Urzędzie Gminy Pawonków. Obsypka przewodu musi być prowadzona aż do uzyskania warstwy o grubości przynajmniej 30 cm powyżej rury po wymaganym zagęszczeniu. Materiał służący do wykonania wypełnienia musi spełniać te same warunki, co materiał do wykonania podłoża pod rurociągiem. Wypełnienie wykopu po obu stronach rurociągu może być wykonane gruntem z wykopu, jeśli grunt ten spełnia powyższe wymagania. Inne materiały spoiste, takie jak glina oraz materiały silnie nawodnione nie mogą być użyte ze względu na brak możliwości osiągnięcia wymaganego stopnia zagęszczenia. Obsypka rurociągu musi być tak wykonana, żeby rurociąg nie uległ uszkodzeniu, zniszczeniu lub nie został przemieszczony. Wymagane jest dokładne zagęszczenie obsypki po obu stronach przewodu do uzyskania stopnia zagęszczenia 0,97 w skali Proctora. Zасыпка musi być wykonana z odpowiednich materiałów i w taki sposób, by spełniała wymagania struktury nawierzchni nad rurociągiem, odpowiednio dla jezdni, pobocza itp. Materiał użyty do zasypania wykopu nie powinien mieć w swym składzie cząstek o uziarnieniu większym niż 300 mm. Nie można używać dużych kamieni i głazów narzutowych. Zagęszczenie materiału zasypki nie jest wymagane na terenach zielonych.

Zabudowa rur ochronnych

Na wodociągu zaprojektowano zabudowę rur ochronnych. Rurę przewodową należy umieścić w rurze osłonowej centrycznie przy wykorzystaniu pierścieni dystansowych odpowiednich średnic. Po umieszczeniu w rurze osłonowej rury zasadniczej należy końce rury ochronnej uszczelnić odpowiednimi manszetami w celu ochrony przed przenikaniem do wnętrza wód gruntowych.

Odwodnienie pasa robót ziemnych

Wykonawca powinien, o ile wymagają tego warunki terenowe, wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar

robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania wykopów i nasypów, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniające prawidłowe odwodnienie. Jeżeli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Zamawiającego za te czynności, jak również za dowieziony grunt.

Odwodnienie wykopów

Technologia wykonania wykopu musi umożliwiać jego prawidłowe odwodnienie w całym okresie trwania robót ziemnych. Wykonanie wykopów powinno postępować w kierunku podnoszenia się niwelety. W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych.

UWAGI KOŃCOWE - wodociąg

- Istniejące uzbrojenie wod.-kan. podczas realizacji przedmiotowej inwestycji należy utrzymać w ciągłej sprawności.
- Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić Urząd Gminy Pawonków celem protokółarnego przekazania w terenie istniejącego uzbrojenia.
- Podczas wykonywania robót stosować zabezpieczenia wykopów i oznakowanie miejsc prowadzonych prac.
- Całość robót wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom II „Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Wszystkie roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania”.

OŚWIADCZENIE

Dotyczy dokumentacji:

PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W WOŹNIKACH UL. MONIUSZKI

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że wyżej wymieniony projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

mgr inż. Rafał Golaś

.....

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Kamil Woszczyk

.....

Lubsza, 10.2023r.

**PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ
WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI
W WOŹNIKACH PRZY UL. MONIUSZKI**

CZĘŚĆ PROJEKTU:

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

OBIEKT:

WODOCIĄG – XXVI

LOKALIZACJA:

**42-289 Woźniki; ul.
Moniuszki
działka nr 669/89; 670/89;
536/120; 404; 403;
obręb ew.: 0005 Woźniki**

INWESTOR:

Jedn. Ewid. Woźniki 240708_4

**GMINA WOŹNIKI
UL. RYNEK 11; 42-289 WOŹNIKI**

BRANŻA:

SANITARNA

PROJEKTANT	mgr inż. RAFAŁ GOLAŚ upr. budowlane. SLK/6594/PWBS/17	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. KAMIL WOSZCZYK upr. budowlane. LOD/3907/PWBS/19	

10.2023r.

Zawartość:

- informacja BIOZ;
- oświadczenie projektantów;
- uprawnienia i izby projektantów;
- mapa do celów projektowych;
- Decyzja Zarządu Powiatu w Lublińcu;
- Opinia Konserwatorska;
- Pisma Gminy Woźniki;
- Uzgodnienie Orange;
- warunki przyłączeniowe i uzgodnienie Zarządcy sieci wraz z prolongatą;
- protokół z Narady Koordynacyjnej.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA
I OCHRONY ZDROWIA**

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
WOŹNIKACH UL. MONIUSZKI**

Nazwa i adres inwestora bezpośredniego:

GMINA WOŹNIKI

ul. Rynek 11

42-289 Woźniki

Imię i nazwisko projektanta:

**mgr inż.
RAFAŁ GOLAŚ
upr. budowlane. SLK/6594/PWBS/17
adres zam. Ul. Lompy 81, 42-287 Lubsza**

Opis do informacji BIOZ

1. Podstawa opracowania:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. Dz.U. z dn. 10.07.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 06.02.2003r. Dz.U. nr 47 poz. 401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych,
- Projekt architektoniczno-budowlany; projekt zagospodarowania terenu.

1. Zakres robót dla projektowanej inwestycji budowlanej:

Projektuje się przebudowę sieci wodociągowej w ul. Moniuszki w Woźnikach.

2. Kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

- Przygotowanie i oznakowanie terenu,
- Geodezyjne wytyczenie trasy sieci,
- Wykonanie wykopów kontrolnych, lokalizujących istniejące podziemne uzbrojenie,
- Wykonanie wykopu pod sieć i przyłącza wraz z deskowaniem i rozparciem,
- Wykonanie podsypki wraz z zagęszczeniem,
- Ułożenie rurociągów wraz z uzbrojeniem,
- Wykonanie próby szczelności,
- Wykonanie obsypki wraz z zagęszczeniem,
- Zasypanie wykopów,
- Doprowadzenie terenu budowy do stanu pierwotnego.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Roboty budowlane związane z wykonaniem sieci i przyłączy prowadzone będą w pasie drogi. W obszarze objętym opracowaniem występuje podziemne uzbrojenie. W rejonie skrzyżowań prace prowadzić pod nadzorem i zgodnie z zaleceniami właściciela danej sieci. Roboty wykonywać ręcznie zgodnie z obo-

wiązującymi przepisami. Przy wykonaniu wszystkich skrzyżowań wykopy należy poprzedzić inwentaryzacją uzbrojenia.

4. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

Roboty budowlane związane z wykonaniem sieci prowadzone będą w wykopach. Zagrożenie może powodować zawalenie się ścian wykopu, wpadnięcie pracownika do wykopu, uderzenie pracownika łyżką koparki, najechanie pracownika koparką. Zagrożenie stanowi także uszkodzenie istniejącego podziemnego uzbrojenia oraz ruch pojazdów i pieszych na ulicy. Inne zagrożenia występujące podczas prac instalacyjnych:

- Porażenie pracownika prądem elektrycznym, co związane jest z używaniem elektro-narzędzi,
- Uraz ciała lub oczu podczas cięcia rur,
- Uraz ciała podczas używania narzędzi spalinowych.

5. Informacja o wyznaczeniu miejsca prowadzenia robót budowlanych:

Teren budowy należy odgrodzić i zabezpieczyć przed osobami postronnymi. Konieczne jest wywieszenie tablicy informacyjnej oraz tablic ostrzegawczych. Wykop zabezpieczyć ta-śmą ostrzegawczą a w porze wieczorowo-nocnej odpowiednio oświetlić.

6. Wskazania do instruktażu BHP dla pracowników:

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie muszą zostać przeszkoleni stanowiskowo w zakresie BHP. Podczas szkolenia należy określić zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Pracowników należy przeszkolić pod kątem stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń.

7. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom podczas wykonywania robót w strefie szczególnego zagrożenia zdrowia:

Zasady BHP podczas wykonywania robót w zakresie wykonania projektowanych sieci:

- Na placu budowy należy zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację oraz drogę ewakuacji podczas ewentualnego zagrożenia,
- Pracownicy muszą być przeszkoleni w zakresie wykonywania projektowanej instalacji oraz technologii montażu rur danego Producenta,
- Wykonywanie wykopów w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego powinno być poprzedzone wyznaczeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane,
- Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego wykonywać sposobem wyłącznie ręcznym,
- Wykop bez zabezpieczeń można wykonywać do głębokości 1m (dla gruntu zwartego). Dla głębszych wykopów stosować zabezpieczenia z bali drewnianych i stalowych rozpór,
- Niedozwolone jest przebywanie pracowników pomiędzy ścianą wykopu, a koparką,
- W celu zapewnienia niezbędnej asekuracji należy ustalić rodzaj robót, które muszą wykonywać co najmniej dwie osoby,
- W porze wieczorowo-nocnej zastosować odpowiednie oświetlenie,
- Operatorzy maszyn budowlanych (koparek, spychów) muszą posiadać odpowiednie uprawnienia,
- Pracownicy powinni posiadać odpowiednie środki ochrony indywidualnej oraz odzież, obuwie robocze,
- Podczas prowadzenia robót w pasie drogowym pracownicy muszą być wyposażeni w kamizelki odblaskowe,
- Zabronione jest przebywanie na budowie osób nieupoważnionych,
- Ściśle przestrzegać zasad obsługi urządzeń,
- Urządzić odpowiednie stanowisko składowania materiałów,
- Nie przemieszczać materiałów ponad ludźmi,

- Należy urządzić pomieszczenie socjalne i umieścić w nim wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, Straży Pożarnej i Policji. W pomieszczeniu tym udostępnić także aktualne instrukcje BHP dotyczące udzielania pierwszej pomocy, obsługi maszyn i urządzeń technicznych oraz instrukcje wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników.

OŚWIADCZENIE

Dotyczy dokumentacji:

PRZEBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W WOŹNIKACH UL. MONIUSZKI

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy Prawo budowlane oświadczam, że wyżej wymieniony projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

mgr inż. Rafał Golaś

.....

SPRAWDZAJĄCY

mgr inż. Kamil Woszczyk

.....

Lubsza, 10.2023r.