

Biuro Projektowe MAKS SANIT

Biuro Projektowe MAKS-SANIT Renata Maksymiuk; 21-040 Świdnik, ul. Ratajczaka 10

tel. 602-107-638

e-mail: maks.sanit@gmail.com

RODZAJ OPRACOWANIA: **PROJEKT BUDOWLANY
+ INFORMACJA BIOZ**

OBIEKT: **Sieć wodociągowa w miejscowości Dąbrowica,
gmina Jastków**

(Kategoria obiektu budowlanego XXVI)

Obiekt zlokalizowany na działkach o numerach ewidencyjnych:

697/1, 533/6 – obręb 0002-Dąbrowica

Jedn. ewid. 060907_2 Jastków, pow. Lubelski

INWESTOR: **Gmina Jastków
Panieńszczyna, ul. Chmielowa 3
21-002 Jastków**

AUTORZY OPRACOWANIA		
Funkcja	Imię i nazwisko; nr uprawnień	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Renata Maksymiuk upr. bud. Nr 367/Lb/2001	
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Adam Maksymiuk upr. bud. Nr 871/BP/98	

Świdnik, czerwiec 2019 r.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Temat opracowania	2
2. Podstawa opracowania	2
3. Zakres opracowania	2
4. Materiały do wykonania inwestycji	2
5. Warunki gruntowo-wodne	3
6. Roboty ziemne	3
7. Roboty montażowe sieci wodociągowej	4
8. Próby i odbiory	5
9. Odtworzenie nawierzchni	6
10. Inne informacje związane z realizacją inwestycji	6
11. Zestawienia	7

CZĘŚĆ FORMALNO-PRAWNA

Nr zał.	Nazwa	
1.	Informacja BIOZ	
2.	Warunki techniczne	
3.	Protokół z narady koordynacyjnej z załącznikiem graficznym	
4.	Oświadczenie, uprawnienia i zaświadczenia projektantów	

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Nr rys.	Nazwa	
1	Projekt zagospodarowania terenu	1:1000
2	Profil podłużny sieci i przyłączy wodociągowych	1:100/1000
3	Schematy montażowe węzłów	

OPIS TECHNICZNY

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem niniejszego opracowania jest budowa odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Dąbrowica. Sieć wodociągową należy zaprojektować do działki nr 690/1. Cała inwestycja zostanie zlokalizowana na działkach o nr ewid. 697/1, 533/6.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą niniejszego opracowania jest:

- Umowa z Inwestorem
- Warunki techniczne do projektowania i wykonania sieci wodociągowej w miejscowości Dąbrowica na terenie Gminy Jastków
- Protokół z narady koordynacyjnej
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych w skali 1:1000
- Wizja lokalna i uzgodnienia z właścicielami działek
- Obowiązujące wytyczne, normy i przepisy

3. ZAKRES OPRACOWANIA

W zakresie niniejszego projektu należy:

- zaprojektować odcinek sieci wodociągowej na działce nr 533/6 w Dąbrowicy z rur PE 100RC SDR 17 o średnicy 125x7,4 o długości 72m
- włączyć się do istniejącego wodociągu PVC 100 w dz. nr 697/1
- projektowany wodociąg należy uzbroić w zasuwę odcinającą i armaturę do płukania wraz z elementem odcinającym

Trasę przebiegu inwestycji pokazano na mapie w skali 1:1000

4. MATERIAŁY DO WYKONANIA INWESTYCJI

a) Dane ogólne

Zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych (Dz.U.04.92.881 z późniejszymi zmianami) wszystkie materiały muszą być oznakowane znakiem CE lub posiadać aprobaty techniczne lub zatwierdzone w inny sposób przewidziany ustawą. Wszystkie materiały i urządzenia zastosować nowe. Materiały mające kontakt z wodą pitną winny posiadać atest PZH. Wszelkie materiały muszą być zastosowane zgodnie z ich przeznaczeniem.

b) Rury i kształtki PE na sieci wodociągowej

Rury na sieć wodociągową zastosować z PE100RC SDR17 o średnicy dn125x7,4mm.

c) Zasuw

Zasuwę na sieci wodociągowej zastosować kołnierzową z żeliwa sferoidalnego o średnicy DN 100 (przy włączeniu do istniejącej sieci).

Obudowę do zasuw stosować teleskopową przystosowaną do odpowiedniej głębokości zabudowy. Skrzynki do zasuw stosować żeliwne.

d) Armatura do płukania

Armatura do płukania zastosować o średnicy DN 80 na ciśnienie PN16 o długości zabudowy L=1800mm. W skład armatury do płukania musi wchodzić wbudowany element odcinający.

e) Kształtki żeliwne

Kształtki żeliwne w węzłach sieci wodociągowej (trójniki) stosować kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie PN16 z powłoką epoksydową zewnętrzną i wewnętrzną. Uszczelki do połączeń kołnierzowych stosować płaskie z elastomeru EPDM wzmocnione wkładką płócienną

lub stalową. Śruby, nakrętki i podkładki do połączeń kołnierзовych stosować stalowe ocynkowane ogniowo klasy min. 5.8 o wielkości dopasowanej do otworów kołnierzy.

f) Łączniki

Do połączeń kołnierzy z rurami PE i PVC zastosować łączniki kołnierzowe z zabezpieczeniem przed przesunięciem na ciśnienie PN16.

5. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Powierzchnia terenu kształtuje się na wysokości ok. 216,0-217,3 m n.p.m.

Teren gminy Jastków z wyjątkiem dolin rzecznych, pokrywa less. Miąższość pokrywy lessowej na terenie gminy wynosi 5-15m.

Warunki gruntowo – wodne w miejscowości Dąbrowica są korzystne ze względu na głęboko zalegający poziom wód gruntowych.

Do celów kosztorysowych, wg KNR 2-01 można przyjąć następujące kategorie gruntów:
- gliny i zwięzliny gliniaste do ca 2,0m ppt. - kat.III

Inwestycję proponuje się zaliczyć do II kategorii geotechnicznej. W podłożu projektowanej inwestycji występują proste warunki gruntowe.

6. ROBOTY ZIEMNE

6.1. Wymagania ogólne

- Przed rozpoczęciem powiadomić o zamiarze przystąpienia do prowadzenia robót wszystkich użytkowników uzbrojenia na przedmiotowym terenie,
- Geodeta winien sprawdzić na aktualnych mapach zasobów geodezyjnych oraz w szkicach roboczych innych wykonawców uzbrojenia, czy nie ma kolizji z nowym uzbrojeniem podziemnym i w razie potrzeby je oznaczyć
- W razie uszkodzenia innych przewodów w trakcie realizacji inwestycji, wykonawca powinien dokonać naprawy na własny koszt po uprzednim zgłoszeniu tego faktu użytkownikowi uszkodzonego uzbrojenia.
- Trasa sieci winna być wytyczona przez uprawnionego geodetę i zinwentaryzowana przed zasypaniem.

6.2. Skrzyżowania i kolizje

a) Skrzyżowania z kablami energetycznymi

Na trasie sieci występują skrzyżowania z istniejącymi kablami energetycznymi.

W miejscach skrzyżowań istniejących kabli doziemnych z projektowaną siecią na kablu stosować rurę osłonową dwudzielną z tworzywa sztucznego dn110mm o długości sięgającej 30cm poza obręb wykopu, nie mniej niż 1,5m. Odległość pionowa min. 0,15m licząc od skrajni kabla do skrajni przewodu, kąt skrzyżowania nie mniejszy niż 15°. Zabezpieczenie istniejących kabli w miejscach zbliżeń i skrzyżowań podlega odbiorowi przed zasypaniem przez użytkowników sieci. Wodociąg lokalizować poniżej istniejących kabli po uprzednim ich wytyczeniu i wykonaniu przekopów kontrolnych. Roboty ziemne wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

b) Skrzyżowanie z drogą gminną

Przeście porzeczną pod drogą gminną wykonać metodą przewiertu lub przecisku w rurze ochronnej.

c) Skrzyżowanie z wjazdem

Przeście porzeczną pod wjazdem wykonać metodą przecisku bez rury ochronnej.

6.3. Roboty ziemne

Zakłada się mechaniczne wykonanie wykopów przy pomocy koparek podsiębiernych. W odległości mniejszej niż: 1,5m od skrzyżowań z czynnym uzbrojeniem - zakłada się ręczne wykonanie wykopów.

Wykopy wykonywać o ścianach pionowych. Wszystkie wykopy podlegają szalowaniu pełnemu z rozparciem za pomocą szalunków systemowych. Nie dopuszcza się szalunków ażurowych. Nadmiar ziemi wywozić na bieżąco z terenu budowy. Ziemię przeznaczoną do zasypki składować w miarę możliwości wzdłuż wykopów. W przypadku składowania ziemi na istniejącej nawierzchni lub trawniku, należy zabezpieczyć je geotkaniną polipropylenową. W trakcie robót wykopy winny być zabezpieczone przed napłynięciem wody opadowej, a składowana ziemia przez zmyciem.

Posadowienie i obsypka rur zgodnie z opisem robót montażowych.

Wykopy zasypać gruntem sypkim zagęszczalnym (np. sortowany grunt rodzimy lub mieszanina gruntu rodzimego z piaskiem) do poziomu warstw odbudowy nawierzchni zagęszczając do stopnia $Is=0,95$ wg skali Proctora.

Grubość warstw do zagęszczania (maks. 40cm), ilość przejść zagęszczarkami i inne parametry dotyczące zagęszczania ustalić na etapie zasypywania w oparciu o dostępne dane gruntu i zagęszczarki. Dla możliwości przejścia zagęszczarki bezpośrednio nad rurą, grubość pierwszej warstwy gruntu nie może być mniejsza niż 30cm licząc od wierzchu rury.

Roboty ziemne realizować zgodnie z normą PN-B-10736:1999 „Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.”

Wykopy pod sieć wodociągową (prowadzone w standardowych warunkach) nie wymagają odwodnienia.

7. ROBOTY MONTAŻOWE SIECI WODOCIĄGOWEJ

7.1. Włączenie do istniejącej sieci

Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej $\varnothing 100$ w punkcie W1 należy wykonać wyłączając istniejący wodociąg. Po całkowitym opróżnieniu odcinka z wody należy wstawić trójnik kołnierzowy żeliwny z zasuwą odcinającą DN 100. Do połączeń kołnierzy z istn. rurami PVC zastosować łączniki kołnierzowe na ciśnienie PN16 o średnicy DN100/dn110.

Po wykonaniu przełączenia napełnić wodociąg obserwując nowe połączenia. Po sprawdzeniu szczelności wykopy zasypać, zgodnie z opisem robót ziemnych.

Całość przełączenia realizować pod nadzorem Inwestora.

Uwaga!

Wszystkie prace wykonywane na działce nr 697/1 nie mogą utrudniać dojazdu do istniejącego przedszkola w godzinach jego funkcjonowania. Zalecane jest wykonanie tych prac w dniach, kiedy przedszkole jest nieczynne (soboty i miesiąc sierpień).

7.2. Łączenie rur polietylenowych

Łączenie nowych rur i kształtek z PE o średnicy dn125 wykonywać metodą zgrzewania doczołowego. Połączenia rur PE z kołnierzami wykonać przy pomocy łączników żeliwnych kołnierzowych dla rur PE.

Niniejszy opis nie zawiera szczegółowych zasad łączenia rur PE, gdyż łączenie rur może być wykonywane przez osoby posiadające świadectwo ukończenia kursu zgrzewania, potwierdzone egzaminem ukończenia kursu i wydane przez uprawnioną jednostkę.

Przed przystąpieniem do zgrzewania rur z PE wykonawca powinien opracować kartę technologiczną, zgodnie z którą powinno być realizowane zgrzewanie. Urządzenia do zgrzewania winny posiadać aktualną kalibrację potwierdzoną świadectwem. Zgrzewanie rur PE powinno odbywać się w temperaturach wyższych od 5°C .

7.3. Montaż przewodów w wykopie otwartym

Przewody układać na takiej głębokości, aby zapewnić minimalne przykrycie 160cm.

Rury ułożyć na ręcznie wyprofilowanej podsypce grubości min. 10cm. Następnie boki równomiernie obsypywać z zagęszczeniem ręcznym lub lekkim mechanicznym do $Is=0,95$. Kolejną warstwę zasypki do 30cm nad rurą zagęszczać mechanicznie do $Is=0,97$, a bezpośrednio nad rurą ręcznie. Podsypkę, obsypkę i zasypkę wykonać z piasku grubego lub średniego o bardzo drobnym uziarnieniu.

Kolejne warstwy zagęszczać mechanicznie zgodnie z opisem robót ziemnych. Na wysokości ok. 50cm na przewodem umieścić taśmę lokalizacyjno-ostrzegawczą.

Wykopy i zasypka zgodnie z opisem robót ziemnych.

7.4. Montaż armatury i osprzętu

Pod zasuwę ułożyć płytę betonową. Armatura do płukania i obudowa zasuwki winne być posadowione w pionie. Zasuwę i armaturę do płukania montować zgodnie z częścią rysunkową i instrukcją producenta. Wszystkie otwory kołnierzy winny być wykorzystane, a gwint śruby winien wystawać 4÷25mm poza nakrętkę. Śruby dokręcać stopniowo i naprzemianlegle do oporu. Wszystkie śruby i inne elementy (stalowe, żeliwne i betonowe) nie pokryte powłoką epoksydową pomalować bitumiczną emulsją bezrozpuszczalnikową.

Montaż uniwersalnych złączy kołnierzowych zgodnie z instrukcją producenta.

7.5. Bloki oporowe

Przy trójkątach zastosować bloki oporowe. Wykonać je z betonu C15/20. Blok oporowy winien przylegać do trójkąta na min. $\frac{1}{4}$ jego obwodu poprzez przekładkę z podwójnej folii PE gr. min. 0,2mm. Bloki oporowe zaizolować dwukrotnie masą bitumiczną bezrozpuszczalnikową.

7.6. Oznakowanie

Oznakowanie taśmą zgodnie z opisem montażu rurociągów.

Oznakowanie zasuwki i armatury do płukania tabliczką na słupku betonowym oznaczeniowo-lokalizacyjnym. Słupki mocować w betonie.

7.7. Uwagi

- Montaż, próby i odbiory wykonywać zgodnie z przepisami szczegółowymi
- Przy montażu armatury i urządzeń należy przestrzegać wytycznych producenta
- Przed montażem armatury i urządzeń zapoznać się z warunkami gwarancji, tak aby montaż w nieprawidłowy sposób lub przez niewykwalifikowaną osobę nie spowodował utraty lub ograniczenia gwarancji.

8. PRÓBY I ODBIORY

a) Wymagania ogólne

Prace odbiorowe powinny być prowadzone w oparciu o Polskie Normy.

Wszystkie zastosowane materiały muszą odpowiadać wymaganiom ustawy o wyrobach budowlanych i rozporządzeniach wykonawczych. Dla materiałów i wyrobów należy przedstawić deklaracje zgodności producenta lub aprobatę techniczną i niezależnie, potwierdzenie wykonanych badań wydane przez zewnętrzną jednostkę badawczą.

b) Próba szczelności, dezynfekcja i płukanie przewodów

Próbie szczelności przewodów wodociągowych należy przeprowadzić zgodnie z aktualną normą PN-B-10725:1997 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.” na ciśnienie 1,0MPa w czasie 30 minut po stabilizacji ciśnienia. Do pomiaru ciśnienia użyć manometru precyzyjnego 160mm 1,6MPa z podziałką 0,01MPa. Wynik próby uznaje się za pozytywny, jeżeli nie stwierdzi się spadku ciśnienia. Próbie szczelności wykonać przed zasypaniem wykopów.

Po pozytywnej próbie szczelności i zasypaniu wykopów należy wykonać dezynfekcję przewodów roztworem podchlorynu sodu. Po 48 godzinach przewody należy poddać intensywnemu płukaniu wodą z prędkością ok. 1,0m/s w ilości 5-krotnej objętości płukanego odcinka.

c) Odbiory techniczne częściowe

W ramach odbiorów technicznych częściowych wykonywane są następujące czynności:

- Sprawdzenia zgodności wykonania z projektem uzgodnionym przez Urząd Gminy Jastków
- Sprawdzenia prawidłowości wykonanej podsypki i obsypki rurociągu
- Sprawdzenia zastosowania odpowiednich rur i innych wbudowanych materiałów, w zakresie atestów, certyfikatów, deklaracji zgodności oraz świadectw dopuszczających stosowanie materiałów w budownictwie
- Sprawdzenie szczelności przewodów

Z przeprowadzonego odbioru technicznego częściowego sporządzany jest protokół, podpisany przez Kierownika budowy, Inwestora lub występującego w jego imieniu Inspektora Nadzoru.

9. ODTWORZENIE NAWIERZCHNI**a) Ogólne informacje**

Wodociąg projektowany jest głównie w terenie zielonym.

Nie przewiduje się odtwarzania nawierzchni utwardzonych, ponieważ w tych miejscach przewiduje się wykonanie wodociągu metodą bezwykopową.

b) Odtworzenie trawnika i terenów zielonych

Po zasypaniu wykopu uszkodzony teren zielony wyrównać z usunięciem kamieni, obsiać trawą, przegrabić i zwałować.

10. INNE INFORMACJE ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ INWESTYCJI**a) Lokalizacja inwestycji**

- Inwestycja zlokalizowana jest w Dąbrowicy na działkach o nr ewid. 697/1 i 533/6 (Obręb 0002-Dąbrowica, jedn. ewid. 060907_2 Jastków)

b) Określenie oddziaływania obiektu na środowisko i sąsiednie działki

- Określenia obszaru oddziaływania obiektu dokonano w oparciu o: Ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227 2017.01.01) z późniejszymi zmianami; oraz Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. Nr 62, poz. 627) z późniejszymi zmianami
- Projektowana sieć nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne i nie będzie stwarzać zagrożeń dla użytkowników.
- Przedmiotowa inwestycja nie będzie powodowała uciążliwości i nie będzie oddziaływała na sąsiednie działki.
- Oddziaływanie dotyczy działek na których zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja tj. na działkach o nr ewid. 697/1 i 533/6 (Obręb 0002-Dąbrowica, jedn. ewid. 060907_2 Jastków)

c) Pozostałe informacje

- Teren, na którym zlokalizowana jest przedmiotowa inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie leży w strefie ochrony konserwatorskiej.
- Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 81, poz 463), projektowaną inwestycję zalicza się do II kategorii geotechnicznej, w prostych warunkach gruntowych
- Montaż, próby i odbiory wykonywać zgodnie z Warunkami Technicznymi oraz Polskimi Normami

- Przed montażem urządzeń i wyposażenia zapoznać się z warunkami gwarancji, tak aby montaż w nieprawidłowy sposób lub przez niewykwalifikowaną osobę nie spowodował utraty lub ograniczenia gwarancji.
- Wszystkie uszkodzenia elementów budowlanych i wyposażenia, wynikłe w trakcie prowadzenia robót, winny być doprowadzone do stanu pierwotnego, a w razie konieczności wymienione na nowe.

11. ZESTAWIENIA

11.1. Zestawienia podstawowych materiałów

Lp	Wyszczególnienie materiału	J.m.	Ilość
1	Rura wodociągowa PE100RC SDR17 dn125x7,4mm	m	72,0
2	Rura osłonowa PE100RC SDR17 dn200x11,9mm	m	12,0
3	Zasuwa żeliwna kołnierzowa DN100 wraz z obudową teleskopową i skrzynką uliczną	kpl	1
4	Łącznik żeliwny kołnierzowy do rur PVC DN100/dn110	szt	2
5	Łącznik żeliwny kołnierzowy do rur PE DN100/dn125	szt	2
6	Trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/DN100	szt	1
7	Trójnik żeliwny kołnierzowy DN100/DN80	szt	1
8	Trójnik PE 100 SDR17, dn125/dn125	szt	1
9	Armatura do płukania kanałów DN80 wraz z elementem odcinającym i skrzynką uliczną	szt	1
10	Kołnierz zaślepiający kołnierzowy, żeliwny DN100	szt	1
11	Zaślepka doczołowa PE100 SDR17, dn125	szt	1
12	Rura dwudzielna osłonowa na kabel	m	3,0
13	Inne materiały wg potrzeb		

Ilości podano orientacyjnie.

INFORMACJA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

OBIEKT: SIEĆ WODOCIĄGOWA W MIEJSCOWOŚCI DĄBROWICA,
GMINA JASTKÓW

INWESTOR: Gmina Jastków
Panieńszczyzna, ul. Chmielowa 3,
21-002 Jastków

AUTORZY OPRACOWANIA		
Funkcja	Imię i nazwisko adres	Podpis
PROJEKTANT	mgr inż. Renata Maksymiuk zam. 21-040 Świdnik, ul. Ratajczaka 10	

Data opracowania: czerwiec 2019 r.

CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI BIOZ

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126)
- Projekt budowlany sieci wodociągowej.

2. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego

W zakres projektu wchodzi:

- Odcinek sieci wodociągowej z rur PE 100RC SDR 17 o średnicy 125x7,4 o długości 72m wraz z uzbrojeniem
 - wykonanie robót towarzyszących
- Roboty budowlane obejmują:
- Prace geodezyjne – wytyczenie trasy,
 - Roboty ziemne
 - Roboty montażowe rurociągów
 - Doprowadzenie terenu robót do stanu pierwotnego.

3. Kolejność wykonywania robót

Wykonywanie robót budowlanych musi być poprzedzone uzyskaniem stosownych pozwoleń.

Roboty budowlane należy wykonać w całości w następującej kolejności:

- Uzyskanie zgody na zajęcie pasa drogi gminnej
- Zgłoszenie odpowiednim instytucjom rozpoczęcie robót
- Organizacja placu budowy
- Wytyczenie trasy,
- Roboty ziemne i montażowe
- Próby i odbiory
- Doprowadzenie terenu robót do stanu pierwotnego.

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na terenie zamierzonej inwestycji znajduje się:

1. Droga gminna i prywatna
2. Uzbrojenie podziemne:
 - sieć elektroenergetyczna
 - sieć telefoniczna
 - sieć gazowa

Istniejące obiekty budowlane przedstawione są w części rysunkowej dokumentacji projektowej

5. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Do istniejących elementów zagospodarowania, które mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia i życia ludzi należą:

- kable elektroenergetyczne
- napowietrzne linie elektroenergetyczne
- drogi komunikacyjne

6. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

Podczas wykonywania robót mogą wystąpić następujące zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi:

- Ryzyko przysypania ziemią podczas wykonywania robót ziemnych
- Ryzyko porażenia prądem podczas:
 - używania elektronarzędzi i urządzeń
 - wykonywania prac montażowych w pobliżu istniejących kabli elektroenergetycznych
- Ryzyko oparzeń podczas:
 - spawania i zgrzewania
- Ryzyko urazów (uderzenia, przygniecenia) podczas:
 - rozładunku transportu i składowaniu materiałów budowlanych,
 - wykonywania robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym,
 - montażu rurociągów i urządzeń
- Ryzyko wypadków drogowych podczas:
 - wykonywania prac w pasie drogowym
 - transportu materiałów budowlanych i urządzeń na terenie budowy,
 - wykonywania robót ziemnych z wykorzystaniem sprzętu zmechanizowanego.

7. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Wszyscy pracownicy przystępujący do pracy przechodzą szkolenie wstępne oraz okresowe, odpowiednio do stanowiska pracy, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 62, poz. 285).

Instruktaż pracowników zatrudnionych przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych powinien zawierać:

1. Poinformowanie pracowników o istniejących oraz możliwych zagrożeniach,
2. Zapoznanie pracowników z przepisami BHP, dotyczącymi wykonywanego przez nich zakresu robót,
3. Zapoznanie pracowników z obsługą urządzeń technicznych,
4. Określenie prac, wymagających od pracowników szczególnej sprawności psychofizycznej,
5. Określenie prac, które muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby,
6. Imienne wyznaczenie osób, które mają wykonywać dane prace,
7. Wyznaczenie osób, które będą sprawowały nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi,
8. Poinformowanie pracowników o konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej podczas wykonywania prac oraz o zastosowanych środkach ochrony zbiorowej,
9. Określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, odrębnie dla każdego rodzaju zagrożenia,
10. Zapoznanie z zasadami udzielania pierwszej pomocy i wskazanie miejsca umieszczenia apteczki pierwszej pomocy oraz urządzeń ratowniczych, a w szczególności gaśnic pożarowych.
11. Określenie sposobu bezpiecznego składowania i transportowania materiałów budowlanych i urządzeń na terenie placu budowy,
12. Określenie sposobu postępowania z substancjami niebezpiecznymi dla zdrowia.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie

Przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych Inwestor jest zobowiązany:

1. Wystąpić do właściwego organu o wydanie dziennika budowy
2. Zapewnić objęcie kierownictwa budowy przez osobę posiadającą uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności

Kierownik budowy jest zobowiązany:

1. Zatrudniać pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje i przeszkolonych pod względem BHP i p.poż. oraz o odpowiedniej sprawności psychofizycznej,
2. Prowadzić dziennik budowy,
3. Umieścić w widocznym miejscu tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i zabezpieczyć je przed zniszczeniem
4. Ogrodzić albo w inny sposób zabezpieczyć teren budowy, aby uniemożliwić wejście osób nieupoważnionych.
5. Odpowiednio zorganizować teren budowy, wyznaczyć drogi transportu zmechanizowanego i ręcznego,
6. Wyznaczyć miejsca składowania materiałów i wyrobów, a w szczególności substancji niebezpiecznych,
7. Wyznaczyć i oznaczyć strefy niebezpieczne,
8. Wyznaczyć w porozumieniu z zarządcą lub użytkownikiem istniejącego uzbrojenia podziemnego bezpieczne odległości, w jakich mogą być wykonywane roboty zmechanizowane,
9. Zapewnić odpowiednie oświetlenie placu budowy,
10. Udostępnić pracownikom do stałego korzystania aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:
 - stosowanych technologii oraz wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
 - obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
 - postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
 - udzielania pierwszej pomocy
- Instrukcje te powinny w sposób zrozumiały dla pracowników określać czynności, które należy wykonać przed, w trakcie oraz po zakończeniu danej pracy oraz sposób postępowania w sytuacjach awaryjnych, stwarzających zagrożenie dla zdrowia lub życia,
11. Dbać, aby pracownicy używali narzędzi i sprzętu sprawnego technicznie i posiadającego odpowiednie atesty i zgodnie z przeznaczeniem,
12. Zapewnić pracownikom dostęp do pomieszczeń higieniczno – sanitarnych oraz socjalnych,
13. Zapewnić niezbędną ilość napojów i odpowiednie posiłki,
14. Zapewnić pracownikom środki ochrony zbiorowej i indywidualnej na stanowiskach pracy,
15. Zapewnić środki łączności z jednostkami administracji budowlanej, pomocy medycznej i służb technicznych, straży pożarnej i policji,
16. Wyznaczyć i wyposażyć punkty pierwszej pomocy medycznej,
17. Wyposażyć teren budowy w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru

Wszystkie roboty budowlane i montażowe, a w szczególności prace określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dn. 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126) jako szczególnie niebezpieczne muszą być wykonywane z zachowaniem przepisów BHP.

Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia muszą być wykonywane ręcznie.

Część graficzną informacji BIOZ stanowi projekt zagospodarowania terenu niniejszej dokumentacji projektowej.



Gmina Jastków

ul. Chmielowa 3 21-002 Jastków
tel: (81) 502-04-25 fax: 502-01-44
NIP: 713-28-71-020

Internet:
<http://www.jastkow.pl>
poczta@jastkow.pl

Jastków, dnia 04-06-2019

SI.7021.121.2019.JKO.1


WARUNKI TECHNICZNE

Do projektowania i wykonania sieci wodociągowej w miejscowości Dąbrowica
na terenie Gminy Jastków

1. Miejsce włączenia projektowanej sieci do istniejącej PVC 100 w dz. nr 697/1 w miejscowości Dąbrowica. Sieć należy zaprojektować do działki nr 690/1.
2. Sieć wodociągowa powinna spełniać wymagania określone w Polskich Normach oraz odrębnych przepisach prawa, a przede wszystkim zapewniać:
 - 2.1. Dostawę wody w wymaganej ilości, o jakości i pod ciśnieniem, które spełnia wymagania określone przepisami prawa dla wszystkich użytkowników objętych działaniem urządzeń wodociągowych.
3. Poszczególne elementy sieci wodociągowej powinny być szczelne, umożliwiać przepływ wody przy jak najmniejszych stratach energii oraz nie powinny wpływać na jakość wody i wprowadzać do niej składników szkodliwych dla zdrowia.
4. Przewody wodociągowe powinny być wykonywane z rur i kształtek o właściwościach mechanicznych spełniających wymagania określone w Polskich Normach oraz odrębnych przepisach. Materiał sieci: PE100 SDR17, PN10.
5. Ilość dostarczanej wody dla przyszłych odbiorców zostanie zapewniona w ilości 0,5 m³/d dla każdej przyległej działki.
6. Materiały użyte powinny posiadać odpowiednie atesty dopuszczające do stosowania do budowania sieci wodociągowych.
7. Trasa przewodów wodociągowych i usytuowanie armatury powinno być trwale oznakowane w terenie.
8. Projekty przed zgłoszeniem do Starostwa Powiatowego w Lublinie uzgodnić z Urzędem Gminy w Jastkowie.
9. Wykonane odcinki rurociągów wodociągowych zainwentaryzować geodezyjnie.
10. Roboty powinny być wykonywane pod nadzorem osób posiadających stosowne uprawnienia budowlane z zachowaniem warunków technicznych wykonania i odbioru robót wodociągowych opracowanych przez COBRTI INSTAL w Warszawie.
11. Warunki tracą ważność z upływem dwóch lat od daty wystawienia.

Inspektor ds. sieci wod-kan

Joanna Kozłowska

Wydział:	Referat Strategii Inwestycji i Rozwoju	 886011F6J
sprawę prowadzi:	Joanna Kozłowska	
Bank Polska Kasa Opieki Spółka Akcyjna 76 1240 5497 1111 0010 6615 2726		