

CZĘŚĆ „III,, BRANŻA SANITARNA

**PROJEKT PRZEBUDOWY W PASIE DROGOWYM UL. MELIORANTÓW W
WYSZKOWIE WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WODOCIĄGU STR NR 31-41**

ZLECENIODAWCA:

BURMISTRZ WYSZKOWA , WYSZKÓW 07-200 WYSZKÓW AL. RÓŻ 2

SPIS TREŚCI

1.	KARTA TYTUŁOWA I SPIS TREŚCI		str nr 32-33
2.	UZGODNIENIE ZUD		str nr 33.1
3.	WARUMKI TECHNICZNE Z PWiK		str nr 33.2
3.	OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU PRZEBUDOWY WODOCIĄGU		str 34-37
4.	INFORMACJA BIOZ		str nr 38-39
5.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA	RYS NR 1	str nr 40
4.	SCHEMAT WĘZŁÓW	RYS NR 2	str nr 41

STAROSTA WYSZKOWSKI

Aleja Róż 2

07-200 WYSZKÓW

PROTOKÓŁ NR GG.6630.16.2017

Na podstawie art. 7d pkt. 2 oraz art. 28b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2016r. poz. 1629, tj. z późn. zm.) w dniu 03.03.2017 r. przeprowadzono naradę koordynacyjną w budynku Starostwa Powiatowego w Wyszkowie.

Wnioskodawca: ZAKŁAD USŁUG INWESTYCYJNYCH

Marek Wiesiołek

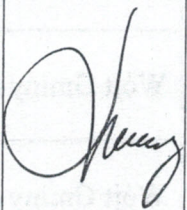

ul. Prosta 14/3

07-202 Wyszków

Lokalizacja projektu: Wyszków, dz. 1927/3, 2415, 2416/5, 2417/4, 2418/4, 2419, 2424.

Przedmiot uzgodnienia: Projekt przebudowy sieci gazowej średniego ciśnienia wraz z przyłączami, projekt sieci wodociągowej z przyłączami oraz kanalizacja sanitarna (wpusty z przykanalikami).

Przewodniczący narady: Inspektor Dorota Cwalina

Nazwa instytucji	Imię i Nazwisko osoby reprezentującej	Stanowisko uczestnika narady	Podpis
Polska Spółka Gazownictwa- Rejon Dystrybucji Gazu Wyszków	Tadeusz Laskowski	Na skrzyżowaniu z siecią gazową prace ziemne wykonywać ręcznie pod nadzorem pracownika PGG Sp. z o.o. w Wyszkowie	
PGE Dystrybucja S.A. Oddział Warszawa-Rejon Energetyczny Wyszków	Dariusz Popowicz	SKRZYŻOWANIE Z KABLEM W WTKOŁIE W OPARCIU O NORMY W SERE-004	
Orange Polska S.A.	Wiesław Szurnicki	<u>Uzgadniam z uwagą:</u> W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z istniejącą siecią telefoniczną prace ziemne wykonywać ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego, zabezpieczyć sieć telefoniczną przed uszkodzeniem rurami ochronnymi grubościennymi dwudzielnymi. Przed przystąpieniem do prac ziemnych wykonać wykopy kontrolne w celu lokalizacji sieci telefonicznej. Prace prowadzić pod nadzorem pracownika Orange Polska S.A. o przystąpieniu do robót powiadomić z 7-dniowym wyprzedzeniem Orange Polska S.A. wniosek na stronie www.orange.pl/wniosekondzior . Wiesław Szurnicki.	Pan W. Szurnicki zaopiniował projekt drogi elektronizacji D. Cwalina

Za zgodność z oryginałem

2017 MAR 03
Z up. STAROSTY
GEODETY POWIATOWY

mgr inż. Jolanta Sędziak

Wyszków dn. 01.03.2017r.

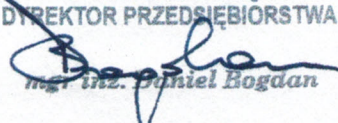
Zakład Usług Inwestycyjnych
ul. Prosta 14 m 3
07-200 Wyszków

dotyczy: wydania warunków technicznych projektowanej przebudowy sieci wodociągowej w pasie drogowym ulicy Meliorantów w Wyszkowie.

W odpowiedzi na Pana wniosek podajemy warunki techniczne do projektowanej sieci wodociągowej w ulicy Meliorantów w Wyszkowie.

- włączenie projektowanej sieci wodociągowej należy wykonać od strony zachodniej z rurociągu PVC \varnothing 100 biegnącego w ulicy Meliorantów za pomocą trójnika żel. DN 100/100, za trójnikiem zaprojektować zasuwę kołnierзовą DN 100. Natomiast od strony wschodniej z rurociągu \varnothing 150 biegnącego w ulicy Żytniej za pomocą obejmy do nawiercania z kołnierzem 150/100. Za obejmą zaprojektować zasuwę DN 100.
- zaprojektować rury wodociągowe PE100 SDR 17 typu RC – sieć DN 100;
- zasuwy kołnierzowe krótkie żeliwo sferoidalne;
- obudowy do zasuw teleskopowe;
- trójniki żeliwo sferoidalne;
- skrzynki do zasuw duże typ 4056;
- skrzynki do hydrantów typ 4055;
- hydranty p.poż. nadziemne z pojedynczym zamknięciem, korpus oraz zawór kulowy wykonane z żeliwa sferoidalnego;
- projektowane materiały muszą być zgodne ze stosowanymi przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wyszkowie oraz przez nie zaakceptowane;

Wykonaną dokumentację techniczną należy uzgodnić z PWiK Sp. z o.o. w Wyszkowie

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR PRZEDSIĘBIORSTWA

mgr inż. Daniel Bogdan

III. OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy wodociągu w ul. Meliorantów w Wyszkanie na odcinku od ul. Handlowej do ul. Żytniej. W Wyszkanie .

1. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie sposobu rozwiązania wymiany części rur wodociągowych stalowych w ul. Meliorantów na rury PE 100 SDR 17 typ RC ..

Niniejszy projekt przedstawia zagospodarowanie terenu z trasą istniejących i projektowanych rurociągów wodociągowych.

2. Opis stanu istniejącego i zamierzenia projektowe.

2.1 Stan istniejący.

Ul. Meliorantów uzbrojona jest w następujące media:

- projektowana kanalizacja deszczowa,
- kanalizacja sanitarna,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- kable telekomunikacyjne,
- kable energetyczne nn .

Pod nawierzchnią ulicy Meliorantów znajduje się odcinek wodociągu z rur PVC i odcinek wodociągu z rur stalowych ocynkowanych AC Dn100. Stan techniczny rur stalowych wskazuje na konieczność ich wymiany.

2.2 Zamierzenia projektowe.

Niniejsze opracowanie przedstawia projekt wymiany istniejącego odcinka wodociągu AC Dn100 na nowy z rur PE100 SDR17 typ RC , wyminę w pasie drogowym przyłączy i budowę trzech nowych hydrantów..

3. Warunki gruntowo-wodne.

W rejonie projektowanego ronda występują piaski. Woda gruntowa nie występuje do głębokości 2 m.

4. Wymiana sieci wodociągowej.

Nowe przewody sieci wodociągowej projektuje się z rur z PE100 SDR17 typ RC fi 100 mm.

Łączna długość projektowanej sieci wodociągowej z rur:

PE 100 SDR17 RC wyniesie: $L_c = 355,0$ mb

Ilość hydrantów - fi 80 mm - 3szt

Minimalne przykrycie wodociągu 1.5 m .

W rejonie przedsięwzięcia przewidziano wszystkie istn. przyłącza wodociągowe do wymiany.

Nowe przyłącza zaprojektowano z rur PE do granicy działki, gdzie należy dokonać połączenia z istniejącym przyłączem. .

4.1. Roboty ziemne

Przed przystąpieniem do wykonania robót wykonawca musi zapoznać się dokładnie z niniejszym projektem (opisem) oraz załączonymi do niego warunkami technicznymi wydanymi przez jednostki uzgadniające opracowanie.

Wytyczenie trasy sieci wodociągowej należy zlecić uprawnionej jednostce geodezyjnej.

Roboty ziemne w rejonie kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać ręcznie w celu jego zlokalizowania i zabezpieczenia przed uszkodzeniem. Nie wyklucza się istnienia uzbrojenia podziemnego, które nie zostało naniesione na mapach.

Ściany wykopów ze skarpami nieumocnione.

Szerokość wykopu - 0,40 m.

Rurociągi zasypać piaskiem, ubijając warstwami 15-20cm, do wysokości 20 cm nad wierzch rury, i na tej głębokości ułożyć nad rurociągiem taśmę lokalizacyjną z wkładką metalową w kolorze niebieskim z napisem „WODOCIĄG”. Pozostałą objętość wykopu zasypać również piaskiem. Wskaźnik zagęszczenia zasypanego wykopu pod podbudowę jezdni i chodników musi wynosić 0,98.

Z odbioru zasypki i zagęszczenia należy sporządzić protokół i dołączyć wyniki pomiaru stopnia zagęszczenia.

Na tak przygotowanym podłożu można przystąpić do układania projektowanych konstrukcji drogowych.

Na czas prowadzenia robót muszą być wykonane bezpieczne przejścia (kładki) dla pieszych i przejazdu do posesji(pomosty).

W przypadku odsłonięcia w wykopie nie zinwentaryzowanego uzbrojenia (kable, sączi drenarskie) należy powiadomić użytkownika urządzenia i dokonać naprawy (odbudowy) w przypadku uszkodzenia.

Teren po zakończeniu prac należy przywrócić do stanu pierwotnego.

4.2. Roboty montażowe.

Przed wymianą wodociągu powiadomić gestora sieci t.j PWiK o przystąpieniu do robót celem zapewnienia odpowiedniego nadzoru. PWiK wskaże zasuwy do odcięcia zasilania demontowanego odcinka wodociągu

Materiały użyte do budowy sieci wodociągowej muszą być zgodne z Polską Normą lub posiadać atest dopuszczenia ich do stosowania w Polsce wydane przez Centralny Ośrodek Badawczo- Rozwojowy Techniki Instalacyjnej "INSTAL" Warszawa i Instytut Budownictwa Dróg i Mostów. Rury wodociągowe z PE łączone będą za pomocą zgrzewania czołowego lub elektrooporowego. Rury należy montować w wykopie na pod-

sypce grubości 10 cm (po zagęszczeniu) z piasku grubego lub średniego dobrze uziarnionego o wymaganym wskaźniku zagęszczenia min. 95% wg Proctora. Podłoże wyprofilować zgodnie z projektowanymi rzędnymi i spadkiem. Podłoże należy uformować na kąt 90°, tak, aby do podłoża przylegało % obwodu rury.

Odcinki sieci wodociągowej i przyłączy przed zasypaniem należy zainwentaryzować geodezyjnie. Montaż rur zgodnie z instrukcją producenta.

Próbę szczelności należy przeprowadzić w obecności Inspektora Nadzoru i przedstawiciela użytkownika sieci wodociągowej.

Z każdej próby szczelności należy sporządzić protokół.

Na zakończenie każdego dnia pracy wykopy należy zabezpieczyć i znakować w sposób widoczny w dzień jak i w nocy.

4.3. Uzbrojenie i armatura.

Jako uzbrojenie sieci zaprojektowano zasuwę i hydranty podziemne, które należy montować w węzłach sieci jak zaznaczono na planie sytuacyjnym. Uzbrojenie musi posiadać odpowiednie atesty techniczne i sanitarne.

Zaprojektowano zasuwę z miękkim uszczelnieniem typu E.

Z zestawienie uzbrojenia:

- | | | | |
|---|---|------|----|
| - | zasuwa typu E Dn 100 nr kat. 4000A | szt. | 2 |
| - | zasuwa na przyłączach Dn32 nr kat. 2660 | szt. | 10 |
| - | hydranty podziemne Dn80 z zasuwami Dn80 | szt. | 3 |

Obudowy teleskopowe i skrzynki do zasuw i hydrantów.

4.4. Rury osłonowe

Na ewentualnych, odkrytych, kablach energetycznych krzyżujących się z rurociągiem projektowanego gazociągu, należy zamontować rury dwudzielne z tworzywa sztucznego - typu „Arot”, symetrycznie do osi gazociągu:

osłonowe dwudzielne - Dn 150mm, o długości min. 1,0m, na kablach elektroenergetycznych wysokiego napięcia

osłonowe dwudzielne - Dn 100mm, o długości min. 1,0m, na kablach energetycznych nn Długości rur osłonowych:

Próby i odbiory robót.

Wszystkie roboty zanikowe muszą być przedstawione do odbioru przez inspektora nadzoru. Odbiorowi podlegają:

- jakość materiałów

- technologia montażu -jakość dna wykopu i podsypki
- ułożenie rurociągu
- obsypka rury
- próby szczelności

Do odbioru końcowego sieci wodociągowej wykonawca winien dostarczyć dokumentację powykonawczą w skład, której wchodzi:

- atesty rur i kształtek,
 - projekt budowlany z ewentualnymi zmianami wprowadzonymi za zgodą autora projektu w trakcie budowy i uzgodnionymi z Inwestorem,
 - kserokopia uprawnień kierownika budowy i inspektora nadzoru,
 - protokoły odbioru prac zanikowych,
 - protokoły prób szczelności,
 - zgłoszenie budowy ,
 - dziennik budowy (oryginał),
- oświadczenie kierownika budowy o wykonaniu inwestycji zgodnie z projektem budowlanym

5. Uwagi ogólne

Wykonawcą sieci wodociągowej może być tylko firma dysponująca przeszkoloną kadrą pracowników i odpowiednim sprzętem do robót ziemnych, zagęszczenia gruntu. Nie wyklucza się istnienia niezainwentaryzowanego uzbrojenia podziemnego. Prace ziemne i montażowe muszą być prowadzone w sposób bezpieczny, wykopy zabezpieczone przed dostępem osób trzecich oznakowane tablicami głębokie wykopy.

PROJEKTANT
Mirosław Śmigiełski
 Uprawnienia Budowlane Projektowo-
 Wykonawcze Nr 167/Wa/74
 Inżynierskie Nr 1360/72/Ww
 Ściełowe St 729/89

MAGISTER INŻYNIER
EWA RUDNICKA
 UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
 BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
 W ZAKRESIE SIĘCI, INSTALACJI I URZĄDZEN
 CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH,
 WODOCIAGOWYCH I KANALIZACYJNYCH
 NR UPR. MAZ/0468/POOS/05
 DZIEN NR MAZ/IS/0084/06

6. INFORMACJA BIOZ

PRZEBUDOWA W PASIE DROGOWYM UL. MELIORANTÓW W WYSZKOWIE WRAZ Z PRZEBUDOWĄ WODOCIĄGU

Zamawiający: Burmistrz Wyszkowa- ul. Aleja Róż 2, 07-200 Wyszków

1. Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.1 Zakres robót i kolejność realizacji.

Zakres robót to: wykonanie wymiany istniejącego odcinka wodociągu AC Dn100 na nowy z rur PE100 SDR17 w ulicy Meliorantów .

Kolejność realizacji robót:

1. Rozbiórka istn. nawierzchni i podbudowy w/w ulic,
 2. Wykonanie wykopów ,
 3. Demontaż odcinka wodociągu Dn 100 AC.
 4. Montaż odcinka wodociągu PE i przyłączy, montaż hydrantów
 5. Próba szczelności.
 6. Zasypanie wykopów z zagęszczeniem
- ##### 1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

istniejąca sieć uzbrojenia podziemnego: sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna, sieć gazowa, kable elektroenergetyczne eNN oraz telekomunikacyjne

1.3 Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

teren budowy, otwarty , ruch samochodowy, ruch pieszcy o dużym natężeniu, wykopy pod poszczególne odcinki projektowanej sieci, z urobkiem na poboczach, praca w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych, jak: kable energetyczne eNN i eSN, kable telekomunikacyjne

1.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji zadania.

Skala zagrożenia . rodzaj zagrożenia, miejsce czas wystąpienia:

Wpadnięcie do wykopu na trasie wykopów przy realizacji przebudowy, od rozpoczęcia wykopów do czasu zasypania. Potrącenia pojazdem mechanicznym lub pracującym sprzętem .Zagrożenie związane z elementami wirującymi i luźnymi urządzeń-prace przy użyciu elektronarzędzi i zgrzewarek podczas prac przy montażu rur przewodowych.

1.5 Sposób instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji zadania.

Pracownicy wykonujący prace powinni posiadać aktualne badania lekarskie uprawniające do ich wykonywania oraz stosowne przeszkolenia z zakresu BiHP.

Wymagane szkolenia B i HP. instruktaż ogólny, szkolenie stanowiskowe, szkolenie okresowe.

Kierownik budowy przeprowadzi na miejscu budowy szkolenia BHP, uwypuklając zagrożenia wymienione w punkcie 1.4. Należy poinformować i pouczyć pracowników o zasadach wykonywania robót w pobliżu czynnych urządzeń podziemnych i przy urządzeniach elektrycznych.

1.6 Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z realizacji robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie, zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Teren budowy powinien być oznakowany na czas robót.

Pracownicy powinni być przeszkoleni z zakresu BiHP i obsługi sprzętu używanego na budowie.

Sprzęt i narzędzia używane na budowie muszą być sprawne i posiadać aktualne zaświadczenia i badania.

Miejsca wykonywania prac należy wygradzać taśmą białą-czerwoną i zastawami, a

przejścia dla pieszych w rejonie wykopów wykonać za pomocą pomostów z poręczami

(kładki lub stalowe przejazdy).

Przy robotach ziemnych zapewnić bezpieczne wejścia i wjazdy na posesję, a przy zwężeniach jezdni wyznaczyć przeszkolonych pracowników do kierowania ruchem drogowym.

Nie wykonywać robót po zapadnięciu zmroku i przy złej widoczności.

Zapoznać pracowników z instrukcją wykonywania prac przy urządzeniach elektrycznych i

zapewnić wykonywanie tych prac przez osoby uprawnione Na placu budowy i po zakończeniu robót zapewnić ład i porządek. Na budowie należy zapewnić łączność telefoniczną (telefon komórkowy), oraz transport samochodowy, co zapewni operatywne działanie w przypadku awarii, pożaru i innych zagrożeń.

PROJEKTANT
Miroslaw Smigielski
Uprawnienia Budowlane Projektowo-
Wykonawcze Nr 167/Wa/74
Inżynierskie Nr 1360/72/Ww
Sieciowe St 729/89

MAGISTER INŻYNIER
EWA RUDNICKA
UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE RECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH, GAZOWYCH,
WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH
NR UPR/MAZ/0468/POOS/05
MOIS NR MAZ/IS/0084/06