

3. ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU

- | | |
|--|----------------|
| • Odpis protokołu z narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2014-10-23 dotyczącej uzgodnienia sytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na obszarze miasta Piotrkowa Trybunalskiego | załącznik nr 1 |
| • Warunki techniczne MZGK Sp. z o. o. w Piotrkowie Tryb. | załącznik nr 2 |
| • Oświadczenie projektanta o kompletności opracowania | załącznik nr 3 |
| • Uprawnienia budowlane projektantów | załącznik nr 4 |
| • Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB w Łodzi | załącznik nr 5 |

2
2

Skład osobowy i uwagi uczestników narady koordynacyjnej:

Lp.	Oznaczenie podmiotów uczestniczących w naradzie	Stanowisko uczestnika narady	Imię i nazwisko uczestnika narady
1	URZĄD MIASTA Referat Architektury i Budownictwa	Uzgodniono.	Janusz Korczak - Ziołkowski
2	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego dla miasta Piotrkowa Trybunalskiego	Uzgodniono.	Waldemar Gumienny
3	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Dział Utrzymania Obiektów Drogowych i Inżynierii Ruchu	Uzyskać w ZDiUM decyzję o zezwoleniu na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym.	Rafał Szewczyk
4	Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Dział Utrzymania Zieleni, Czystości i Gospodarki Odpadami	Uzgodniono.	Mirosław Święconek
5	URZĄD MIASTA Referat Ochrony Środowiska i Rolnictwa		<i>nieobecny</i>
6	PSG Sp. z o.o. Oddział w Warszawie. Zakład w Łodzi Rejon Dystrybucji Gazu w Piotrkowie Trybunalskim	Uzgodniono. Roboty ziemne i montażowe w obrębie sieci gazowej wykonać pod nadzorem RDG Piotrków Tryb.	Wiesław Kałużny
7	PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź - Teren Rejon Energetyczny Piotrków Trybunalski	Uzgadniam.	Paweł Kołtunowski
8	TP S.A. Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze 1-Łódź		<i>nieobecny</i>
9	Piotrkowskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o.	Uzgodniono. W zbliżeniu do istn. i proj. uzbrojenia wod.-kan. zachować odl. Poziomą min.0,8m.	Paweł Wroński
10	Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o.	Uzgodniono pod warunkiem zgłoszenia i prowadzenia prac w rejonie sieci ciepłowniczej pod nadzorem MZGK Sp. z o.o.	Paweł Zaremba
11	Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi Delegatura w Piotrkowie Trybunalskim	Uzgodniono.	Wiktoria Długoszevska
12	TOYA Sp. z o.o.	Uzgodniono.	Bogdan Kopec
13	Przewodniczący Narady Koordynacyjnej Urząd Miasta w Piotrkowie Tryb. Referat Geodezji, Kartografii i Katastru	Uzgodniono. Prace przy punktach osnowy poziomej roboty prowadzić ręcznie (ul. Śląska - pp nr 30460)	Anna Kołakowska
14	Wnioskodawca	(Brak wpisu)	Tadeusz Pabin

Z up. Województwa Łódzkiego
KIEROWNIK MIEJSKIEGO
OSRÓDKA DOKUMENTACJI
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNEJ
Mariusz Jaski

Oferujemy:

- ✓ usługi sprzętem specjalistycznym (np. czyszczenie kanałów)
- ✓ usługi sprzętem budowlanym
- ✓ usługi projektowania i budowy sieci oraz przyłączy
- ✓ wykonanie iniekcji i zewodów rurowych
- ✓ badania laboratoryjne wody, ścieków i osadów



Członek IGWP



AB 1098



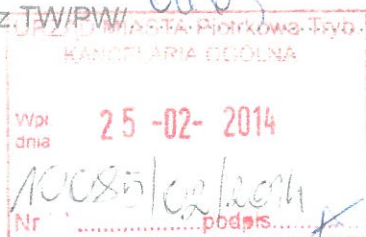
Mark Pollack
Laboratory
Biochemistry
POLLAB

Członek rzeczywisty
Klubu Pollab
nr 925



Piotrków Trybunalski, 21.02.2014 r.

L.dz. TW/PW/ [signature] /2014



URZĄD MIASTA
Biuro Inwestycji i Remontów
ul. Szkolna 28
97-300 Piotrków Tryb.

W odpowiedzi na pismo z dnia 30.01.2014 r. (data wpływu 03 lutego 2014 r.), znak: RIM.7011.19.2014 przesyłamy warunki techniczne do zaprojektowania przebudowy sieci wod.-kan., w związku z rozbudową Ronda Sulejowskiego w Piotrkowie Tryb. wraz z przebudową przyległych ulic.

I. WODOCIĄGI.

1. W rejonie projektowanej rozbudowy Ronda Sulejowskiego oraz przebudowywanych ulic Śląskiej, Jeruzolimskiej, Sulejowskiej oraz Skłodowskiej zlokalizowana jest żeliwna sieć wodociągowa DN 150 mm oraz 100 mm. Dla prawidłowej eksploatacji sieci w tym rejonie miasta należy przebudować wodociągi zwiększając ich średnicę na DN 200 mm, celem połączenia wodociągu istniejącego DN 200 mm w ul. Sulejowskiej z wodociągiem projektowanym żeliwnym DN 200 mm w ul. Śląskiej oraz połączenia z istniejącymi wodociągami DN 100 mm w ul. Skłodowskiej i Jeruzolimskiej.
2. Wodociągi lokalizować poza jezdnią, w pasie wyznaczonym w miejscowym planie jako ulica. Dopuszcza się jedynie poprzeczne przejścia pod jezdnią
3. Dla przebudowywanych sieci wodociągowych stosować rury:
 - z żeliwa sferoidalnego zewnętrznie zabezpieczone poprzez powłokę mieszaniny cynk-aluminium oraz powłoką zabezpieczającą z żywicy epoksydowej. Wewnętrzna wykładzina cementowa zgodna z PN-EN 545, potwierdzone certyfikatem niezależnej jednostki certyfikującej,
 - polietylenowe trójwarstwowe (których warstwy ochronne zewnętrzna i wewnętrzna są wykonane z tworzywa sztucznego PE o podwyższonej wytrzymałości, natomiast środkowa z polietylenu klasy PE 100, SDR 11, PN min 12,5).
4. Głębokość ułożenia rurociągów powinna być taka, aby warstwa przykrycia wynosiła nie mniej niż 1,4 m i nie była większa od 1,8 m.
5. Trasę wodociągów oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.
6. Celem prawidłowej eksploatacji wodociągów, należy zaprojektować zawory napowietrzająco-odpowietrzające.

Hydranty

Hydranty p. poż. muszą posiadać dopuszczenie Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpowodziowej – Józefów, oraz Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej GSK-RAL. Należy stosować hydranty mrozoodporne z automatycznym odwodnieniem z dodatkowym zamknięciem kulowym – zabezpieczenie wypływu wody w przypadku złamania. Należy stosować hydranty nadziemne DN 100 mm jednak w miejscach stwarzających zagrożenie dla ruchu kołowego i pieszego należy instalować hydranty podziemne na ciśnienie

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ PLANU I GOSPODARSTWA
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
 90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
 tel. 42 664-16-49

nominalne 1,6 MPa z podwójnym odcięciem dopływu i automatycznym odwodnieniem. Hydranty lokalizować poza osią wodociągu i poza pasem jezdni.

Wykonanie hydrantów powinno być z następujących materiałów:

- głowica – żeliwo szare,
- wrzeciono – stal nierdzewna,
- uszczelnienie wrzeciona typu O-ring,
- kolumna – żeliwo sferoidalne typu GGG 400 lub stal nierdzewna,
- stopa montażowa, obudowa kuli – żeliwo sferoidalne typu GGG 400,
- ochrona antykorozyjna - na zewnątrz powłoka z farby epoksydowej nanoszona elektrostatycznie z dodatkowym lakierem nawierzchniowym odpornym na działanie UV.

Do zabezpieczenia dolnej części korpusu hydrantów nadziemnych i podziemnych należy stosować otulinę z korpusu PE-HD i włókniny wykonanej z polipropylenu.

Zasuwy

Zasuwy muszą posiadać atest Państwowego Zakładu Higieny i dopuszczenie Stowarzyszenia Ochrony Antykorozyjnej GSK-RAL. Zasuwy należy stosować przy zmianie średnic przewodów w węzłach tak aby przewód rozdzielczy był odcięty od magistrali lub przewodu głównego. Zasuwy na sieci wodociągowej należy projektować analizując ogólny plan sieci wodociągowej, uwzględniając kierunki przepływu wody, przestrzegając zasady oddzielenia przewodu o mniejszej średnicy od przewodu o większej średnicy.

Lokalizacja zasuw musi zostać uzgodniona z PWiK Sp. z o.o., celem zminimalizowania obszaru wyłączenia wody w przypadkach awarii lub modernizacji sieci wod.-kan.

Na sieciach rozdzielczych na długich ciągach należy zastosować zasuwę podziałową w odległości 200 – 400 m.

Wykonanie zasuw klinowych, kołnierzowych bezgniazdowych z gładkim przełotem powinno być z następujących materiałów:

- korpus i pokrywa – żeliwo sferoidalne GGG – 50,
- ochrona antykorozyjna - na zewnątrz i wewnątrz powłoka z farby epoksydowej nanoszona elektrostatycznie,
- trzpień – stal nierdzewna,
- uszczelnienie trzpienia – Oring,
- klin – żeliwo GGG-50 nawulkanizowane powłoką z gumy EPDM

Powyższe wymogi stosować również do zasuw odcinających hydranty p.poż.

II. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

1. W projekcie przewidzieć przepięcie istniejących przyłączy wodociągowych do projektowanych wodociągów oraz ewentualną ich wymianę z rur polietylenowych PE 100 RC. Zakres należy uzgodnić z PWiK Sp. z o. o.
2. Przy włączeniu do wodociągu przyłączy uzbroić w zasuwę żeliwną bezgniazdową PN 16 (żeliwo sferoidalne) – obudowa zasuw w wersji teleskopowej.
3. Łączenia rur wykonywać złączkami i kształtkami elektrooporowymi.
4. Trasę przyłącza oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-ostrzegawczą koloru niebieskiego z napisem „uwaga woda”.
5. Należy zaprojektować przyłącza wodociągowe do posesji, które nie są uzbrojone i przewidzieć ich wykonanie w liniach regulacyjnych ulic.

III. KANAŁY SANITARNE.

1. Od skrzyżowania ulic Jerozolimskiej i Skłodowskiej do ulicy Sulejowskiej zlokalizowany jest odcinek kanału sanitarnego betonowego DN 250 mm, którego stan techniczny kwalifikuje go do przebudowy wraz ze studniami rewizyjnymi. Nowy rurociąg projektować z rur PCV o litym przekroju ścianki rury.
2. W projekcie należy uwzględnić wymianę i regulację wjazdów do projektowanych rzednych terenu.

Urząd Województwa Łódzkiego
Wydział Infrastruktury
Odział Administracji
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664-16-49

3. Komory rewizyjne zlokalizowane na kolektorze sanitarnym DN 1000 mm, po przebudowie ronda muszą zostać usytuowane poza pasem jezdni.

Studnie kanalizacyjne

Kanał uzbroić w studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych, beton B45, łączonych na uszczelki gumowe, stopnie złączowe stalowe w otulinie poliamidowej koloru żółtego.

Dno studzienek betonowych powinno mieć płytę fundamentową oraz gotowe wykonane fabrycznie kinety zbiorcze.

Przewidzieć włązy studni żeliwne z wypełnieniem betonowym bez zamków z trwale zamontowaną uszczelką. Wygląd wjazdu uzgodniony z konserwatorem zabytków w porozumieniu z Urzędem Miasta Piotrkowa Tryb.

IV. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ.

1. Wymianie podlega istniejące przyłącza kanalizacji sanitarnej do posesji przy ul. Śląskiej 25.
2. Wymianę przyłącza kanalizacji sanitarnej zaprojektować do ścian zewnętrznych budynku z rur PCV o litym przekroju ścianki rury.
3. Należy zaprojektować przyłącza kanalizacji sanitarnej do posesji, które nie są uzbrojone i przewidzieć ich wykonanie w liniach regulacyjnych ulic.

V. KANALIZACJA DESZCZOWA.

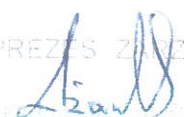
1. Dla odprowadzenia wód opadowych z części terenu projektowanego ronda można wykorzystać istniejące dwa kanały deszczowe: jeden średnicy 600 mm w Al. Kopernika oraz drugi średnicy 600 mm w ulicy Żurawiej. Dla pozostałej części terenu ronda oraz odcinka ulicy Śląskiej od ronda w kierunku rzeki Strawy, należy zaprojektować kanał deszczowy z włączeniem go do wybudowanego już odcinka kanału w ul. Śląskiej.
2. Spływy deszczowe obliczyć na podstawie schematycznej mapy zlewni, do obliczeń przyjąć deszcz o prawdopodobieństwie 50%.
3. Do budowy kanalizacji deszczowej stosować rury z tworzyw sztucznych z PCV lub z PP lub rury żelbetowe wipro.
4. Studzienki rewizyjne z kręgów żelbetowych średnicy min. 1,0 m, z betonu klasy B45 z włączami żeliwnymi typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym
5. Dla ułatwienia osuwania namulów przy konserwacji kanalizacji, przewidzieć w niektórych studniach rewizyjnych osadnik głębokości 0,2 – 0,4 m.
6. Studzienki ściekowe projektować jako betonowe z osadnikami bez syfonów, z wpustami żeliwnymi i lokalizować je w jezdniach przy krawężniku, a nie w zatokach poza jezdniami.

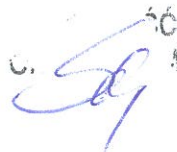
VI. POUCZENIE.

1. Przed oddaniem kanalizacji do eksploatacji należy przeprowadzić inspekcję kamerą TV z obrotową głowicą w osi pionowej i poziomej. Z przeprowadzonej inspekcji należy wykonać dokumentację z zapisem na nośniku CD/DVD, która winna pokazywać m.in. połączenia rur, wykres spadków, bieżący pomiar odległości.
2. Zgodnie z § 124 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75 Poz. 690) skanalizowanie piwnic i innych pomieszczeń w budynku, położonych poniżej poziomu, z którego krótkotrwale nie jest możliwy grawitacyjny spływ ścieków, może być wykonane pod warunkiem zainstalowania w miejscach łatwo dostępnych urządzeń przeciwwzalewowych o konstrukcji umożliwiającej ich szybkie zamknięcie ręczne lub samoczynne, a w budynkach użyteczności publicznej – zamknięcie samoczynne.
3. Zabrania się wprowadzania do miejskiej kanalizacji sanitarnej wód opadowych i drenażowych.
4. Na etapie projektowania rozwiązania techniczne konsultować z PWiK Sp. z o.o.
5. Na 7 dni przed przystąpieniem do wykonania należy pisemnie powiadomić PWiK Sp. z o. o. o rozpoczęciu robót.

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI w ŁODZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 654-16-49

6. Wykonane sieci oraz przyłącza przed zasypaniem podlegają odbiorowi technicznemu przez PWiK Sp. z o. o., oraz inwentaryzacji geodezyjnej.
7. Roboty instalacyjno-inżynieryjne związane z budową mogą być wykonywane przez osoby prawne i fizyczne do tego uprawnione z mocy obowiązujących przepisów.
8. Projekt budowlano-wykonawczy przedłożyć do uzgodnienia branżowego przed uzgodnieniem na posiedzeniu ZUDP.
9. 1 egzemplarz kompletnej dokumentacji po uzgodnieniu branżowym pozostaje w PWiK Sp. z o.o.
10. Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wystawienia.

PREZES ZARZĄDU


Z
Z C.


OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że niżej wymienione projekty budowlano – wykonawcze:

- Przebudowy wodociągu,
- Budowy kanalizacji deszczowej,
- Modernizacji odcinka kanalizacji sanitarnej,

są częściami składowymi projektu pn. **"Rozbudowa ronda sulejowskiego z przebudową przyległych ulic w Piotrkowie Trybunańskim"** i zostały opracowane zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami, w tym przepisami budowlanymi, normami dotyczącymi tego zakresu robót oraz wiedzą techniczną. Są kompletne z punktu widzenia celu, któremu mają służyć.

mgr inż. Eugeniusz Sęka
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wod. kan. ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych
Nr ewidenc. : ND IV 7342/65/97

PROJEKTANT 

NB.IV.7342/65/97

Decyzja nr 65/97

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1, ust.2, 4 i art.14 ust.1 pkt 4, ust.3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. nr 89, poz.414 z późniejszymi zmianami), oraz par.9 ust.1 i par.22 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. nr 8 z 1995r. poz.38), po ustaleniu, na podstawie złożonych przez Pana Eugeniusza Sęka dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po otrzymaniu przez wnioskodawcę pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane

n a d a j ę

Panu Eugeniusz Sęk - mgr inż.melioracji wodnych
ur. dnia 07 sierpnia 1944r. w Brudakach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ
W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ: WODOCIĄGOWYCH
I KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH I GAZOWYCH
BEZ OGRANICZEŃ**

U z a s a d n i e n i e

W związku ze stwierdzeniem przez Komisję Egzaminacyjną do spraw postępowania kwalifikacyjnego i przeprowadzania egzaminów na uprawnienia budowlane, powołaną Zarządzeniem Wojewody Piotrkowskiego nr 47/95 z dnia 14 lipca 1995r., na podstawie złożonych dokumentów, że wnioskodawca Pan Eugeniusz Sęk spełnił warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do ubiegania się o uprawnienia budowlane w w/w specjalności i uzyskał pozytywną ocenę z egzaminu na uprawnienia budowlane, złożonego w dniu 13 grudnia 1997r., orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania, za pośrednictwem Wojewody Piotrkowskiego.

Otrzymują:

1. Pan Eugeniusz Sęk
97-300 Piotrków Tryb.
ul.Nałkowskiej 44 "K"
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



ŁÓDŹ URZĄD WOJEWODY
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ZARZĄDZAJĄCY (NO-BUDOWLANEJ)
90-525 Łódź, ul. Piotrkowska 101
tel. 42 664-16-49



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-97U-6AY-EFK *

Pan Eugeniusz SĘK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/5145/03

adres zamieszkania Warszawa ul. Edmunda Jana Osmańczyka 22 m. 122, 01-494 Warszawa

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-07-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-07-15 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

*** Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.**

OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW W ŁODZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664-16-19

Z
Z C.  SC

4. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZ- PIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa opracowania:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY


Nazwa inwestycji:

„ROZBUDOWA RONDA SULEJOWSKIEGO Z PRZEBUDOWĄ PRZYLEGŁYCH ULIC W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM”

Teren inwestycji: **Piotrków Trybunalski**

Inwestor: **Miasto Piotrków Trybunalski
Pasaż Karola Rudowskiego 10
97-300 Piotrków Trybunalski**

Załącznik: **Kanalizacja deszczowa**

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Podpis</i>
Projektant:	mgr inż. Eugeniusz Sęk	Upr. Bud. do proj. bez ograniczeń w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wod. kan. NB.IV. 7342/65/97, wpisany na listę OIIB w Łodzi pod nr ŁOD/IS/5145/03	

Piotrków Trybunalski listopad 2014 r.

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664-16-49

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

- kanały z rur PCV Dn-400/11,7 mm lub PP Dn-400 mm – 53,3 m
- kanały z rur PCV Dn-315/9,2 mm lub PP Dn-315 mm – 328,0 m
- kanały z rur PCV Dn-200/5,9 mm lub PP Dn-200 mm – 234,8 m
- studzienki rewizyjne z kręgów żelbetowych Dn-1,0 m – 13 szt.
- wpusty uliczne betonowe z osadnikami Dn-500 mm – 29 szt.
- trójniki PCV 315/200 mm – 3 szt.
- trójniki PCV 200/200 mm – 1 szt.
- demontaż istniejących wpustów betonowych Dn-500 mm – 5 szt.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiorce

Przewiduje się demontaż 5 sztuk istniejących studzienek ściekowych (wpustów) betonowych średnicy 500 mm.

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

Roboty budowlane związane z wykonaniem sieci i przyłączy prowadzone będą na terenie ulic miasta przy odcinkowym ograniczeniu ruchu dla pojazdów.

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 i przyłączy prowadzone będą w wykopach. Zagrożenie może powodować zawalenie się ścian wykopu, wpadnięcie pracownika lub innej osoby do wykopu, potrącenie pracownika lub osoby postronnej łyżką koparki lub najechanie gąsienicą przy wykonywaniu robót na placu budowy, zagrożenie wynikające z uszkodzeń podziemnego uzbrojenia terenu.

Zagrożenie może powodować także ruch pojazdów i pieszych. Zagrożenie występujące przy montażu instalacji:

- uraz ciała lub oczu przy ręcznym cięciu rur,
- zagrożenia porażenia prądem elektrycznym przy używaniu elektronarzędzi,
- poparzenia np. przy gięciu rur na gorąco,
- wybuch par rozpuszczalników farb i lakierów,
- zatrucie rozpuszczalnikami farb i lakierów
- zagrożenie powodowane butlami z gazami technicznymi.

5. Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych

Teren budowy przy robotach liniowych nie wymaga wygradzenia. Należy wykonać tymczasowe oznakowanie dróg. Wykopy należy zabezpieczyć i oznakować taśmą ostrzegawczą. Powinna być wywieszona tablica informacyjna oraz tablice ostrzegawcze stosownie do rodzaju zagrożeń.

6. Wskazania dotyczące przeprowadzenia instruktażu BHP pracowników przed przystąpieniem do prac szczególnie niebezpiecznych

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie muszą przejść szkolenie stanowiskowe BHP z określeniem zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, konieczności stosowania środków ochrony indywidualnej zabezpieczających przed skutkami zagrożeń.

7. Wskazania środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających zagrożeniom

Podstawowe zasady BHP podczas prac na budowie:

- pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze, zgodnie z tabelą norm przydziału środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego opracowaną przez pracodawcę,
- odzież robocza monterów powinna składać się z jednoczęściowego kombi-nazonu z zapinanymi mankietami rękawów i spodni, dobrze dopasowanego i niekrępującego ruchów,
- w czasie prowadzenia robót w pasie drogowym pracownicy powinni nosić odzież odblaskową,
- wszelkie maszyny budowlane mogą obsługiwać wyłącznie wykwalifikowani pra-cownicy posiadający stosowne uprawnienia,
- kategorycznie zabroniona jest praca po spożyciu alkoholu,
- przebywanie osób nieupoważnionych na budowie jest zabronione,
- należy ściśle przestrzegać zasad obsługi urządzeń podanych w ich instrukcjach obsługi,
- dla pojazdów i maszyn używanych na budowie należy wyznaczyć i oznakować miejsca postojowe na terenie budowy.

Zasady BHP robót instalacyjnych:

- personel techniczny, członkowie brygad montażowych powinni być przeszkole-ni w zakresie wykonywania instalacji oraz technologii montażu rurociągów,
- przed rozpoczęciem montażu należy wyznaczyć i wygrodzić strefy niebezpiecz-ne rozstawiając w widocznych miejscach tablice ostrzegawcze,
- wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci tj. energe-tycznych, gazowych, telekomunikacyjnych, ciepłowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budo-wy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót (ręcznie, mechanicznie)
- prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odby-wać się w sposób ręczny,
- w uzasadnionych przypadkach wykopy należy szczelnie przykryć, co uniemożli-wi wpadnięcie do wykopu,
- wykopy o ścianach pionowych mogą być wykonywane bez szalowania tylko do głębokości 1,0 m w gruntach zwartych,
- wykopy bez umocnień o głębokości większej od 1,0 m, ale nie większe niż 2,0 m można wykonywać gdy pozwalają na to warunki gruntowe,
- jeżeli wykop ma głębokość większą od 1,0 m należy wykonać zejście i wejście do wykopu, odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m,

- należy sprawdzić stan obudowy wykopu lub skarpy przed każdym rozpoczęciem robót,
- składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy.

mgr inż. Eugeniusz Sęk
upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wod. kan. ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych
Nr ewidenc. : NB.IV. 7342/65/97



ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI w Łodzi
WYDZIAŁ INŻYNIERSTWA
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664-16-49