



ZAKŁAD PROJEKTOWO - WYKONAWCZY
98-220 ZDUŃSKA WOLA
UL. GETTA ŻYDOWSKIEGO 21/21
tel. (43) 823-63-80,
e-mail: wikan1@interia.pl

Załącznik do decyzji nr 542/2013
znak: ... AB.6760.443.2013
z dnia ... 28.07.2013 r.

Temat :	Projekt budowy sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Cedrowej w Pabianicach
Stadium dokumentacji :	PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor:	ZAKŁAD WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI Spółka z o.o. W PABIANICACH
Adres inwestycji :	Pabianice, ul. Cedrowa, dz Nr:44/4, 45/6; ul. Owocowa, dz. Nr:73/50, 74/18, 40/15, 41/14, 42/14, 43/14, 44/15; ul. Jałowcowa, dz. Nr: 73/48

Branża sanitarna :

Projektował :	mgr inż. Jadwiga Gajderowicz upr. nr 337/ 82/87	mgr inż. JADWIGA GAJDEROWICZ upr. nr 337/82/87/89/93 w zakresie instalacji sanitarnych, sieci wod-kan i ciepłych oraz ochrony środowiska
Sprawdził :	mgr inż. Agnieszka Gajderowicz upr. nr LOD/0851/PWOS/07	mgr inż. Agnieszka Gajderowicz uprawnienia udzielone do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych i wod-kan nr ewid. LOD/0851/PWOS/07

Zduńska Wola, maj 2013 r.

SPIS TREŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Temat opracowania.....	str. nr 2
2. Inwestor i użytkownik.....	str. nr 2
3. Podstawa opracowania.....	str. nr 2
4. Cel i zakres opracowania.....	str. nr 2
5. Stan istniejący.....	str. nr 2
6. Lokalizacja i rozwiązania projektowe.....	str. nr 3
7. Materiały użyte do budowy kanalizacji.....	str. nr 3
8. Warunki gruntowo-wodne.....	str. nr 4
9. Roboty ziemne, układanie i montaż.....	str. nr 4
10. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia podziemnego.....	str. nr 5
11. Uwagi ogólne.....	str. nr 6
12. Oświadczenie projektanta.....	str. nr 7
13. Informacja Dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.....	str. nr 8
14. Projekt zagospodarowania działki.....	str. nr 10
15. Opracowanie geodezyjne.....	str. nr 11

II. ZAŁĄCZNIKI

1. Warunki techniczne wydane przez ZWiK Sp. z o.o. w Pabianicach zał. nr 1	
2. Uzgodnienie dokumentacji przez ZWiK Sp. z o.o. w Pabianicach (na mapie)	
3. Opinia ZUDP.....	zał. nr 3
4. Decyzja o lokalizacji Zarządu Dróg i Zieleni Miejskiej w Pabianicach.zał. nr 4	
5. Uzgodnienie z zarządcą drogi.....	zał. nr 5
6. Wypis i wyrys z tekstu planu.....	zał. nr 6

III. SPIS RYSUNKÓW

1. Projekt zagospodarowania terenu.....	rys. nr 1,2
2. Profil podłużny sieci kanalizacji deszczowej.....	rys. nr 3
3. Profil podłużny podłączenia wpustów deszczowych.....	rys. nr 4
4. Szczegół przełożenia istniejącego wodociągu w miejscu kolizji.....	rys. nr 5
3. Studzienka kanalizacyjna betonowa \varnothing 1200 mm.....	rys. nr 6
4. Studzienka deszczowa z syfonem \varnothing 500 mm.....	rys. nr 7
5. Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia na czas prowadzenia robót.rys. nr 5	

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowy kanalizacji deszczowej w ulicy Cedrowej w Pabianicach

1. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest wykonanie odwodnienia drogi miejskiej ul. Cedrowej w Pabianicach.

2. INWESTOR I UŻYTKOWNIK

Inwestorem i użytkownikiem projektowanej kanalizacji jest Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Pabianicach z siedzibą w Pabianicach, ul. Warzywna 3, 95-200 Pabianice.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- podpisanej umowy z Inwestorem
- mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500 z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych.
- warunków technicznych wydanych przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Pabianicach
- wizji lokalnych w terenie
- uzgodnień z Inwestorem

4. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zebranie wód opadowych z objętego opracowaniem odcinka ul. Cedrowej, oraz części ul. Owocowej i odprowadzenie tych wód do istniejącej w ulicy Jałowcowej kanalizacji deszczowej średnicy ϕ 400mm. Zakresem opracowania objęto budowę sieci kanalizacji deszczowej i 13szt wpustów deszczowych.

5. STAN ISTNIEJACY

Na omawianym odcinku ul. Cedrowej, w części wschodniej, zlokalizowana jest sieć gazowa średnicy 63 mm oraz jest zaprojektowana (w odrębnym opracowaniu) sieć kanalizacji sanitarnej ϕ 200mm z odejściami do granic posesji. W zachodniej części drogi znajduje się sieć wodociągowa ϕ 110mm. W północnej części ul. Owocowej istnieje sieć wodociągowa ϕ 160mm i równolegle do niej, zaprojektowany jest kanał sanitarny ϕ 200mm z odejściami do granic posesji. Poza tym, w pasie wymienionych dróg, istnieje uzbrojenie kablowe.

6. LOKALIZACJA I ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE

Projekt wykonano na podkładach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1: 500. Zaprojektowano kanał deszczowy średnicy ϕ 315mm i zlokalizowano go w drodze pod nawierzchnią gruntową. Studzienki deszczowe uzgodniono z Zarządem Dróg i Zieleni Miejskiej w Pabianicach, zlokalizować w odległości około 2,0m od granic działek drogowych. Lokalizacja ta zapewni, w przyszłości, położenie wpustów wzdłuż krawężników nawierzchni utwardzonej tych ulic. Projekt przewiduje wykonanie 13 sztuk wpustów deszczowych podłączonych poprzez przykanaliki ϕ 200mm do projektowanych studni. W miejscu włączenia projektowanej sieci do istniejącej kanalizacji deszczowej, w ul. Jałowcowej – studzienka D1, należy wykonać nową studzienkę kanalizacyjną. Projektowaną studnię na kanale deszczowym należy wybudować na ławie betonowej grubości 25 cm z betonu B15 + izolacja 2x papa na lepiku, ułożonej na podłożu z betonu B10 grubości 10cm. Dno betonowe studni wykonać na mokro na budowie z zastosowaniem deskowania. Elementy betonowe studni osadzić na kanale z wykonaniem kinety studni a następnie wyciąć istniejący kanał deszczowy z wykonaniem obróbek betonem plastycznym.

Na podstawie rzędnych opisanych na mapie, w pasie ulicy Jałowcowej w odległości około 5,0m od punktu włączenia do istniejącej sieci deszczowej, projektowany kanał koliduje z istniejącą siecią wodociagową ϕ 160 PE. Na etapie wykonawstwa, w miejscu skrzyżowania obu sieci, należy wykonać odkrywkę i dokładnie zlokalizować zagłębienie istniejącego wodociągu. W przypadku potwierdzenia wystąpienia kolizji należy wykonać przekładkę istniejącej sieci wodociagowej, podnosząc ją na odcinku uniemożliwiającym ułożenie projektowanej kanalizacji deszczowej, stosując metodę zgrzewania z wykorzystaniem łuków 45° z PE HD oraz muf elektrooporowych dn 160 zgodnie z załączonym rysunkiem.

7. MATERIAŁY UŻYTE DO BUDOWY KANALIZACJI.

Zgodnie z ustaleniami z Inwestorem projektuje się:

- studzienki deszczowe w ilości 13 szt.
- studzienki kanalizacyjne w ilości 10 szt

Rury przewodowe

Przyłącza kanalizacji deszczowej projektuje się wykonać z rur kanalizacyjnych PVC litych, kielichowych, łączonych na uszczelki gumowe, firmy np. Wavin lub równoważne, średnicy ϕ 315mm klasy S, SDR 34 i sztywności obwodowej $SN=8kN$, o ściankach grubości 9,2mm, łączonych kielichowo na uszczelkę elastomerową.

Studnie kanalizacyjne

Studnie na kanale deszczowym zaprojektowano z kręgów betonowych ϕ 1200, z prefabrykowanym dnem, szczelnymi przejściami przez ściany, łączonych za pomocą uszczelki gumowych zapewniających pełną

wodoszczelność. Studnie należy przykryć płytami nastudziennymi i wyposażyć je we włazy ϕ 600 typu ciężkiego D 400 wg PN-EN-124:2000. W kregach muszą być osadzone stopnie żłazowe żeliwne zgodnie z PN-EN 13101:2005. Beton studni musi posiadać wytrzymałość nie niższą niż B-45 (C35/45- wg PN-EN-206-1), wodoszczelność (W8), nasiąkliwość (n_w do 5%) i mrozoodporność (F-150).

Wpusty deszczowe

Studzienki deszczowe zaprojektowano średnicy ϕ 500 z typowych kregów betonowych, z osadnikami głębokości 1,3m. Na studzienkach należy osadzić wpusty ściekowe, żeliwne, klasy D400. Należy zastosować studzienki deszczowe z osadnikami i syfonami. Część denna osadnika musi być wykonana jako prefabrykowana. Beton studni musi posiadać wytrzymałość nie niższą niż B-45 (C35/45- wg PN-EN-206-1, wodoszczelność (W8), nasiąkliwość (n_w do 5%) i mrozoodporność (F-150).

8. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Z dokumentacji badań podłoża gruntowego opracowana w 2013r. przez EKO-GEO-SERWIS – L. Kozołup wynika, że w podłożu budowlanym projektowanej kanalizacji deszczowej w ulicy Cedrowej do głębokości 3,0m p.p.t. występują grunty nasypowe i grunty spoiste (głina piaszczysta i głina zwięzła) w stanie plastycznym i twardoplastycznym, woda gruntowa występuje w postaci sączenia na głębokościach od 1,8m do 2,2m p.p.t.

Grunty spoiste są nośne i nadają się do posadowienia na nich rurociągów kanalizacji. Grunty nasypowe nie nadają się jako podłoże gruntowe, należy je usunąć. W celu obniżenia poziomu wody gruntowej na odcinku od D1 do D4 w ul. Owocowej należy zastosować odwodnienie depresyjne za pomocą igłofiltrów. Projekt odwodnienia wykopów zawiera dokumentacja geotechniczna. W ulicy Cedrowej na odcinku od D4 do D10 należy przewidzieć odwodnienie powierzchniowe w dnie wykopu za pomocą przewodów drenarskich, studzienek zbiorczych i z odprowadzeniem do punktu zrzutu (np. kanalizacji deszczowej).

9. ROBOTY ZIEMNE, UKŁADANIE I MONTAŻ

Przed przystąpieniem do wykonywania robót trasy wykopów winny wytyczyć służby geodezyjne. Na trasie wykopów należy zlokalizować wszystkie występujące kolizje. Trasy wykopów oraz miejsca kolizji należy oznakować w sposób trwały. Wykopy należy wykonywać mechanicznie, a przy kolizjach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym ręcznie. Wykop na całej długości powinien być wykonywany w szalunku pełnym. Urobek na czas robót należy złożyć wzdłuż wykopów. Nadmiar urobku wywieźć w miejsce wskazane przez Inwestora. Grunt nie nadający się do zagęszczenia należy wywieźć i zastąpić piaskiem. Wykop powinien być zabezpieczony, oznakowany i oświetlony na całym odcinku wykonywanych robót.

Roboty prowadzone będą w pasie drogi o nawierzchni gruntowej. Po wykonaniu robót nawierzchnię drogi należy odtworzyć w kruszywie łamanym o gr. 20 cm na długości i szerokości prowadzonych robót w projektowanym śladzie sieci.

9.1. WYKOPY

Wykopy należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II: Instalacje sanitarne i przemysłowe oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych. Wykopy należy wykonywać za pomocą sprzętu zmechanizowanego, natomiast w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu wykopy należy wykonywać ręcznie w odległości od 1,5 metra przed kolizją do 1,0 m za miejscem kolizji.

Ze względu na możliwość występowania na rozpatrywanym terenie urządzeń podziemnych nie zgłoszonych do inwentaryzacji, podczas robót ziemnych należy zachować szczególną ostrożność.

9.2. UKŁADANIE I MONTAŻ

Przewody kanalizacyjne należy układać w gruntach nienawodnionych na podsypce piaskowej grubości 15 cm z piasku pozbawionego grubszych frakcji. Projektowane przewody kanalizacyjne należy układać ze spadkami i na rzędnych podanych na profilach podłużnych kanalizacji.

9.3. OBSYPKA I ZASYPKA

Obsypkę i zasypkę należy wykonać piaskiem. Obsypkę rurociągu należy przeprowadzać po obu stronach rurociągu jednocześnie. Zagęszczanie powinno być wykonywane warstwami o grubości nie przekraczającej 15 cm. Ostatnia warstwa obsypki powinna kończyć się 30 cm nad wierzchołkiem rury. Zasypki wykopów dokonywać po inwentaryzacji geodezyjnej. Pozostałą część wykopu zgodnie z warunkami zapisanymi w decyzji Zarządu Dróg i Zieleni Miejskiej w Pabianicach należy zasypać gruntem, nadającym się do zagęszczenia, dokonując tym samym pełnej wymiany gruntu w wykopach sieciowych i przyłączeniowych. Materiałem zasypki powinien być grunt nie skalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno lub gruboziarnisty wg PN-86/B-02480. W drogach o nawierzchni nieutwardzonej zasypkę kanałów należy zagęścić do wskaźnika $I_s = 0.97$ zmodyfikowanej metody Proctora. Wykop należy zasypywać warstwami grubości 30 cm i zagęszczać mechanicznie. Usuwanie szalunków z wykopu należy prowadzić równolegle z jego zasypką.

10. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA PODZIEMNEGO

Kable telefoniczne

W miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącymi kablami telefonicznymi na kable te należy nałożyć rury AROT d 90 L=2,0 m. Przy zasypywaniu wykopów nad kablami należy ponownie ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru odpowiednio pomarańczowego.

Kable energetyczna

W miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącymi kablami energetycznymi na kable te należy nałożyć rury AROT d 90 L=2,0 m. Przy zasypywaniu wykopów nad kablami należy ponownie ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru odpowiednio czerwonego.

Przewody gazowe

W miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącymi przewodami gazowymi roboty ziemne należy prowadzić ręcznie z zachowaniem normatywnych obowiązujących odległości od skrajnych elementów uzbrojenia, pod nadzorem służb technicznych MSG Sp. z o.o. Na etapie realizacji w przypadku wystąpienia kolizji należy rozwiązać je uzyskując uzgodnienie gestora sieci. Przy zasypywaniu wykopów nad przewodami gazowymi należy ponownie ułożyć taśmę ostrzegawczą koloru odpowiednio żółtego z napisem GAZ.

11. UWAGI OGÓLNE

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych. Zeszyt 9.”. Ze względu na fakt, że nie wyklucza się istnienia w terenie innych przewodów, o których brak informacji wynika z zaszłości historycznych lub niedopełnienia przepisów zgłoszenia do inwentaryzacji, wszystkie prace ziemne należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. Wykopy na czas realizacji kanalizacji należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób obcych.

Po zakończeniu dnia pracy otwarte wykopy należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi. Po zapadnięciu zmroku wykopy w sąsiedztwie przejazdów i przejść winny być oświetlone. W rejonie prowadzenia robót nie mogą przebywać osoby postronne a szczególnie dzieci. Należy zapewnić wjazdy na tereny posesji przez zastosowanie typowych mostów przejazdowych. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlano-montażowych określa Rozporządzenie M.B. i P.M.B. z dn. 28-03-1972r. (Dz.U. Nr 13 z 1972r.). Praca koparki w zbliżeniu do napowietrznej linii energetycznej może odbywać się tylko po wyłączeniu napięcia. Szczególną ostrożność zachować w przypadku robót wykonywanych w pobliżu przewodów energetycznych.

Uwagi

- ✓ Przed rozpoczęciem robót ziemnych należy powiadomić wszystkich gestorów uzbrojenia znajdującego się na terenie robót.
- ✓ W miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać próbne przekopy, celem dokładnego ustalenia jego usytuowania i wprowadzenia ewentualnej korekty do P.T..
- ✓ Wszystkie prace należy wykonać zgodnie z WTWiO Zeszyt 9 i PN oraz instrukcjami producentów.
- ✓ Podczas prac należy zachować obowiązujące przepisy BHP na w/w prace.
- ✓ Prace może wykonać wykonawca posiadający wymagane przepisami uprawnienia.
- ✓ Miejsce robót należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami BHP.
- ✓ W przypadku uszkodzenia istniejącego uzbrojenia należy niezwłocznie przerwać prace i powiadomić gestora uszkodzonej instalacji.

- ✓ Wszelkie zmiany należy uzgodnić z inwestorem, inspektorem nadzoru inwestorskiego oraz autorem projektu.
- ✓ Przed zasypaniem kanału deszczowego należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej przez uprawnione do tego służby, tj. jego lokalizacji w terenie oraz usytuowania wysokościowego.

12. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam iż projekt budowy sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Cedrowej w Pabianicach jest kompletny i wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. JADWIGA GAJDEROWICZ
upr. nr 337/82/87/89/93
w zakresie instalacji sanitarnych, sieci
wod-kan i ciepłych oraz ochrony środowiska

SPRAWDZIŁ

05.2013

mgr inż. Agnieszka Gajderowicz
Uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w szczególności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji urządzeń cieplnych,
went., gazowych i wod-kan
nr ewid. L.O.D/0851/PWOS/07

13. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(zgodnie z Rozporządzeniami Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r i z dnia 23 czerwca 2003r.)

Nazwa i adres obiektu: Budowa kanalizacji deszczowej w ulicy Cedrowej
w Pabianicach

Inwestor : Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Pabianicach z siedzibą
w Pabianicach, ul. Warzywna 3, 95-200 Pabianice.

Projektant : mgr inż. Jadwiga Gajderowicz,
ul. Getta Żydowskiego 21/21,
98-220 Zduńska Wola

13.1. Zakres robót

Zakres robót obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Cedrowej oraz części ul. Owocowej w Pabianicach.

13.2. Obiekty podlegające adaptacji

Nie ma obiektów podlegających adaptacji.

13.3. Elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Bezpieczeństwo i zdrowie ludzi może być zagrożone w trakcie wykonywania robót ziemnych jak i montażowych.

13.4. Przewidywane zagrożenia

- obsunięcia skarp wykopu w trakcie robót ziemnych jak i montażowych
- porażenie prądem w trakcie robót ziemnych w pobliżu przewodów elektrycznych
- uderzenie tyżką koparki, kręgiem betonowym lub rurą kanalizacyjną, w trakcie prac ziemnych jak i montażowych
- wpadnięcie do wykopu pracowników lub przechodniów
- obsunięcie się koparki do wykopu
- natrafienie na niewypały

13.5. Wydzielenie i oznakowanie robót

Teren wykonywanych prac powinien być ogrodzony lub otoczony zastawami ochronnymi, oznakowany i oświetlony w porze nocnej. Stanowiska pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych.

13.6. Instruktaż pracowników

Przed przystąpieniem do robót wszyscy pracownicy powinni zostać zapoznani z obowiązującymi przepisami BHP.

13.7. Zapobieganie niebezpieczeństwom

- Przed przystąpieniem do robót należy wyznaczyć przebieg instalacji podziemnych a w szczególności linii energetycznych, telekomunikacyjnych, wodociągowych.
- Roboty w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji podziemnych należy wykonywać ręcznie i pod nadzorem właściciela tych instalacji.
- Przy robotach zmechanizowanych należy wyznaczyć strefę zagrożenia dostosowaną do rodzaju sprzętu.
- Koparki powinny zachować odległość co najmniej 0,6m od krawędzi wykopu
- Plac budowy musi być wyгородzony i oznakowany zgodnie z obowiązującymi przepisami z zakazem wstępu osób trzecich włącznie.
- W nocy teren powinien być oświetlony. Materiały należy składować w bezpiecznej odległości od wykopów.
- Robotnicy powinni posiadać kaski ochronne. Schodzić do wykopów należy po drabinach.
- Musi być zapewniony dojazd i dojście do wykonywanego odcinka rurociągu na ewentualność wypadku.

- Każdy pracownik ma obowiązek utrzymywać swoje miejsce pracy w porządku i czystości, a o każdym zauważonym niedociągnięciu niezwłocznie meldować swojemu zwierzchnikowi. W przypadku znalezienia niewypałów lub przedmiotów trudnych do zidentyfikowania podczas wykonywania robót ziemnych, roboty należy przerwać, a miejsce odpowiednio zabezpieczyć i niezwłocznie powiadomić odpowiednie władze oraz policję.
- W przypadku natrafienia podczas robót ziemnych na przedmioty zabytkowe lub szczątki archeologiczne należy roboty przerwać, teren zabezpieczyć i powiadomić odpowiedni Urząd Konserwatorski

14. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

14.1. Przedmiot inwestycji

Zakres robót obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Cedrowej oraz części ul. Owocowej w Pabianicach.

14.2. Istniejący stan zagospodarowania

Obecnie w omawianym zakresie robót istnieje sieć wodociągowa ϕ 160 i 110, sieć gazowa średnicy ϕ 63 mm oraz kablowe uzbrojenie podziemne. W pasach drogowych ulic Cedrowej i Owocowej została zaprojektowana (w odrębnym opracowaniu) sieć kanalizacji sanitarnej ϕ 200 z odejściami do granic posesji.

14.3. Projektowane zagospodarowanie działki

Projektowana sieć kanalizacyjna posadowiona zostanie w pasach drogowych dróg miejskich. Teren ten po zakończeniu robót doprowadzony będzie do stanu pierwotnego.

14.4. Zestawienie powierzchni

Nie występują.

14.5. Teren, na którym budowana będzie sieć kanalizacyjna nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

14.6. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występuje.

14.7. Zagrożenia dla środowiska i użytkowników

Budowa kanalizacji deszczowej nie spowoduje zagrożeń dla środowiska i użytkowników.

14.8. Inne konieczne dane - brak

14.9. W przypadku budynków powierzchnia zabudowy – nie dotyczy

15. WSPÓŁRZĘDNE GEODEZYJNE

Nr	X	Y
D1	5583941.84	4514842.68
D2	5583963.96	4514895.13
W1	5583967.82	4514893.50
W2	5583951.76	4514900.27
D3	5583977.18	4514926.47
D4	5583989.62	4514955.96
W3	5583980.08	4514959.98
D5	5583993.03	4514954.54
W4	5583991.49	4514950.81
W5	5583995.71	4514961.00
D6	5584025.66	4514941.02
D7	5584058.26	4514927.44
W6	5584058.87	4514926.18
W7	5584060.92	4514931.06
D8	5584104.25	4514907.82
W8	5584104.86	4514906.57
W9	5584107.01	4514911.69
D9	5584150.41	4514888.61
W10	5584150.95	4514887.18
W11	5584153.04	4514892.17
D10	5584196.34	4514868.85
W12	5584197.03	4514867.79
W13	5584199.19	4514872.93
T6.1	5583940.84	4514861.53
Tk6.1	5583937.86	4514862.75
T6.2	5583941.59	4514863.39
Tk6.2	5583952.35	4514859.00

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

mgr inż. JADWIGA GAJDEROWICZ
upr. nr 337/82/87/89/93
w zakresie instalacji sanitarnych, sieci
wod-kan i ciepłych oraz ochrony środowiska

GEODETA UPRAWNIENIY
Włodzimierz Głowicki
nr upr. 14065
ul. Trzeńska 15
98-220 Ząbów tel. 23-66-25

Pabianice dnia 02.04.13r.

**Urząd Miejski
w Pabianicach
95-200 Pabianice**

TS/7020/108713

Na podstawie:

- Ustawy z dnia 7 czerwca 2001r o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. Nr 72 poz.747); zmiany : Dz.U. z 2002r Nr.113,poz.984;Dz.U. Z 2004r. Nr 96, poz.959 nr 173 poz. 1808;Dz.U. Z 2005r Nr 85,poz 729).
- Regulaminu dostarczania wody i odprowadzania ścieków na terenie Gminy Miejskiej Pabianice zatwierdzonego Uchwałą Nr LIX/526/06 Rady Miasta Pabianic z dnia 31.01.2006r.
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Pabianicach, jako gestor miejskich sieci wodociągowo-kanalizacyjnych w ramach uzgodnienia wstępnego ustala techniczne warunki przyłączenia do miejskiej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej :

Pabianice ul. Cedrowa**I PODŁĄCZENIE DO SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ**

1. W rejonie ulicy Cedrowej obowiązuje system kanalizacji rozdzielczej.
2. Włączenie projektowanej sieci kanalizacji deszczowej można wykonać w oparciu o istniejącą kanalizację deszczową Ø 400 w ul. Jałowcowej
3. Na istniejącej kanalizacji deszczowej w skrzyżowaniu ul. Jałowcowej i Owocowej należy postawić studnię rewizyjną Ø1200, (dz. 73/48).
4. Odpływ z osadników wpustów deszczowych należy zasyfonować.

Projekt techniczny należy uzgodnić z ZWiK sp. z o.o. i z ZUDP w Pabianicach.
Warunki zasilania ważne są dwa lata od chwili wydania.

Sprawę prowadzi:
Krzysztof Siekiera
tel. 42225 91 91

ZWiK Spółka z o.o.
KIEROWNIK WYDZIAŁU SIECI
mgr inż. Piotr Kroczyński

PREZES ZARZĄDU
DYREKTOR ds. technicznych
mgr inż. Rafał Kunka

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

mgr inż. JADWIGA GAJDEROWICZ
upr. nr 337/82/87/89/93
w zakresie instalacji sanitarnych, sieci
wod-kan i ciepłych oraz ochrony środowiska