

NAZWA ZADANIA


**INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO**
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

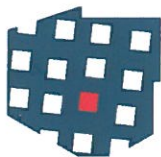
Łódzki Urząd Województwa
WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY I INŻYNIERSTWA
URZĄD EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPÓJNOŚCI
90-103 Łódź, ul. Piotrkowska 103
tel. 42 624 71 49

ROZBUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH W RAMACH PROJEKTU FUNDUSZU SPÓJNOŚCI pn. „MODERNIZACJA I ROZBUDOWA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW W PIOTRKOWIE TRYB” Nr CCI2004/PL/16/C/PE/033

TYTUŁ OPRACOWANIA

**PRZEJŚCIE KOLEKTOREM KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ
POD DROGĄ KRAJOWĄ NR1 W km 397+994 ORAZ WZDŁUŻ JEJ PASA
W MIEJSCOWOŚCI PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
(AUTOSTRADA A1 – WĘZEŁ BEŁCHATÓW)**

INWESTOR



PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

Załącznik do pisma / decyzji nr 305/13

97-300 Piotrków Tryb. z dnia 11.08.13

Pasaż Rudowskiego 10

L. Dz. 1A-4. 7942. 300. 2013. PR

GENERALNY PROJEKTANT

P.P.W. „BIOPROJEKT”


Grzegorz Jaśki
ul. Fabryczna 26
97-310 Moszczenica

ADRES DO KORESPONDENCJI:

97-310 Piotrków Tryb.
Ul. Armii Krajowej 22b/9
(0-44) 737-09-10
bioprojekt@interia.pl
bioprojekt@bioprojekt.com.pl

NR KONTRAKTU:	1/2008
NR UMOWY:	159/FS/M/08
DATA UMOWY:	01.02.2008r.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA


P.P.W. „BIOPROJEKT”

Grzegorz Jaśki
Ul. Fabryczna 26
97-310 Moszczenica

NR KONTRAKTU:	2/2008/1
DATA:	09.08.2007r.

IMIĘ I NAZWISKO:

PROJEKTANT:

tech. JERZY WŁODARCZYK

NR UPRAWNIEN

GP.IV.7342/48/94

PODPIS:

mgr inż. Grzegorz Jaśki

SPRAWDZAJĄCY:

mgr inż. GRZEGORZ JAŚKI

LOD/1653/PWOS/11

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

FAZA

PROJEKT BUDOWLANY

BRANŻA

SANITARNA
IS

PROJEKT

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

DATA:

03.2013r.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

dotyczy „Rozbudowy kanalizacji sanitarnej oraz budowy sieci wodociągowych w ramach projektu funduszu spójności pn. Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Piotrkowie Tryb Nr CCI2004/PL/16/C/PE/033 ”

Oświadczenie z art.20 ust.4 Ustawy Prawo Budowlane.

Oświadczam, że projekt budowlany pt. **„Przejście kolektorem kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej pod drogą krajową Nr1 w km 397+994 oraz wzdłuż jej pasa w miejscowości Piotrków Trybunalski (Autostrada A1 – węzeł Bełchatów)”** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:



Sprawdzający:

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/1 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

URZĄD WOJEWÓDZKI
w Piotrkowie Tryb.
(pieczęć)

Piotrków Tryb. dnia 10 marca 1994 r.

WOJEWÓDZKI W ŁODZI
DZIAŁ INFRASTRUKTURY
ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 49

Nr GP.IV.7342(48)94

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie**

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, 5 ust. 2, 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
zm. 1991 r. Nr. 69 poz. 299
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel (ka) Jerzy WŁODARCZYK

(Imię i nazwisko)

technik budowlany spec. instalacje i urządzenia sanitarne

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony (a) dnia 25 października 1946 r. w Piotrkowie Tryb.

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

(rodzaj funkcji)

w specjalności sieci sanitarnych

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacyjno — inżynierskim

(specjalizacja zawodowa)

MA-BUA/14

CWD MA-BUA-14 zam. 10087-KW-W-76 WDA zam. 218-KI 50.000 piśm. 71g

Za zgodność z oryginałem

Grzegorz Jęski

Podpis

ŁÓDZKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa

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

Łódź, 28 grudnia 2012 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 1383

Pan Jerzy WŁODARCZYK

zamieszkały: 97-300 Piotrków Tryb.

ul. Belzacka 80/88A m. 31

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/1383/02**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wynikać w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2013 r. do 30 czerwca 2013 r.

mgr inż. Grzegorz
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
ŁOD/1653/PW/OS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

PRZEWODNICZĄCY

Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa

Grzegorz Cieśliński
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

OKK/3202/1031/11
sygn. akt. KK/D/7131-2/1653/11

Łódź, dnia 10 czerwca 2014 r.

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
OPRACOWANIA ADMINISTRACYJNE
ARCHITEKTURA ADMINISTRACYJNA
19-26 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 49

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 29 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e

Panu Grzegorzowi Dariuszowi Jaśki

magistrowi inżynierowi melioracji wodnych

urodzonemu dnia 23 października 1964 r. w Piotrkowie Trybunalskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1653/PWOS/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 28 stycznia 2011 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Grzegorz Jaśki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Za zgodność z oryginałem

Grzegorz Jaśki

podpis

**ŁÓDZKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

*utworzona 23 marca 2002 roku
jako jednostka organizacyjna Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa*

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

Łódź, 29 listopada 2012 r.

ZAŚWIADCZENIE nr 3473

Pan Grzegorz Dariusz JAŚKI
zamieszkały: 97-310 Moszczenica
ul. Fabryczna 26

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
wpisanym pod numerem ewidencyjnym **ŁOD/IS/3473/03**
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej za szkody,
które mogą wyniknąć w związku z wykonywaniem samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne
od dnia 1 stycznia 2013 r. do 31 grudnia 2013 r.

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki
.....
podpis

PRZEWODNICZĄCY
Rady Łódzkiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
mgr inż. Grzegorz Cieśliński

SPIS TREŚCI

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 43

1. Część opisowa	
1.1. Cel i zakres opracowania	2
1.2. Inwestor	2
1.3. Użytkownik	2
1.4. Podstawa opracowania	2
1.5. Ogólna charakterystyka inwestycji	2
1.6. Zagospodarowanie terenu	3
1.7. Istniejące uzbrojenie	3
1.8. Warunki hydrogeologiczne	3
2. Część technologiczna	4
2.1. Plan sytuacyjny i trasa kanału	4
2.2. Rozwiązanie wysokościowe	4
2.3. Skrzyżowania	4
2.4. Uzbrojenie kanałów	4
2.5. Rodzaj stosowanych materiałów do budowy kanałów	5
2.6. Sposób posadowienia kanałów	5
3. Wytyczne realizacji inwestycji	5
3.1. Zakres opracowania, wielkości podstawowe i zakres uzgodnień	5
3.2. Prace przygotowawcze	6
3.3. Drogi dojazdowe	6
3.4. Kolizje	6
3.5. Roboty ziemne	6
3.6. Odwodnienie wykopów	8
3.7. Roboty montażowe	8
3.8. Oznakowanie i zabezpieczenie wykopów	9
3.9. Dostarczenie energii elektrycznej	10
3.10. Dostarczenie wody	10
3.11. Wpływ realizacji inwestycji na środowisko	10
3.12. Odbiór końcowy	10
Plan BIOZ	11
ZAŁĄCZNIKI	
Warunki techniczne	14
Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dn. 07.06.2013r.	19
Pismo Inwestora z dn. 11 marca 2013r.	23
Pismo GDDKiA z dn. 04.04.2013r.	24
Decyzja GDDKiA z dn. 12.02.2013r.	25
Opinia ZUD	33
Wyciąg z opinii geotechnicznej	35
Wykaz współrzędnych x,y	38
Rozwiązanie kolizji z siecią melior.	39
Karta katalogowa manszety	40
Karty katalogowe wiertnic sterowanych	41
Karta katalogowa płóz ślizgowych	44
Schemat studni rewizyjnej	45
RYSUNKI	
Orientacja	46
PB-IS-01 Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500	47
PB-IS-02 Profil podłużny sieci kanalizacji sanit. w skali 1:100/500	48

1. Część opisowa

1.1 Cel i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje budowę odcinka sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej – odcinek pod drogą krajową nr 1 (autostrada A1) w km 397+994 oraz wzdłuż jej pasa w miejscowości Piotrków Trybunalski, zlokalizowanej na terenie dz. nr 42/7; 40/8; 3/5; 3/13; 4/4; 40/4; 5/2; 40/3 obręb 26. Zakres opracowania kanalizacji sanitarnej przedstawiono w pkt. 1.5.

1.2. Inwestor

Inwestorem bezpośrednim jest Miasto Piotrków Trybunalski.

1.3. Użytkownik

Użytkownikiem jest Miasto Piotrków Trybunalski.

1.4. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania było:

- program gospodarki ściekowej gminy Piotrków Trybunalski,
- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- uzgodnienie z mieszkańcami
- Mapa do celów projektowych.

1.5. Ogólna charakterystyka inwestycji

Zakresem opracowania objęto budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej – przejście w poprzek oraz wzdłuż drogi krajowej nr 1 (autostrady A1) w miejscowości Piotrków Tryb. zlokalizowanej na terenie dz. nr 42/7; 40/8; 3/5; 3/13; 4/4; 5/2; 40/4; 40/3 obręb 26, Gmina Piotrków Trybunalski.

Projektuje się przejście w poprzek drogi krajowej nr 1 w km 397+994 kolektorem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC Ø200mm SN8 pod koroną drogi krajowej nr 1 (autostrada A1) metodą przewiertu sterowanego teleoptycznie w rurze przewiertowej ochronnej stalowej bez szwu Ø350mm na odcinku o długości L=60,0mb. Na pozostałych odcinkach przejścia poprzecznego poza koroną autostrady na długości L=60mb kanalizacja układana w wykopach otwartych szalowanych z pełną wymianą gruntu na głębokości poniżej 2,0 m ppt. i zabezpieczona rurami ochronnymi PE d=355mm SDR11 z uwagi na brak niebezpieczeństwa uszkodzenia pasa drogowego i infrastruktury z nim związanej oraz ze względów ekonomicznych wykonać zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania terenu oraz profilami podłużnymi.

Z uwagi na planowany termin realizacji niniejszej inwestycji tj. do 31.12.2013r. na odcinkach o długości L=162,6 mb tj. od węzła oznaczonego w projekcie jako „k12” do węzła „m” nie ma konieczności zastosowania rur ochronnych a roboty ziemne wykonane będą jako wykopy otwarte skarpowe, w których kanalizacja układana będzie na podsypce piaskowej w znacznej odległości od drogi wzdłuż granic ewidencyjnych działek należących do pasa drogowego drogi krajowej Nr1 i na głębokości gwarantującej jej nieuszkodzenie podczas wykonywania prac związanych z przebudową „węzła Bełchatów”.

Na odcinkach w pasie drogi krajowej nr1 (przyszłej autostrady A1) rury ochronne z PE łączone metodą zgrzewania doczołowego, a powstające podczas wykonania łączenia wypławki należy wyfrezować.

Uwaga!!!

W przypadku gdy niniejsza inwestycja realizowana będzie w terminie późniejszym niż wskazanym w piśmie FS.7012.4.3.2013 z dn. 11.03.2013r (zał. do

Łódzki Urząd Wojewódzki w Łodzi
Wydział Infrastruktury
Oddział Administracji
Architektura Budowlanej
90-926 Łódź, Al. Wolności 104

3

Podłoże budowlane w rejonie przejścia po terenach drogi krajowej Nr 1, zdominowane jest przez gliny zwałowe z niewielkimi soczewkami gruntów piaszczystych. Gliny piaszczyste i piaski gliniaste budujące podłoże są najczęściej w stanie plastycznym.

Stwierdzono zwierciadło wody gruntowej w utworach piaszczystych w głębokościach – od -1,0m do -3,1 m. W rejonie zalegania glin piaszczystych obserwuje się występowanie sączeń wód resztkowych z przewarstwień piaszczystych.

W przypadku konieczności depresjonowania zwierciadła wody na czas budowy, do projektu odwodnienia należy przyjąć wartość współczynnika filtracji jak dla piasków drobnych w granicach $k=2-5$ m/d.

Granica przemarzania gruntu dla tego rejonu kraju wynosi 1,0 m.

Przeprowadzone rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych i geotechnicznych należy uznać za wystarczające dla potrzeb opracowania niniejszego projektu technicznego budowy sieci kanalizacji sanitarnej.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 8 października 1998r.) obiekt, który stanowi projektowana kanalizacja sanitarna zaliczono do II kategorii geotechnicznej.

2. Część technologiczna

2.1. Plan sytuacyjny i trasa kanału

Plan sytuacyjny projektowanego kanału opracowano na mapach sytuacyjno-wysokościowych w skali 1:500 do celów projektowych. Trasy kanałów wynikają z naturalnego spadku terenu oraz możliwości przejścia pomiędzy zabudową.

Charakterystyczne punkty trasy zostały zwymiarowane geodezyjnie.

2.2. Rozwiązanie wysokościowe

Profile podłużne kanałów opracowano w nawiązaniu do:

- istniejącego poziomu terenu
- projektowanego zagospodarowania terenu (węzeł Bechatów)
- rzędnych istniejącego i projektowanego uzbrojenia

Projektowane spadki dna kanałów podano na profilach podłużnych.

2.3. Skrzyżowania

Projektowana kanalizacja krzyżuje się z istniejącym uzbrojeniem lecz jest bezkolizyjna.

Omawiane skrzyżowania pokazano na profilu podłużnym. Nie wszystkie przewody uzbrojenia podziemnego posiadają dokumentację powykonawczą i inwentaryzacyjną. Na profilach nie na każdym skrzyżowaniu podane więc zostały rzędne przewodów. W miejscach tych przed ułożeniem przewodu i wykonaniem robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne.

W przypadku skrzyżowania z kablami telekomunikacyjnymi, czy kablami energetycznymi prace ziemne prowadzić ręcznie na odcinku 1,5m od kolizji w obie strony, na kable nałożyć rurę dwudzielną AROTA L = 3,0m typu SVA110.

2.4. Uzbrojenie kanałów

Na trasie kanałów zaprojektowano typowe studnie kontrolne przelotowe i połączeniowe z kręgów żelbetowych o średnicy $d=1000$ mm, łączone na uszczelki gumowe wg DIN 4034, beton klasy min. B45. Dno studzienek uzbrojone w płytę fundamentową oraz gotową, wykonaną fabrycznie kinetę. Połączenie z rurociągami jako przejścia szczelne

łańcuchowe typu ŁU lub IS do betonu. Wszystkie studnie wyposażone w stopnie żelazne stalowe w otulinie poliamidowej koloru żółtego.

Na odcinku między węzłami k13 a k16 zaprojektowano jako studnie połączeniowe, przelotowe studnie typowe PVC d=600mm.

Studnie betonowe można posadowić bezpośrednio na gruncie rodzimym, ale zaleca się wykonanie podsypki pod studnię z warstwy piasku o gr. 15cm. Całość studzienki obsypać piaskiem.

Projektuje się włazy studni jako żeliwne D400 wentylowane z wypełnieniem betonowym, sposób montażu wg zaleceń producenta dla terenów utwardzonych.

2.5. Rodzaje stosowanych materiałów

Projektowana kanalizacja sanitarna tłoczna i grawitacyjna wykonana zostanie z rur i kształtek PE oraz PVC w/g PN-EN476 oraz PN-EN1329-1.

2.6. Sposób posadowienia kanału

Ułożenie przewodu kanalizacyjnego w pasie drogowym, niezależnie od sprawdzenia jego wytrzymałości na zdolność do przeniesienia obciążeń zewnętrznych, należy każdorazowo uzgodnić zarówno z inwestorem, właścicielem drogi, jak też z przyszłym użytkownikiem przewodu. Wynika to z trudności jakich przysparza naprawa rurociągów podziemnych. Wymaga bowiem wykonania wykopu i aby to zrealizować niezbędne jest czasowe wyłączenie części pasa drogowego, a czasem również większego odcinka jezdni z ruchu. Z tego powodu lokalizacja przewodów podziemnych w poboczach utwardzonych, w pasie awaryjnym oraz w jezdniach dróg musi być nie tylko zgodna z obowiązującymi przepisami w tym zakresie i również wymaga konsultacji z władzami, w szczególności z władzami drogowymi.

Przewody lokalizowane w pasie drogi układane będą w wykopach z pełną wymianą gruntu.

Przydrożne rowy, po zakończeniu robót związanych z wykonaniem kanalizacji sanitarnej należy odtworzyć do stanu pierwotnego.

3. Wytyczne realizacji inwestycji

3.1. Zakres opracowania, wielkości podstawowe i zakres uzgodnień

Zakresem opracowania objęto budowę odcinka kolektora grawitacyjnego kanalizacji sanitarnej pod drogą krajową nr 1 (Autostrada A1 – węzeł Bełchatów) oraz wzdłuż jej pasa w miejscowości Piotrków Tryb.

Zakres uzgodnienia obejmuje odcinki:

a) kolektora sieci kan. san grawitacyjnej w poprzek autostrady A1 $L_1=129,8\text{m}$;
 $d_{k1}=0,350\text{m}$

$$F_1 = L_1 \times d_{k1} = 45,43 \text{ m}^2$$

b) kolektora sieci kan. san grawitacyjnej wzdłuż autostrady A1 $L_2=158,1 \text{ m}$;
 $d_{k2}=0,2\text{m}$

$$F_2 = L_2 \times d_{k2} = 31,62 \text{ m}^2$$

$$\underline{F_c = F_1 + F_2 = 77,05 \text{ m}^2}$$

3.2. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót związanych z budową kanału należy:

- wytyczyć oś projektowanego kanału,
- przekazać wykonawcy plac budowy,
- wprowadzić odpowiednią organizację ruchu na czas budowy.

3.3. Drogi dojazdowe

Organizacja ruchu kołowego na czas budowy stanowi niezależne opracowanie projektowe opracowane na zlecenie wykonawcy robót.

3.4. Kolizje

Trasa projektowanego kanału przebiega przez tereny częściowo uzbrojone.

W związku z powyższym w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem prace budowlane montażowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zlokalizować uzbrojenie przez wykonanie przekopów kontrolnych.

Przejęcia pod drogami metodą przewiertu w rurach stalowych.

W przypadku kolizji projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi, czy kablami energetycznymi prace ziemne prowadzić ręcznie na odcinku 1,5 m od osi kolizji w obie strony, na kable nałożyć rurę osłonową typu AROT Ø110 mm, długości 3.0 m typu SVA 110. Końcówki rury uszczelnić pianką poliuretanową. Z przeprowadzonych prac należy sporządzić dokumentację powykonawczą i spisać stosowny protokół odbioru.

Na całym rozpatrywanym odcinku nie ma zagrożenia naruszenia stateczności ogrodzeń podczas prowadzenia prac budowlanych.

3.5. Roboty ziemne

Wymagania dla materiałów gruntowych wypełnienia wykopów określają normy PN-EN 1610:2002 i PN-S-02205:1998.

Materiał gruntowy w strefie ułożenia przewodu (podłoże, obsypka i zasypka wstępna) może być gruntem rodzimym lub/i innym gruntem sypkim zapewniającym stałą stabilizację i nośność przewodu zasypanego w gruncie oraz spełniającym poniższe warunki:

- nie może szkodliwie lub niszcząco oddziaływać na przewód, jego materiał lub wodę gruntową,
- wbudowywany materiał nie może być zamrożony lub zbrylony,
- nie może być gruntem wysadzi nowym z grupy III.
- nie może zawierać materiałów organicznych, śmieci, korzeni drzew itp.,
- nie może zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód np. gruzu, kamieni dużych lub o ostrych krawędziach itp.,
- maksymalna wielkość ziaren nie może przekraczać:
- 22mm dla średnic przewodu DN<200mm lub 40mm dla średnic większych,
- powinien umożliwiać dobre jego zagęszczenie.

W stosunku do materiału użytego na zasypkę główną należy zadbać, aby:

- umożliwiał dobre jego zagęszczenie,
- nie może zawierać materiałów organicznych, śmieci, korzeni drzew itp.,

- wbudowywany materiał nie może być zamarznięty lub zbrylony,
- maksymalna wielkość ziaren nie może być większa od 30mm, ale nie może również przekraczać grubości zasypki wstępnej oraz 1/2 grubości warstwy zagęszczania.

Wykopy otwarte

Kanały wzdłuż drogi krajowej nr1 wykonywane będą w wykopach szalowanych o szerokości w dnie $b = 1,0$ m i nachyleniu skarp $n = 0$ m. Urobek z wykopów stanowiący wypór jest wywożony w miejsce wskazane przez inwestora. Projektowany kanał należy ułożyć na 20 cm warstwie piasku a w wypadku gruntów nawodnionych na warstwie pospółki grubości 20 cm.

Po uprzednim zagęszczeniu wyprofilowaniu dna należy przystąpić do układania rur. Roboty należy prowadzić przestrzegając zasad i przepisów BHP. Rurę należy zasypać piaskiem do wysokości 20 cm zagęszczając ponad górną krawędź rury. Studnie należy posadowić na 20 cm warstwie pospółki. Całość studzienki obsypać piaskiem.

Przewiert sterowany

Przejęcie w poprzek drogi krajowej nr 1 w km 397+994 kolektorem grawitacyjnym kanalizacji sanitarnej PVC Ø200mm SN8 pod koroną drogi krajowej nr 1 (autostrada A1) metodą przewiertu sterowanego telegoptycznie w rurze przewiertowej ochronnej stalowej bez szwu Ø350mm na odcinku o długości $L=60,0$ mb.

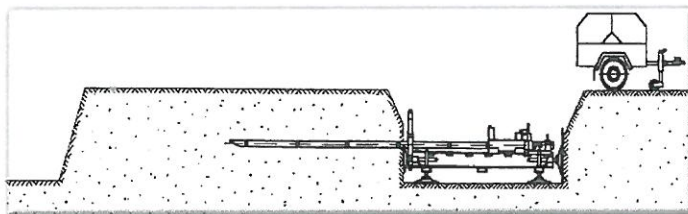
Z uwagi na długość przewiertu 60mb sugeruje się zastosować wiertnice poziome sterowane typu WPS-80S przeznaczone są do wykonywania przewiertów pod drogami, nasypami kolejowymi lub innymi budowlami z możliwością precyzyjnego sterowania kierunkiem wiercenia.

Aby przystąpić do wiercenia potrzebne jest wcześniejsze przygotowanie komór startowej i odbiorczej, posadowienie maszyny na zakładanej rzędnej, z określonym spadkiem oraz ustawienie wiertnicy w osi poziomej.

Zabudowę komory startowej i odbiorczej wykonać przy pomocy grodzie GZ-4.

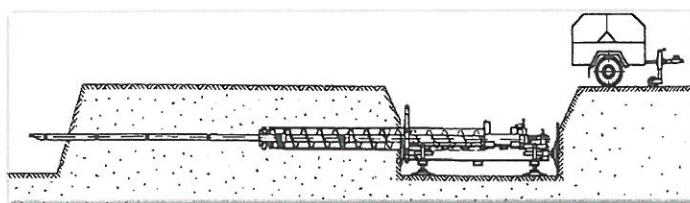
W rejonie zabudowy mieszkalnej należy wbijać grodzice z zastosowaniem wibromłotów o wysokiej częstotliwości drgań. Zabezpieczenie komór przez wykonanie barier ochronnych. Wykonanie konstrukcji rozpierającej z profili HEA.

Wiercenie wiertnicami sterowanymi odbywa się w pierwszej fazie za pomocą żerdzi pilotowej sterowanej telegoptycznie, a następnie poprzez wiercenie ślimakiem i przeciskanie stalowej rury osłonowej.



Etap I – przewiert sterowany żerdzią

Na etapie przeciskania żerdzi wszelkie niekorzystne zmiany kierunku są natychmiast wychwytywane przez operatora wiertnicy i korygowane obrotem pilota. Dokładny kierunek toru pilota wytyczany jest przy pomocy systemu optycznego i teodolitu. Wszystkie parametry przekazywane są zestawem kamer i wyświetlane na ekranie monitora. Taki system gwarantuje bardzo precyzyjne wykonanie przewiertu ze wszystkimi zakładanymi parametrami i spadkiem z bardzo dużą dokładnością.



Etap II - Wiercenie ślimakiem i wciskanie rury stalowej

W etapie II następuje powiększenie istniejącego otworu do zakładanej średnicy oraz wpychanie rur osłonowych. Powstały urobek wynoszony jest na zewnątrz dzięki obracającym się ślimakom. W miarę postępu dokładane są kolejne rury osłonowe oraz ślimaki, a w komorze odbiorczej wypychane są żerdzie.

W trzecim ostatnim etapie do wykonanego już tunelu z rur ochronnych, należy wprowadzić rury medialne z PVC Ø200mm z zastosowaniem ślizgowych płóc centrujących Typu „A” służących do centrycznego ustawienia rur przewodowych w rurach osłonowych i zabezpieczyć końcówki rury osłonowej manszetami systemowymi 350/200mm Typu 1 N0.

3.6. Odwodnienie wykopów

W przypadku wystąpienia konieczności odwodnienia należy prowadzić je przy pomocy pomp, które należy umieścić w studziencie wykonanej obok rurociągu.

Dopływ do studni należy wykonać poprzez dren PVC d = 100 mm ułożony obok układanego kanału i zagłębionego około 10 cm poniżej dna kanału. Drenaż należy obsypać żwirem. Odprowadzenie wody z odwodnienia przewiduje się za pomocą tymczasowego rurociągu do pobliskich rowów lub wykonanej już kan. deszczowej posiadającej odpływ.

3.7. Roboty montażowe

Do budowy należy używać rur nieuszkodzonych klasy jak na profilach. Wszystkie materiały muszą posiadać atest oraz dopuszczenie do stosowania w budownictwie i odpowiadać polskim normom w tym zakresie.

Montaż kanalizacji z PVC i PE wykonać zgodnie z instrukcją montażu rurociągów kanalizacyjnych w danej technologii.

Zależnie od rodzaju gruntu w miejscu ułożenia przewodu w pasie drogowym oraz poziomu występowania swobodnej wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia możliwe jest posadowienie bezpośrednie lub grunt podłoża należy wymienić zgodnie z tabelą. Określone w niej grubości podsypki dolnej nie powinny być mniejsze niż 1/4 średnicy zewnętrznej przewodu, a w gruntach grupy III (grunty wysadzinowe) - 1/2 średnicy.

L.p	Rodzaj podłoża	Poziom wody gruntowej poniżej poziomu ułożenia przewodu		
		≤ 1m	1 ÷ 2 m	≥ 2 m
I Grunty niewysadzinowe				
1	• rumosze niegliniaste	10cm	10cm	10cm
2	• żwiry i pospółki (z ziarnami powyżej 22/40mm) ¹⁾ • żuźle nierozpadowe	10cm	10cm	10cm
3	• żwiry i pospółki (z ziarnami do 22/40mm) ¹⁾ • piaski grubo-, średnio- i drobnoziarniste	bezpośrednio na gruncie, bez podsypki		
II Grunty wątpliwe				
4	• piaski pylaste	10cm	bezpośrednio	bezpośrednio
5	• zwietrzeliny i rumosze gliniaste, żwiry i pospółki gliniaste (z ziarnami powyżej 22/40mm) ¹⁾	15cm	15cm	10cm
6	• żwiry i pospółki gliniaste (z ziarnami do 22/40mm) ¹⁾	15cm	15cm	10cm

III Grunty wysadzinowe ²⁾				
7	• gliny zwięzłe, gliny piaszczyste i pylaste zwięzłe, • ility, ility piaszczyste, ility pylaste	20cm	15cm	15cm
8	• piaski gliniaste, pyły piaszczystą, pyły • gliny, gliny piaszczyste i pylaste • ility warwowe	30cm	20cm	15cm

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
 WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
 ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
 ARCHIWUM I KANCELARIA
 90-928 Łódź, ul. Piotrkowska 104
 tel. 42 664 16 49

Podsypkę, obsypkę i zasypkę wstępną stanowią mogą piaski grubo-, średnio- lub drobnoziarniste.

Podsypkę i obsypkę należy układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęścić niezwłocznie po wbudowaniu w taki sposób, aby nie spowodować odkształcenia rur zarówno w planie jak i w ich przekroju poprzecznym. Zagęszczenie tych warstw oraz zasypki wstępnej do wysokości 300mm ponad wierzch przewodu, ale nie mniej niż 3/4 jego średnicy powinno przebiegać ręcznie (warstwami nie grubszymi niż 15cm) lub lekkim sprzętem (warstwami do 30cm grubości) - niedopuszczalne jest stosowanie sprzętu ciężkiego. Strefa ułożenia przewodu ma, bowiem, największe znaczenie dla wytrzymałości kanału i dlatego nie wolno dopuścić do wystąpienia pustych przestrzeni szczególnie w dolnej części rury, a zagęszczenie nie może być mniejsze niż 85% zmodyfikowanej próby Proctor'a.

Warstwa podsypki dolnej o grubości 5cm układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia. Zostanie ona dogęszczona podczas zagęszczania kolejnych warstw konstrukcyjnych w strefie ułożenia przewodu i pozwoli na jego elastyczne ułożenie. Pod złączami należy wykonać, tam gdzie to jest konieczne, zagłębienia pod kielichy, aby przewody nie opierały się na złączach.

Zagęszczona podsypka górna powinna być ułożona warstwami do wysokości połowy przewodu.

Wykonanie obsypki można rozpocząć po zakończeniu układania i zagęszczania podsypki górnej.

Ponadto, w przypadku ułożenia przewodu pod drogą, naturalne podłoże gruntowe, podsypka oraz zasypka wstępna w strefie ułożenia przewodu powinny spełniać wymagania w zakresie wskaźnika zagęszczenia I_s oraz wtórnego modułu odkształcenia E_2 wynikające z głębokości ułożenia przewodu pod jezdnią, typu drogowej konstrukcji ziemnej (wykop, nasyp) oraz kategorii ruchu. Grubość warstw i procedurę zagęszczania należy dostosować do wymaganej całkowitej grubości i posiadanego sprzętu. Wilgotność zagęszczanej podsypki nie może odbiegać od wilgotności optymalnej o więcej niż $\pm 2\%$.

Niedopuszczalne jest układanie gruntów w stanie upłynnionym, a w przypadku konieczności odwadniania podłoża na czas budowy niezbędne jest wykonanie projektu odwodnienia oraz prowadzenie tych robót w taki sposób, aby nie dopuścić do pogorszenia nośności gruntu rodzimego.

W celu zabezpieczenia przed przenikaniem gruntu rodzimego do strefy ułożenia przewodu może być konieczne zaprojektowanie warstwy geowłkniny separacyjnej lub filtru odwrotnego szczególnie wtedy, gdy występuje woda gruntowa.

3.8. Oznakowanie i zabezpieczenie wykopów

Oznakowanie i zabezpieczenie wykopów wraz z ich oświetleniem jest szczególnie ważne w terenie zabudowanym, w związku z powyższym wzdłuż linii wykopów należy ustawić bariery liniowe lub z desek na stojakach oraz czytelnie je oznakować i oświetlić.

3.9. Dostarczenie energii elektrycznej

Energia elektryczna do odwodnienia oraz oświetlenia placu budowy pobierana będzie bezpośrednio z sieci w uzgodnieniu z Zakładem Energetycznym.

3.10. Dostarczenie wody

Woda do celów budowy kanalizacji w uzgodnieniu z PWiK Sp. z o.o.

3.11. Wpływ realizacji inwestycji na środowisko

Projektowana inwestycja nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska naturalnego.

Kanalizacja sanitarna podczas właściwej eksploatacji, jako urządzenia zamknięte, nie będzie powodowała niekorzystnego oddziaływania na glebę i powierzchnię ziemi, a także nie będzie emitowała hałasu powyżej dopuszczalnej normy.

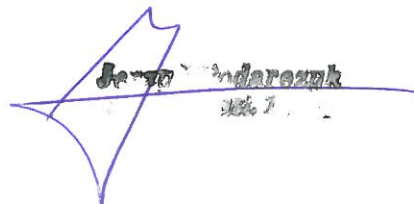
Teren na którym projektowana jest inwestycja **nie jest objęty:**

- ochroną konserwatorską zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Dz. U. z dnia 17 września 2003r. z późniejszymi zmianami,
- obszarem Natura 2000 zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. Dz. U. Nr 92, poz. 880 z 2005r. z późniejszymi zmianami,
- strefą górniczą zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994r. Prawo Geologiczne i górnicze. Dz. U. z 2005r. Nr 228 poz. 1947 z późniejszymi zmianami.

3.12. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy kanału powinien spełniać wymogi normy:

- PN – EN 752-2/2000 – Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania
- PN – EN 1401-1/1999 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z nie zmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odwadniania kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
- PN – B-10729/1999 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN – 92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN – B-10736/1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN – EN 476/2001 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.



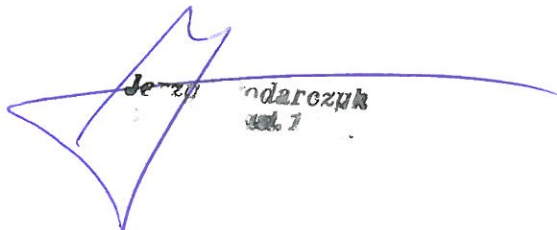
PLAN BIOZ

LÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁODZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACYJNY
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 10a
tel. 42 664 16 49

Nazwa Inwestycji: Przejście kolektorem kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej pod
Drogą Krajową nr 1 w km 397+994 oraz wzdłuż jej pasa w miejscowości
Piotrków Trybunalski (Autostrada A1 – węzeł Bełchatów)

Inwestor: Miasto Piotrków Trybunalski

Projektant: Jerzy Włodarczyk
(sporządzający plan) 97-300 Piotrków tryb
ul. Belzacka 80/88a m 31


Jerzy Włodarczyk
ul. 1

Część opisowa

Zakres niniejszego zamierzenia budowlanego pn. *Przejście kolektorem kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej pod Drogą Krajową nr 1 w km 397+994 oraz wzdłuż jej pasa w miejscowości Piotrków Trybunalski (Autostrada A1 – węzeł Bełchatów)* składa się z następujących obiektów budowlanych:

Elementami składowymi zagospodarowania terenu są:

Kanały i przewody sanitarne

Na terenie przewidzianym pod kanalizację sanitarną projektuje się następujące sieci:

- kanał grawitacyjny – rury PVC Ø200mm Klasy S; **L= 287,9 m**,
- rury ochronne – rury PEHD Ø355mm SDR11; **L= 59,0 m**
- przewiert sterowany - rura przewiertowa ochronna stalowa bez szwu Ø350mm; **L= 60,0m**
- przecisk pod rowem – rura stalowa bez szwu Ø400mm; **L=7,0 m**

Podczas wykonywania robót budowlanych przy realizacji omawianego zadania przewiduje się następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (pracowników i osób trzecich):

Podczas wykonywania wykopów wykonać je jako wykopy skarpowe o nachyleniu skarp 1:0,6 i o szerokości w dnie w zależności od średnicy układanego przewodu, oraz jako wykopy szalowane z zastosowaniem umocnienia ścian wypraskami lub szalunkami stalowymi. Urobek w zależności od potrzeb będzie odkładany do ponownego wykorzystania lub wywożony w miejsce wskazane przez inwestora.

W przypadku stwierdzenia zagrożenia dla stateczności istniejącego drzewostanu należy doprowadzić do usunięcia drzew po uzyskaniu stosownego pozwolenia.

W gruntach nawodnionych przed przystąpieniem do robót ziemnych należy obniżyć lustro wody.

Przy prowadzeniu robót w pobliżu innego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego należy wykonać roboty ręczne z zachowaniem szczególnej

ostrożności oraz pod nadzorem przedstawicieli instytucji nadzorujących te urządzenia.

Na terenach gruntów ornych przed przystąpieniem do wykopów należy zdjąć warstwę humusu w celu ponownego jego wykorzystania po zakończeniu robót.

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 prac nie mogą przebywać osoby postronne, a szczególnie dzieci.

W rejonie prowadzenia prac należy dbać o zachowanie przejeźdźności i nie zastawiania przejść i przejazdów, nie wolno tarasować komunikacji, szczególnie drogi pożarowej.

Należy zapewnić wjazdy na teren posesji przez zastosowanie typowych mostków przejazdowych.

Zaplecze budowy urządzone będzie w pobliżu placu budowy, w miejscu wskazanym przez inwestora. Wymagane jest postawienie dwóch barakowozów, z których jeden przeznaczony będzie na biuro budowy, a drugi jako socjalny dla pracowników. W biurze budowy znajdować się będzie dokumentacja techniczna oraz wszelkie niezbędne dokumenty budowy.

Pracownicy zatrudnieni na budowie przechodzić będą szkolenia BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instruktaż szczegółowy – stanowiskowy – przeprowadzany będzie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy na nowym stanowisku. Pracownicy zatrudnieni przy robotach elektromontażowych pomimo przeszkolenia na stanowisku pracy winni być pod stałym nadzorem personelu technicznego budowy.

Pracownicy otrzymają odzież roboczą i ochronną zgodnie z tabelami przydziału odzieży roboczej i ochronnej i występującymi potrzebami.

Szczegółowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlano – montażowych określa Rozporządzenie MB i PMS z dnia 28.03.1972r. (Dz. U. Nr 13 z 1972r.) i przepisów tych winni przestrzegać zatrudnieni na budowie pracownicy oraz personel techniczny.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. (Dz. U. Nr 151 poz. 1256) ze względu na skalę przedsięwzięcia nie jest wymagana część rysunkowa BIOZ.

A handwritten signature in blue ink is written over a red circular stamp. The stamp contains the text "LÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁODZI" and "ODDZIAŁ INFRASTRUKTURY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ".



**Miejski Zakład Gospodarki Komunalnej
Spółka z o.o.**
97-300 Piotrków Trybunalski ul. Przemysłowa 4

Tel./Fax (0-44) 645-16-04 Tel. (0-44) 645-16-05 e-mail: sekretariat@mzgk-piotrkow.pl www.mzgk-piotrkow.pl
Konto: BGŻ S.A. O/Piotrków Tryb. Nr 07-2030-0045-1110-0000-0025-3440 Kapitał zakładowy: 600.000 PLN
NIP: 771-17-98-036 REGON: 590488125 KRS Nr 0000000879 - Sąd Rej. Łódź-Śródmieście



MZGK/TW/GI/2009

Piotrków Trybunalski 18.03.2009 r.

WARUNKI TECHNICZNE dla projektowania i budowy oraz przebudowy sieci wodociągowo-kanalizacyjnej na terenie Miasta Piotrkowa Trybunalskiego.

Wnioskodawca: - Przedsiębiorstwo Projektowo Wykonawcze „BIOPROJEKT”
97-310 Moszczenica, ul. Fabryczna 26

1. Wytyczne ogólne

Projekty budowlane i wykonawcze winny być opracowane zgodnie z wymogami ustawy Prawo Budowlane, rozporządzeniami wykonawczymi do ustawy, obowiązującymi Polskimi Normami i zasadami wiedzy technicznej.

Dokumentacja projektowa powinna być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn. 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej oraz zawierać wszelkie niezbędne uzgodnienia, opinie i sprawdzenia (między innymi z ZUDP, uzgodnienia branżowe, opinie rzeczoznawcy ds. BHP, sanitarno-higienicznych, przeciwpożarowych, z władzami wodnymi, ochroną środowiska, z właścicielami i administratorami terenu, urządzeń podziemnych oraz inne wynikające z odrębnych przepisów i wymagań.

Warunki techniczne ważne są przez okres 2 lat od daty ich wystawienia.

2. Budowa sieci wodociągowej

2.1. Rurociągi

Sieć wodociągową projektować w oparciu o opracowanie pt. „Aktualizacja programu rozbudowy sieci wodociągowej na terenie miasta Piotrkowa Trybunalskiego w związku ze zmianami struktury sieci i ustaleń w planie zagospodarowania przestrzennego dokonany w latach 1999-2006” wykonanego przez Pracownię Badawczo-Projektową Wiesławy i Zbigniewa Siwoń Sp. c. z Wrocławia w roku 2006.

Trasy wodociągów lokalizować poza jezdniami (w chodnikach ulic lub w pasach zieleni) a w przypadku ulic o nieutwardzonej nawierzchni w oparciu o wyznaczone w miejscowym planie zagospodarowania linie regulacyjne ulic i uzgodnione w Miejskim Zarządzie Dróg i Komunikacji szerokości jezdni i chodników. W przypadku braku miejscowych planów zagospodarowania również w przyszłych chodnikach w oparciu o uzgodnione w MZDiK szerokości jezdni i chodników. Przeszłe linie regulacyjne ulic i kraężników jezdni oznaczyć na planach sytuacyjnych.

Sieć wodociągowa winna być wykonana z rur:

- Dn < 200 mm – polietylenowych HD, PE 80 lub PE 100 PN 12,5
- Dn > 200 mm – żeliwo sferoidalne

Za zgodność z oryginałem
upr. GR...
data
podpis

Dopuszcza się stosowanie rur z PCV dla Dn < 110 mm z wyłączeniem stosowania w drogach i ulicach o dużym natężeniu ruchu.

Kształtki połączeniowe z PE należy projektować tylko o wymiarach i kątach typowych, wykonanych fabrycznie. Zaleca się stosowanie w węzłach kształtek kołnierzo- wych z żeliwa sferoidalnego. Rurociągi żeliwne muszą posiadać wewnętrzną wykładzinę odpowiednią dla wody pitnej (np. cementową, epoksydową) oraz stosownie do potrzeb izolację zewnętrzną. Minimalną izolację zewnętrzną dla żeliwa sferoidalnego winno stanowić cynkowanie i powłoka bitumiczna. W przypadku występowania warunków silnie agresywnych należy zastosować odpowiednią (wzmocnioną) izolację zewnętrzną oraz przeanalizować konieczność zastosowania ochrony czynnej rurociągu.

W miejscach gdzie bezpośredni dostęp z powierzchni terenu jest niemożliwy, przewód należy układać w rurze ochronnej.

Głębokości ułożenia rurociągów powinny być takie, aby warstwa przykrycia wynosi- ła nie mniej niż 1,4 i nie była większa od 1,8 m.

Każdy wodociąg z tworzyw sztucznych oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-lokalizacyj- ną koloru niebieskiego z napisem woda. Wszystkie rodzaje stosowanych rur, połączeń, uszczelnień muszą być odporne na działanie ozonu w stężeniach do 1 mg/dm³.

2.2. Armatura

Stosować armaturę dopuszczoną przez Państwowy zakład Higieny wg. ISO 2531.

2.2.1. Zasuw

- zasuw żeliwne, kołnierzowe, bezdławicowe z elastycznym zamknięciem i gład- kim swobodnym przelotem, emaliowane wewnątrz lub epoksydowane, uszczel- nienie wrzeciona co najmniej podwójne, oringowe
- zasuw stosować przy zmianie średnic przewodów, w węzłach tak, aby przewód rozdzielczy był odcięty od magistrali lub przewodu głównego
- rozmieszczenie zasuw w węzłach należy projektować analizując ogólny plan sieci wodociągowej uwzględniając kierunki przepływu wody, przestrzegając zasady od- dzienienia przewodu o mniejszej średnicy od przewodu o większej średnicy
- na sieciach magistralnych na długich ciągach zasuw w odległościach od. 500 m
- na sieciach rozdzielczych na długich ciągach zasuw podziałowe w odległościach 200 – 400 m
- unikać lokalizowania zasuw we wjazdach do posesji
- koniec trzpienia zasuw - obudowy powinien znajdować się na głębokości 20 – 27 cm od powierzchni terenu (obudowy w wersji teleskopowej)
- przy połączeniach kołnierzowych w węzłach należy bezwzględnie stosować śruby, nakrętki, podkładki wykonane ze stali nierdzewnej lub ocynkowane z dodatkowym zabezpieczeniem antykorozyjnym.

2.2.2. Hydranty

Hydranty p. pożarowe winny być wykonane wg. Normy PN-89/M-74092 (DIN 3221), mrozoodporne, posiadać świadectwo dopuszczenia wyroby do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej. Należy stosować nadziemne, jednak w miejscach stwarza- jących zagrożenie dla ruchu kołowego i pieszego należy instalować hydranty podziemne na ciśnienie nominalne 1,6 MPa z możliwością rozdzielania korpusu górnego i dolnego (tzw. złamanie). Wykonanie hydrantów z następujących materiałów:

- głowica – żeliwo szare
- wrzeciono – stal nierdzewna, z walcowanym gwintem
- uszczelnienie wrzeciona – tytu O-ring
- kolumna – żeliwo sferoidalne GGG400 lub stal nierdzewna
- zespół uruchamiający – stal nierdzewna
- cokół – żeliwo sferoidalne GGG400
- pokrycie antykorozyjne – na zewnątrz i wewnątrz proszek epoksydowy w technologii fluidyzacyjnej oraz na zewnątrz dodatkowo lakier nawierzchniowy odporny na działanie promieniowania ultrafioletowego.

Maksymalny rozstaw hydrantów co 150 m, ponadto hydranty należy lokalizować:

- przy zasuwach podziałowych od strony wysokiego punktu profilu danego odcinka
- w najwyższych i najniższych punktach profilu podłużnego
- na załamaniach trasy
- na końcówkach sieci rozdzielczej
- poza pasem jezdni

2.2.3. Odpowietrzniki

Lokalizacja:

- we wszystkich wysokich punktach profilu podłużnego oraz przed zasuwą podziałową, nawet jeśli za zasuwą przewód dalej się wznosi. Przy zasuwie zlokalizowanej w szczytowym punkcie umieszcza się dwa odpowietrzniki z obu stron zasuwy
- w oddzielnych studzienkach (dopuszcza się stosowanie zaworów odpowietrzających do zabudowy bezpośrednio w gruncie o konstrukcji umożliwiającej dokonanie konserwacji urządzenia pod ciśnieniem
- między przewodem a odpowietrznikiem powinna być zasuwa z wrzecionem wyprowadzonym do skrzynki na poziomie terenu oraz odnoga z końcówką do manometru do pomiaru ciśnienia wody.

3. Przyłącza wodociągowe

W przypadku przebudowy wodociągu należy przewidzieć również przebudowę przyłączy wodociągowych

- przyłącza wodociągowe do budynków z rur polietylenowych HD, PE 80 lub PE 100 PN 12,5
- średnica przyłącza domowego powinna być dostosowana do przewidywanego zapotrzebowania wody dla budynku i nie może być mniejsza niż 40 mm
- przyłącze powinno łączyć się z wodociągiem za pomocą obejmy żeliwnej z zasuwą odcinającą lub kształtek zgrzewanych elektrooporowo
- zasuwy na przyłączach wg warunków opisanych w pkt 2.2.1
- w przypadku kiedy średnica przyłącza wodociągowego jest większa od Dn 50 mm, a średnica przewodu wodociągowego wynosi DN 100 mm, połączenie przyłącza z wodociągiem należy wykonać za pomocą trójnika
- trasę przyłącza oznaczyć taśmą sygnalizacyjno-lokalizacyjną koloru niebieskiego z napisem woda.

4. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej

4.1. Rurociągi

- kanały sanitarne lokalizować w liniach rozgraniczających ulic, w środku odległości pomiędzy osią jezdni i krawężnika, pozostawiając wolne miejsce pod chodnikami dla trasy wodociągu, gazociągu, linii energetycznych kablowych i telekomunikacyjnych
- w przypadku ulic o nieutwardzonej nawierzchni trasy kanałów sanitarnych lokalizować w oparciu o wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania linie regulacyjne ulic i uzgodnione w MZDiK szerokości jezdni i chodników
- w przypadku braku miejscowych planów zagospodarowania w oparciu o uzgodnione w MZDiK przeszłe linie regulacyjne ulic i szerokości jezdni i chodników
- przyszłe linie regulacyjne ulic i linie krawężników jezdni oznaczyć na planach sytuacyjnych
- sieć kanalizacji sanitarnej projektować łącznie z przyłączami kanalizacyjnymi do budynków (w celu racjonalnego rozmieszczenia studni rewizyjnych na projektowanej sieci, aby w miarę możliwości mogły być wykorzystane do części przyłączy kanalizacyjnych) —
- stosować technologię budowy kanalizacji z rur i kształtek kielichowych łączonych na uszczelki,
- minimalna średnica kanału ulicznego Dn 200 mm,
- do budowy kanałów stosować rury kamionkowe lub PVC (SN 8 kPa) o litym przekroju ścianki rury.

4.2. Studzienki

- unikać maksymalnego rozstawu studzienek kanalizacyjnych,
- studzienki lokalizować tak aby w miarę możliwości mogły być wykorzystane do części przyłączy kanalizacyjnych,
- studzienki mogą być wykonane z kręgów żelbetowych średnicy Dn 1200 mm, łączonych na uszczelki gumowe, beton klasy nie mniejszej niż B45, —
- stopnie złazowe stalowe w otulinie poliamidowej koloru żółtego.
- w miejscach o wysokim poziomie wody gruntowej studzienki z PE o średnicy min. Dn 1000 mm (materiał nie z recyklingu) lub z polimerobetonu,
- dno studzienek betonowych powinno mieć płytę fundamentową oraz gotową, wykonaną fabrycznie, kinetę lub kinety,
- włazy studzienek żeliwne z wypełnieniem betonowym, spełniające wymagania normy PN-EN 124:2000.

5. Przyłącza kanalizacji sanitarnej

- w przypadku posesji zabudowanych przyłącza kanalizacji sanitarnej projektować do ściany budynku w uzgodnieniu z właścicielem nieruchomości,
- na profilu podłużnym przyłącza oznaczyć ścianę budynku, poziom posadzki parteru budynku lub piwnicy i parteru o ile budynek jest podpiwniczony,
- w przypadku posesji niezabudowanych przyłącza projektować do ściany budynku na podstawie planu zagospodarowania działki, o ile taki plan posiada właściciel nieruchomości, a w przypadku gdy brak jest planu zagospodarowania działki przyłącza zakończyć studzienką inspekcyjną na posesji, w uzgodnieniu z właścicielem nieruchomości lokalizacji przyłącza i studzienki,
- przyłącza kanalizacji sanitarnej projektować z rur kamionkowych lub PCV, typoszereg ciężki, o litym przekroju ścianki rury i uzbroić w studnie inspekcyjne

- ## 6. Modernizacja sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej

- Wybór metody modernizacji każdego fragmentu kanalizacji czy odcinka kanału, powinien być poprzedzony analizą techniczno-ekonomiczną, z uwzględnieniem innych czynników takich jak: lokalizacja kanału oraz ilość ścieków wynikająca z nowych, aktualnych warunków mających związek ze zmniejszeniem zużycia wody czy ze zmianą planów zabudowy miasta.

Projektowanie modernizacji kanalizacji deszczowej należy poprzedzić sprawdzeniem obliczenia średnic dla każdego odcinka kanalizacji, w oparciu o szczegółową mapę zlewni z podziałem na zlewnie cząstkowe. Do obliczeń przyjąć deszcz o natężeniu 130 l/s/ha (prawdopodobieństwo 50%). Współczynnik spływu powierzchniowego przyjąć wg rzeczywistego, docelowego charakteru pokrycia zlewni. Obliczenia i mapę zlewni dołączyć do projektu.

Do budowy kanalizacji deszczowej mogą być użyte rury żelbetowe wipro łączone na uszczelki gumowe, bądź rury z tworzyw sztucznych np. Z PVC (SN 8 kPa) o litym przekroju ścianki rury. Dla większych średnic od Dn 400 mm-wskazane rury wipro, dla średnic Dn 400 mm i mniejszych rury PVC.

Studzienki rewizyjne z kręgów żelbetonowych średnicy Dn 1000-1400 mm z betonu B 45 łączone na uszczelki gumowe, z włazami żeliwnymi typu ciężkiego z wypełnieniem betonowym. Wskazane jest, aby niektóre studzienki rewizyjne były z osadnikami.

Studzienki ściekowe z osadnikami bez syfonów, betonowe, beton klasy B 45 lub z PVC z wpustami żeliwnymi typu ciężkiego.

UPK G.P. IV. 7342 (286) 94

22 22. 24

Sekcji Technicznej

mgr inż. Michał Kzaniek

Grzegorz Jasik

podpis

48
jamy usługi w zakresie: projektowania sieci i przyłączy wodociągowych, kanalizacyjnych i deszczowych, budowy wodociągów i kanalizacji, eksploatacji ujęć wodnych, eksploatacji i konserwacji sieci i węzłów cieplnych, uruchamiania oczyszczalni ścieków; badań laboratoryjnych i oceny ochrony środowiska; sprzętu specjalistycznego; przewijania silników i usług remontowo-budowlanych

PPP.6733.26.2013

DECYZJA nr 29/2013

O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 4 ust.2 pkt.2 art. 59 ust.1, art. 61 ust.1 w związku z art. 60 ust. 1 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zmianami¹⁾, § 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. z 2003r, Nr 164, poz. 1589) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r., Nr 98, poz. 1071 z późniejszymi zmianami) oraz Uchwały Rady Miasta w Piotrkowie Trybunalskim nr XLI/710/05 z dnia 5 października 2005r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Pracowni Planowania Przestrzennego w Piotrkowie Trybunalskim do załatwiania indywidualnych spraw z zakresu administracji publicznej (Dz. Urz. Woj. Łódzkiego Nr 327, poz.2988 z późniejszymi zmianami) po rozpoznaniu wniosku z dnia 08.04.2013r.

USTALAM

dla: Urzędu Miasta Jednostki Realizującej Projekt
Piotrków Trybunalski ul. Szkolna 28

SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA I WARUNKI ZABUDOWY TERENU

dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na:

- budowie odcinka kanalizacji sanitarnej

a/ w istniejących pasach drogowych:

- ul. Słowackiego - dz. 40/3 obr. 26
- ul. Zawodzie - dz. 56/2 obr. 26

b/na działce oznaczonej w ewidencji gruntów jako „dr”

- dz. 40/4, 40/8 obr. 26

c/ oraz na działkach oznaczonych nr ewid. : 5/2, 4/4, 3/13, 3/5, 42/7, 42/9, 43/2, 44, 46, 47, 48/4, 48/5, 48/6, 49/3, 49/4, 50/2, 51/2, 52/3, 52/4, 53/2, 55/5 obr. 26 w Piotrkowie Trybunalskim.

Linie rozgraniczające teren inwestycji wyznaczono na mapie w skali 1:1000 stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej decyzji obejmującej cel publiczny o znaczeniu lokalnym - gminnym.

I. Realizacja zamierzenia wymaga spełnienia następujących warunków i szczegółowych zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy w zakresie:

1. Warunków i wymagań ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

Projektowana inwestycja nie może powodować istotnych zmian w istniejącym zagospodarowaniu nieruchomości na których będzie realizowana. Teren po wykonaniu robót budowlanych należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Planowana inwestycja nie narusza ładu przestrzennego terenu na którym będzie realizowana i nie zmienia jego sposobu użytkowania.

2. Ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu: nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji

- a. planowana inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogąącym znacząco oddziaływać na środowisko i nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

Za zgodn. s strani z originalom
Glasbeni sklad

_____ podpis _____

¹ Zmiany opublikowano w Dz. U. z 2004 r. Nr 6, poz.41, Nr 141, poz. 1492, z 2005 r. Nr 113, poz. 954, Nr 130, poz. 1087, z 2006 r. Nr 45, poz.319, Nr 225, poz. 1635, z 2007 r. Nr 127, poz. 880, z 2008 r. Nr 123, poz. 803, Nr 199, poz. 1227, Nr 201, poz. 1237, Nr 220, poz. 1413, z 2010 r. Nr 24, poz. 124, Nr 75, poz. 474, Nr 106, poz. 675, Nr 110, poz. 804, Nr 130, poz. 871, Nr 149, poz. 996, Nr155, poz. 1043, z 2011 r. z 2019 r. Nr 132, poz. 1099. Trybunałowego

Politeczne Onia 11.07.2013
 Nowe Onia 11.07.2013

SPECJALISTA

Jadwiga Anna Idzkowska

Measure Authorizing Officer

Adam Karzewnik

- LÓDŹSKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI**
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADRESOWANIA I KATASTRU
ARCHITEKTONICZNEJ I INŻYNIERSKIEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 625 16 99
- b. inwestycja jest położona poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody i przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych, leży poza obszarami objętymi przyrodniczą ochroną konserwatorską,
 - c. warunki zagospodarowania przestrzennego wynikające z obowiązujących ustaleń planów ochrony ustanowionych dla parków narodowych, rezerwatów przyrody i parków krajobrazowych, a także dla innych form ochrony przyrody o których mowa w przepisach o ochronie przyrody: **nie dotyczy**,
 - d. realizacja inwestycji na terenach biologicznie czynnych zagospodarowanych zielenią nie może powodować ich pomniejszania,
 - e. prowadzenie inwestycji na gruncie powinno odbywać się zgodnie z przyjętymi zasadami ochrony przyrody,
 - f. teren objęty wnioskiem leży w obszarze terenów zmeliorowanych wprowadzonych do ewidencji Marszałka Województwa,
 - g. rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami melioracji wodnych szczegółowych powinno być dokonane zgodnie z przepisami ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne,
 - h. w przypadku stwierdzenia na działkach objętych niniejszą decyzją urządzeń melioracji wodnych szczegółowych nie występujących w ewidencji wód, urządzeń wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, kolidujących z realizowaną inwestycją, inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie do rozwiązania kolizji w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wód,
 - i. trasa projektowanej inwestycji krzyżuje się z wodami płynącymi – rzeką Strawą.

3. Dziedzictwa kulturowego i zabytków dóbr kultury współczesnej:: teren nieruchomości objętych wnioskiem nie znajduje się w obszarze podlegającym ochronie konserwatorskiej.

4. Warunków obsługi w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji :

- a/ realizację inwestycji realizować zgodnie z warunkami technicznymi uzyskanymi u właściwego gestora sieci,
- b/ realizacja inwestycji w przypadku konieczności przełożenia istniejących sieci wymaga koordynacji z właściwymi gestorami tych sieci ,
- c/ teren po wykonaniu prac budowlanych należy doprowadzić do stanu pierwotnego,
- d/ projektowana inwestycja w trakcie realizacji nie może powodować utrudnień i ograniczeń w dostępie do nieruchomości sąsiednich.

5. Wymagań dotyczących ochrony interesów osób trzecich:

realizacja projektowanego zamierzenia inwestycyjnego nie może pozbawiać osób trzecich :

- dostępu do drogi publicznej lub powodować jego ograniczeń ,
- możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, gazu ziemnego oraz ze środków łączności,
- dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, oraz powodować uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowania, oraz zanieczyszczać powietrza, wody i gleby.

6. Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub zagospodarowania terenów podlegających ochronie ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych: projektowana inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach podlegających ochronie w zakresie powyżej ustalonym: nie nakłada się żadnych dodatkowych wymagań i obowiązków.

II . Do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę należy dołączyć :

- projekt budowlany wraz z opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami wymaganymi przepisami szczegółowymi,
- zapewnienie od gestorów sieci dostaw energii elektrycznej, oraz warunki przyłączenia obiektu do sieci w zależności od potrzeb,
- prawomocną decyzję o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

Decyzja wiąże organ wydający decyzję o pozwoleniu na budowę (art. 55 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu i na etapie wystąpienia o pozwolenie na budowę Inwestor musi przedstawić potwierdzenie prawa do dysponowania nieruchomościami (na terenie których przewidziano realizację inwestycji) na cele budowlane.

Decyzja niniejsza jest ważna do jej wygaśnięcia odrębną decyzją z powodów określonych w art. 65 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

ZA ZGODNOŚĆ
Pełnomocnik Miasta Piotrkowa Trybunalskiego
ds. Realizacji Projektu
Measure Authorising Officer

Adam Karzewnik

UZASADNIENIE

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 22 664 16 89

Z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego wystąpił do Pracowni Planowania Przestrzennego w dniu 08.04.2013r. Urząd Miasta Jednostka Realizująca Projekt. W trakcie postępowania dokonano analizy warunków i zasad zagospodarowania terenu w zakresie projektowanej inwestycji, analizy stanu faktycznego.

Projektowana inwestycja uzyskała stosowne uzgodnienia:

- Postanowienie Prezydenta Miasta pełniącego funkcję Starosty Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 02.05.2013r znak ROŚ.6125.35.2013,
- Postanowienie z dnia 14.05.2013r. Nr 662/I-Pt/2013 Marszałka Województwa Łódzkiego,
- Postanowienie z dnia 16.05.2013r. zn. GDDKiA-OŁ.Z-3-mp.435k-27/11 Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

Teren objęty wnioskiem wymagał uzgodnienia z Zarządem Dróg i Utrzymania Miasta w Piotrkowie Trybunalskim ul. Kasztanowa 31.

Stosownie do art. 53 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. Nr 80, poz. 717 ze zmianami) uzgodnień dokonuje się w trybie art. 106 k. p. a., z tym że zażalenie przysługuje w takim przypadku wyłącznie Inwestorowi.

W przypadku nie zajęcia stanowiska przez organ uzgadniający w terminie 2 tygodni od dnia doręczenia wystąpienia o uzgodnienie – uzgodnienie uważa się za dokonane.

Organ w niniejszej sprawie doręczył stosowne wystąpienie w dniu 07.05.2013r.

Organ uzgadniający w w/w terminie nie zajął stanowiska wobec czego uznano uzgodnienie za dokonane.

W dniu 28.05.2013r. zawiadomiono strony postępowania o zakończeniu kompletowania dokumentów niezbędnych do wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

Niniejsza decyzja uwzględnia w całości żądanie Wnioskodawcy .

Pouczenie :

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Piotrkowie Trybunalskim za pośrednictwem Dyrektora Pracowni Planowania Przestrzennego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Odwołanie powinno zawierać zarzuty odnoszące się do decyzji, określać istotę i zakres zadania będącego przedmiotem odwołania oraz wskazywać dowody uzasadniające żądanie.

Załączniki do decyzji :

– załącznik nr 1 w skali 1:1000, na którym oznaczono linie rozgraniczające teren projektowanej inwestycji .

Projekt decyzji sporządził:

mgr inż. arch. Jerzy Dankowski

wpisany na listę członków Łódzkiej Okręgowej Izby Architektów pod numerem LO 0252



urzędowa pieczęć
organu

DYREKTOR
Pracowni Planowania Przestrzennego

Paweł Czajka

podpis osoby działającej w imieniu organu
imię, nazwisko
stanowisko służbowe

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jusiński

podpis

ZA ZGODNOŚĆ
? ORYGINAŁEM

Otrzymują:

1. wnioskodawca;
2. strony wyznaczone zgodnie z art. 28 k.p.a.;
3. właściciele nieruchomości sąsiednich zawiadomieni w formie obwieszczenia
4. a/a

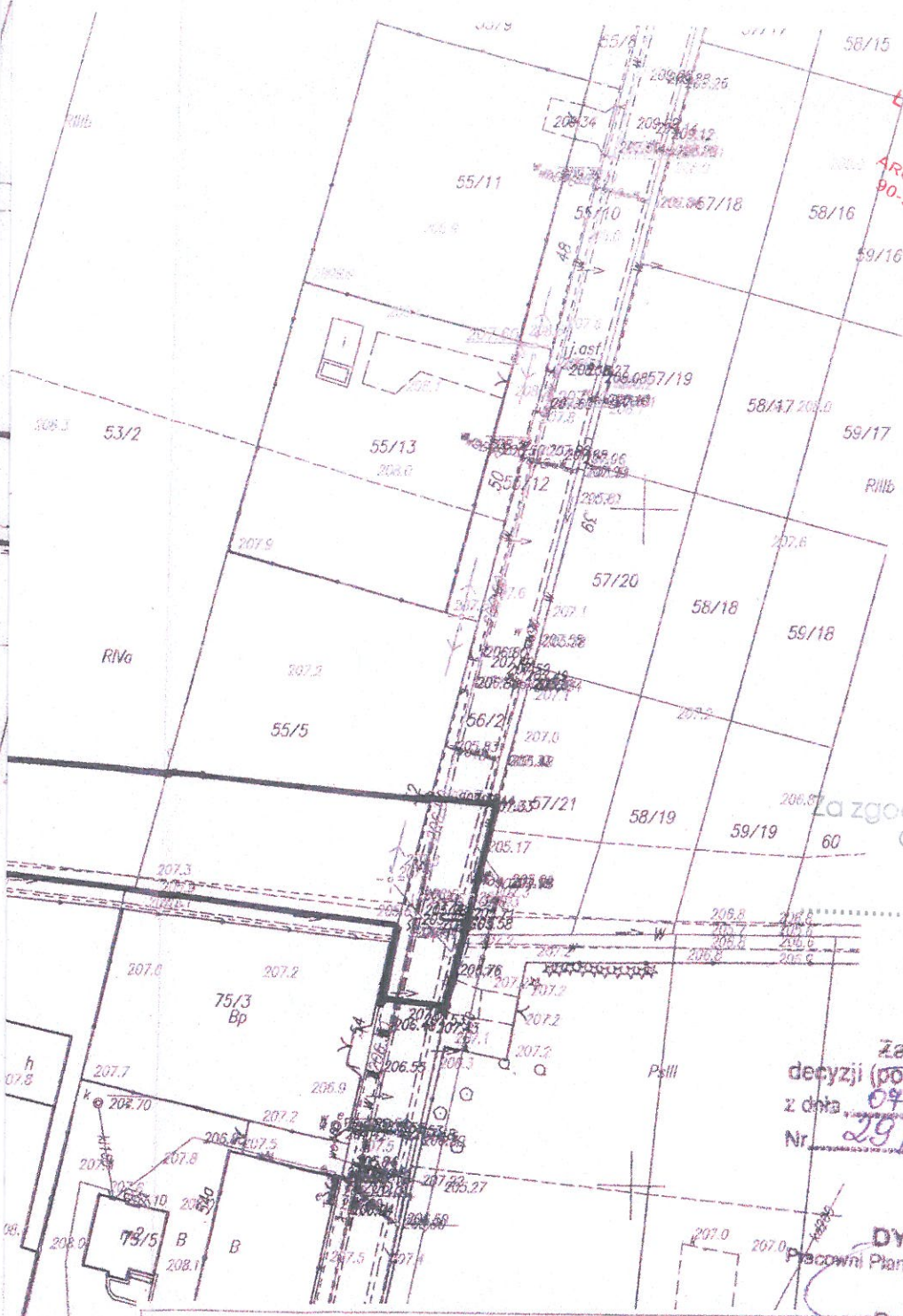
Do wiadomości:

1. UM Referat Architektury i Budownictwa
97-300 Piotrków Trybunalski ul. Szkolna 28

Pełnomocnik Miasta Piotrkowa Trybunalskiego
ds. Realizacji Projektu
Measure Authorising Officer

Adam Karzewnik

LÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 15 49



Załącznik do:
decyzji (postanowienia) pism
z dnia 07.06.2013r.
Nr 29/2013

DYREKTOR
Pacowni Planowania Przestrzennego

**ZAŁĄCZNIK do decyzji Nr 29/2013
o lokalizacji inwestycji celu publicznego**

Nr sprawy PPP.6733.26.2013

SPORZĄDZONY NA MAPIE DO CELÓW PROJEKTOWYCH POWSTAŁEJ W OPARCIU O ARKUSZ MAPY ZASADNICZEJ
PRZYJĘTY DO ZASOBÓW MIEJSKIEGO OŚRODKA DOKUMENTACJI GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ AKTUALNY NA
DZIEŃ 02.04.2013r.

SKALA 1 : 1000

dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na:

- budowie odcinka kanalizacji sanitarnej
- a/ w istniejących pasach drogowych:
 - ul. Słowackiego - dz. 40/3 obr. 26
 - ul. Zawodzie - dz. 56/2 obr. 26

b/ na działce oznaczonej w ewidencji gruntów jako „dr”
• dz. 40/4, 40/8 obr. 26

c/ oraz na działkach oznaczonych nr ewid. : 5/2, 4/4, 3/13, 3/5, 42/7, 42/9, 43/2, 44, 46, 47, 48/4, 48/5, 48/6, 49/3, 49/4, 50/2, 51/2, 52/3, 52/4, 53/2, 55/5 obr. 26 w Piotrkowie Trybunalskim.

— LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI

**ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM**

Załączniki sporządził :

Pełnomocnik Miasta Piotrkowa Trybunalskiego
ds. Realizacji Projektu
Measure Authorizing Officer



INFRASTRUKTURA
I ŚRODOWISKO
NARODOWA STRATEGIA ROZWOJU

PM

R. Smol

UNIA EUROPEJSKA
FUNDUSZ SPÓJNOŚCI

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
I ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 10 49

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności
w ramach Programu Infrastruktura i Środowisko
„Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków w Piotrkowie Trybunalskim” POIS 01.01.00-00-003/07

Piotrków Trybunalski, dn. 11 marca 2013 r.

Przedsiębiorstwo Projektowo Wykonawcze
BIOPROJEKT Grzegorz Jaśki
Al. Armii Krajowej 22b lok. 9
97 – 300 Piotrków Trybunalski

URZĄD MIASTA
Piotrków Trybunalski
Jednostka Realizująca Projekt
ul. Słowackiego 2B

FS.7012.4.3.2013

Dotyczy: projektu sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Słowackiego cz. II tj. odcinek od granic miasta
do trasy A1

W odpowiedzi na Państwa pismo w sprawie terminu realizacji inwestycji polegającej na
budowie sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Słowackiego cz. II - tj. odcinek od granic miasta do trasy A1
wraz z przejściem przez trasę A1, pragnę poinformować, że planowany termin zakończenia budowy
ww. odcinka sieci to 31.12.2013r.

Przemocnik Miasta Piotrkowa Trybunalskiego
ds. Realizacji Projektu
Measure Authorizing Officer

Adam Karzewnik

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

podpis

Barbara Szeliga
Zastępca Dyrektora Oddziału

Łódź, dnia 04.04.2013 r.

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 638 46 49

GDDKiA-OŁ.Z-3-pz-435k-27/11

Pan Grzegorz Jaśki
Przedsiębiorstwo Projektowo - Wykonawcze
"BIOPROJEKT"
ul. Armii Krajowej 22b lok. 9
97-300 Piotrków Trybunalski

W odpowiedzi na wniosek z dnia 14.03.2013 r. (doręczony w dniu 15.03.2013 r.) w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pn. "Przeście kolektorem kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej pod drogą krajową Nr 1 w km 397+994 oraz wzdłuż jej pasa w miejscowości Piotrków Trybunalski", Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Łodzi informuje, że uzgadnia przedłożony projekt budowlany.

W przypadku realizacji planowanej inwestycji zgodnie z terminem wskazanym w piśmie inwestora z dnia 11.03.2013 r. tj. do dnia 31.12.2013 r. istnieje możliwość wykonania odcinka kanalizacji sanitarnej na warunkach wskazanych ww. projekcie tj.

- wykonania przejścia w poprzek drogi krajowej Nr 1 przewiertem sterowanym długości 60,00 m. Pozostały odcinek sieci wykonany metodą wykopu otwartego i umieszczony w rurze osłonowej.
- odcinek sieci kanalizacji sanitarnej usytuowany wzdłuż projektowanej autostrady A1 może być wykonany metodą wykopu otwartego, bez konieczności jego umieszczenia w rurach osłonowych.

W przypadku realizacji ww. inwestycji w innym terminie planowaną sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać na warunkach wskazanych w decyzji znak: GDDKiA-OŁ.Z-3-pz-435k-27/12 z dnia 12.02.2013 r.

Obowiązek uzgodnienia projektu budowlanego na budowę ww. kanału sanitarnego wynika z przepisu art. 39 ust. 3a pkt 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2013 r. poz. 260).

Zastępca Dyrektora Oddziału
Barbara Szeliga
mgr inż. Barbara Szeliga

Do wiadomości:

1. Gmina Miasto Piotrków Trybunalski
Pasaż K. Rudowskiego 10
97-300 Piotrków Trybunalski,
2. Wydział P-2 w m.,
3. Rejon w Piotrkowie Tryb.,
4. a/a.

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki
.....
podpis

Sprawę prowadzi: Paweł Zaniewski tel. (42) 233-96-89.

1/1



**GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD**

ODDZIAŁ W ŁODZI

91-857 Łódź, ul. Irysowa 2
tel. centr. 42 23 39 600, fax 42 23 39 608
NIP 725-17-13-273 REGON 017511575-00164

GDDKiA-OŁ.Z-3-pz-435k-27/12

P.P.W. "BIOPROJEKT"
WPŁYNĘŁO

Dnia.....18.LUT.2013....

L. dz.52/2013....

Łódź, dnia 12.02.2013 r.

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

D E C Y Z J A

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz.1071 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 19.12.2012 r. (doręzonego w dniu 21.12.2012 r.) **Pana Grzegorza Jaśki** prowadzącego działalność gospodarczą pod firmą: **Przedsiębiorstwo Projektowo - Wykonawcze Grzegorz Jaśki "BIOPROJEKT"**, **ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica**, działającego z upoważnienia inwestora: **Gminy Miasta Piotrków Tryb., Pasaż K. Rudowskiego 10, 97-300 Piotrków Trybunalski**, w sprawie wydania zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym autostrady A1 projektowanego kanału sanitarnego w ramach budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Słowackiego w Piotrkowie Trybunalskim,

zezwalam

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

na lokalizację w pasie drogowym autostrady A1 (w obszarze Węzła Bełchatów) sieci kanalizacji sanitarnej - w postaci jednego przejścia w poprzek drogi oraz odcinka zlokalizowanego wzdłuż autostrady - zgodnie z przebiegiem naniesionym na przedłożonym projekcie zagospodarowania terenu sporządzonym na kopii mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500.

Przejście sieci kanalizacji sanitarnej w poprzek autostrady A1 należy wykonać przewiertem sterowanym, bez naruszania konstrukcji jezdni autostrady oraz rowu i umieścić na całej szerokości pasa drogowego w rurze osłonowej L=120,00 m na głęb. min.=2,50 m poniżej rzędnej krawędzi jezdni autostrady (profil odcinka projektowanej autostrady w załączeniu).

Odcinek sieci kanalizacji sanitarnej usytuowany wzdłuż autostrady należy umieścić w rurze osłonowej na głębokości min. 1,60 m poniżej rzędnej terenu.

Realizację powyższego przedsięwzięcia należy uzgodnić z gestorami innych sieci pod kątem wystąpienia ewentualnych kolizji.

1. Projekt budowlany na budowę sieci kanalizacji sanitarnej podlega uzgodnieniu z zarządcą drogi przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.
2. Przed przystąpieniem do budowy proj. kanalizacji sanitarnej należy uzyskać w GDDKiA Oddział w Łodzi Rejon w Piotrkowie Tryb. decyzję na zajęcie pasa drogowego autostrady A1 stosownie do art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.) załączając oświadczenie o zgłoszeniu prowadzonych robót do właściwego organu administracji architektoniczno - budowlanej lub zachowując tryb wynikający z art. 29a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 ze zm.) Wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym należy uzupełnić o informację o sposobie zabezpieczenia prowadzonych robót. Jednocześnie GDDKiA Oddział w Łodzi Rejon w Piotrkowie Tryb. zgodnie z § 2 ust. 3 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. Nr 140, poz. 1481) określi m.in.: warunki usuwania usterek i wad technicznych powstałych w ciągu 24 miesięcy licząc od daty odbioru pasa drogowego - w odniesieniu do wykonanej kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym autostrady A1. Zajmujący pas drogowy obowiązany jest zapewnić bezpieczne warunki ruchu w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności zgodnie z art. 40 ust. 15

Ben

- wspomnianej ustawy o drogach publicznych. Materiały odpadowe powstałe w wyniku wykonywania w/w robót zostaną zagospodarowane przez inwestora, z zachowaniem postanowień ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. Nr 0, poz. 21).
3. Decyzja za zajęcie pasa drogowego - określająca cel zajęcia pasa drogowego, powierzchnię zajmowanego pasa, okres zajęcia pasa drogowego, wysokość opłaty za zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót i opłatę roczną za umieszczenie urządzenia obcego w pasie drogowym, niezwiązanego z funkcjonowaniem drogi - kanalizacji sanitarnej - zostanie wydana w GDDKiA Oddział w Łodzi Rejon w Piotrkowie Tryb. zgodnie z art. 40 ust. 2 pkt 1 i 2, ust. 3, 4 i 5 w/w ustawy o drogach publicznych. Zakończenie robót określonych w/w decyzji administracyjnej należy zgłosić w GDDKiA Oddział w Łodzi Rejon w Piotrkowie Tryb. przedkładając kopię geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej uzgodnionej infrastruktury technicznej wykonanej przez uprawnioną jednostkę geodezyjną zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne (tekst jednolity: Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 ze zm.) celem dokonania odbioru.
4. W przypadku konieczności przełożenia uzgodnionej kanalizacji sanitarnej w związku z przebudową lub remontem autostrady A1 koszty tego przełożenia ponosi jego właściciel - art. 39 ust. 5 w/w. ustawy o drogach publicznych.
5. Realizacja i koszty budowy związane z wykonaniem powyższej inwestycji - w tym usunięcie powstałych kolizji w trakcie prowadzonych robót - należą do inwestora. W przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji skutki ponosić będzie, umieszczający uzgodnione powyżej urządzenie infrastruktury technicznej.

U Z A S A D N I E N I E

Wnioskiem z dnia 19.12.2012 r. Pan Grzegorz Jaśki, działający z upoważnienia inwestora: Gminy Miasta Piotrków Tryb., wystąpił o wydanie zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym autostrady A1 projektowanego kanału sanitarnego w ramach budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Słowackiego w Piotrkowie Trybunalskim. Do ww. wniosku został dołączony projekt zagospodarowania terenu sporządzony na kopii mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500. Zgodnie z art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. z 2007 r. Nr 19, poz. 115 ze zm.) w szczególnie uzasadnionych przypadkach lokalizowanie w pasie drogowym obiektów budowlanych lub urządzeń niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi, z zastrzeżeniem ust. 7, wydanym w drodze stosownej decyzji administracyjnej. Jednakże właściwy zarządca drogi może odmówić wydania zezwolenia na umieszczenie urządzeń i infrastruktury, o której mowa w ust. 1a wyłącznie, jeżeli ich umieszczenie spowodowałoby zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego, naruszenie wymagań wynikających z przepisów odrębnych lub miałyby doprowadzić do utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub rękojmi w zakresie budowy, przebudowy lub remontu drogi. W rozpatrywanej sprawie nie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych uzasadniające odmowę wydania zezwolenia na lokalizację kanału sanitarnego w pasie drogowym autostrady A1 (w obszarze Węzła Bełchatów), a tym samym zarządca drogi krajowej zezwala na jego lokalizację w miejscu wskazanym na przedłożonym projekcie zagospodarowania terenu sporządzonym na kopii mapy sytuacyjno - wysokościowej w skali 1:500.

Lokalizacja projektowanego kanału sanitarnego wymaga oceny pod kątem wystąpienia ewentualnych kolizji z istniejącą infrastrukturą uzbrojenia podziemnego i nie zwalnia autora projektu z obowiązku starannego sporządzenia planu sytuacyjnego na kopii aktualnej mapy zasadniczej lub mapy jednostkowej przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego, zgodnie z art. 29a - ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.).

Wydane przez zarządcę drogi zezwolenie - w drodze decyzji administracyjnej, na podstawie określonych przepisów ustawy o drogach publicznych - na lokalizację w pasie drogowym w/w urządzenia infrastruktury technicznej niezwiązanego z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg, jest dokumentem potwierdzającym uprawnienia inwestora, zgodnie z art. 32 ust. 4 pkt 2 ww. ustawy

Prawo Budowlane do dysponowania częścią pasa drogowego, w zakresie i na warunkach określonych w niniejszej decyzji.

Projekt budowlany na budowę sieci kanalizacji sanitarnej podlega uzgodnieniu z zarządcą drogi przed uzyskaniem pozwolenia na budowę zgodnie z treścią przepisu art. 39 ust. 3a pkt 2 ww. ustawy o drogach publicznych.

Decyzja niniejsza wywołuje skutki prawne pod warunkiem uzyskania pozwolenia na budowę od właściwego organu administracji architektoniczno – budowlanej.

P O U C Z E N I E

Od niniejszej decyzji nie służy odwołanie, jednakże strona niezadowolona z decyzji może na podstawie art. 127 § 3 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego zwrócić się do Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji. Wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy należy wnieść za pośrednictwem Oddziału w Łodzi Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, 91-857 Łódź, ul. Irysowa 2.

Zezwolenie nie podlega opłacie skarbowej zgodnie z cz. III p. 44 kolumna IV załącznika do ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U. z 2006 r. Nr 225, poz. 1635 ze m.).



Zap. Generalny Dyrektor
Burda
mgr inż. Bogusław Burda
Z-ca Dyrektora Oddziału

otrzymuje:

1. Pan Grzegorz Jaśki
Przedsiębiorstwo Projektowo - Wykonawcze
"BIOPROJEKT"
ul. Armii Krajowej 22b lok. 9
97-300 Piotrków,
2. Gmina Miasto Piotrków Trybunalski
Pasaż K. Rudowskiego 10
97-300 Piotrków Trybunalski.

do wiadomości:

1. Wydział P-2 w m.,
2. Rejon w Piotrkowie Tryb.,
3. a/a.

Za zgodność
Grzegorz Jaśki
pospik

Sprawę prowadzi: Paweł Zaniewski tel. (42) 233-96-89.

Administratorem Pana/Pani danych osobowych jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad z siedzibą w Warszawie, ul. Żelazna 59.

Dane są przetwarzane wyłącznie w celu ustosunkowania się i udzielenia odpowiedzi na Pana/Pani korespondencję, jak również w celu archiwizacji.

Przysługuje Panu/Pani prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania.

Województwo
Miasto: Łódź
Jednostka
Obręb ewidencyjny
Działka
Ulica: S

1. KRS
2. Układ w
3. Poziom
4. Opracow
5. Granice
6. Zakres
7. Mapa ak

Niniejszą m
Rozporząd
w sprawie s
sytuacyjnc

Wykonaw

Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu przebiegu kolektorami kanalizacji sanitarnej pod Droga Krajową A1 w km 398+133 oraz wzdłuż jej pasa w miejsc. Piotrków Tryb.

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

LEGENDA: PROJEKTOWANIA SIĘĆ KANALIZACJI
SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ

Uzgodniono lokalizację i Generalnej
Drogi Krajowej nr 1 (Autostrad
Sudział w Łodzi, ul. Piotrkowska 104

Z dnia 12. LUT. 2013

na warunkach przy piśmie
Nr GDDiGA O/L 2-1
podpis

mgr Paweł Zimowski

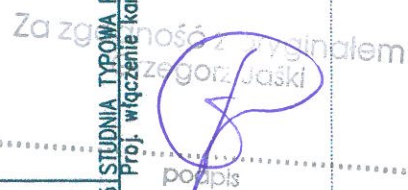


Za zgodnym z oryginałem
Grzegorz Jaszi

podpis

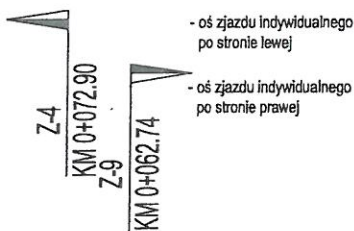
mgr inż. Grzegorz Jaszi
Wykonawca budowlane numer ewidencyjny
53/PWOS/11 do wykonywania samodzieln
funkcji technicznej w budownictwie w szczególności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotowych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych, oraz malarstwa projektowego
i wykonawstwa robót budowlanych

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

[illegible]

LEGENDA:

- projektowana niweleta jezdni
- istniejący teren
- teren projektowany
- dren w pasie dzielącym
- $i = -0.20\%$
 $L = 358.20m$
- rów lewy
- rów prawy
- umocnienie geosiatką komórkową wypełnioną kruszywem
- rowy infiltracyjne



- oś zjazdu indywidualnego po stronie lewej
- oś zjazdu indywidualnego po stronie prawej
- wjazd awaryjny po stronie lewej
- wjazd awaryjny po stronie prawej
- wjazd/wyjazd na/z łącznicy po stronie lewej
- wjazd/wyjazd na/z łącznicy po stronie prawej
- skrzyżowanie z drogą po lewej stronie
- skrzyżowanie z drogą po prawej stronie

- L - długość
- i - pochylenie
- R - promień łuku
- f - strzałka
- A - parametr kłotoidy
- PLP - początek łuku pionowego
- KLP - koniec łuku pionowego
- Lz - widoczność na zatrzymanie
- WD - wiadukt nad autostradą
- WA - wiadukt w ciągu autostrady
- MA - most w ciągu autostrady
- Ro - rów odprowadzający
- Ri - rów infiltracyjny

OZNACZENIA - GEOLOGIA:

- Lz - widoczność na zatrzymanie
- nB - nasyp budowlany
- nN - nasyp niekontrolowany

GRUNTY MINERALNE, RODZIME, SPOISTE

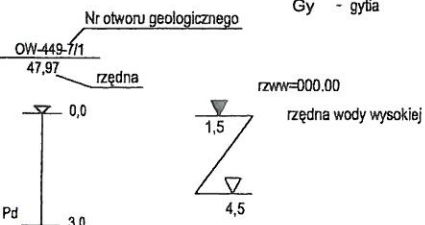
- Pg - piasek gliniasty
- II - pyl
- IIp - pyl piaszczysty
- G - glina
- Gz - glina zwięzła
- Gp - glina piaszczysta
- Gpz - glina piaszczysta zwięzła glina
- Gπ - pylasta
- Gπcz - glina pylasta zwięzła
- I - il
- Ip - il piaszczysty
- Iπ - il pylasty

GRUNTY MINERALNE, RODZIME, NIESPOISTE

- Pπ - piasek pylasty
- Pd - piasek drobnny
- Ps - piasek średni
- Pr - piasek gruby
- Po - pospółka
- Z - żwir

GRUNTY ORGANICZNE

- T - torf
- Nm - namuł
- Nmp - namuł piaszczysty
- Nmg - namuł gliniasty namuł
- Nm& - pylasty kreda
- Kr - węgiel
- wb - brunatny
- Gy - gyłta



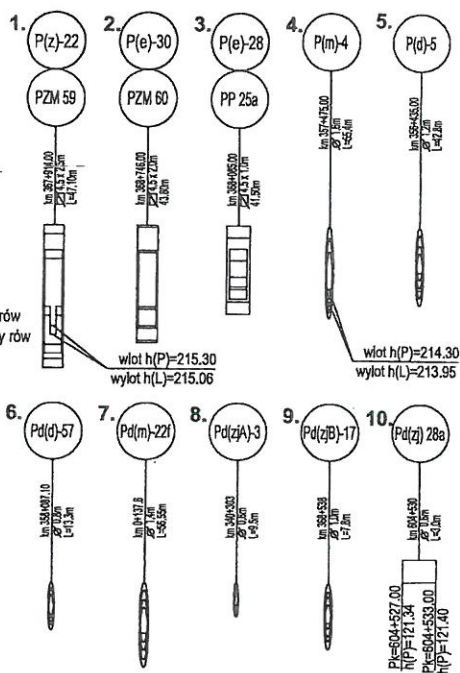
OBIEKT NAD DROGĄ:

WD-299 (N)
DG PIOTRKÓW TRYB. - ROKOSZYCE
KM 354+448.42

PIOTRKÓW TRYB. ROKOSZYCE

PRZEPUSTY PROWADZĄCE WODĘ:

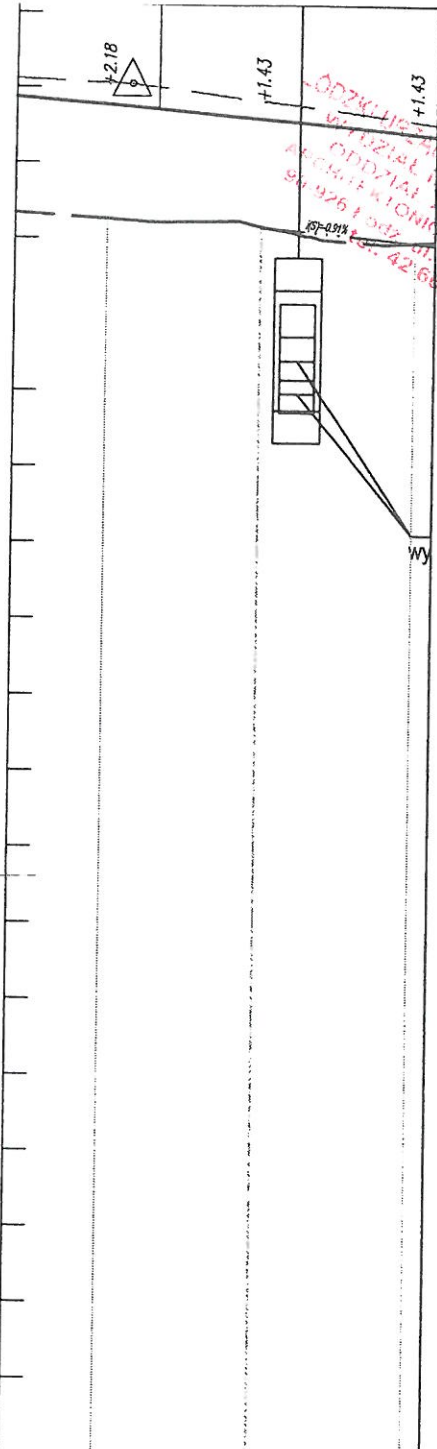
1. Przepust ekologiczny zespolony z ciekłem - (przejście dla małych zwierząt)
2. Przepust ekologiczny - (przejście dla małych zwierząt)
3. Przepust ekologiczny - (przejście dla ptaków)
4. Przepust melioracyjny w ciągu jezdni głównej
5. Przepust drogowy w ciągu jezdni głównej
6. Przepust melioracyjny na drogach innych niż jezdnie główna
7. Przepust melioracyjny na drogach innych niż jezdnie główna
8. Przepust pod zjazdami odcinka A
9. Przepust pod zjazdami odcinka B
10. Przepust w ciągu jezdni



ZNAKI DODATKOWE

- H - humus
- Gb - gleba
- K - kamienie
- Ko - otoczaki
- Tł - tłuczeń
- ł - żużel
- B - beton
- C - cegła
- D - drewno
- zagił - grunt zagliniony
- zap - grunt zapylony
- +
- domieszki
- // - przewarstwienia
- / - pogranicze gruntu
- ld - stopień zagęszczenia
- ll - stopień plastyczności
- ll - poziom swobodnego zwierciadła wody gruntowej
- ll - ustabilizowany poziom zwierciadła wody gruntowej
- ll - nawiercony poziom zwierciadła wody gruntowej
- ll - grunt nawodniony
- ll - grunt nawodniony w przewarstwach

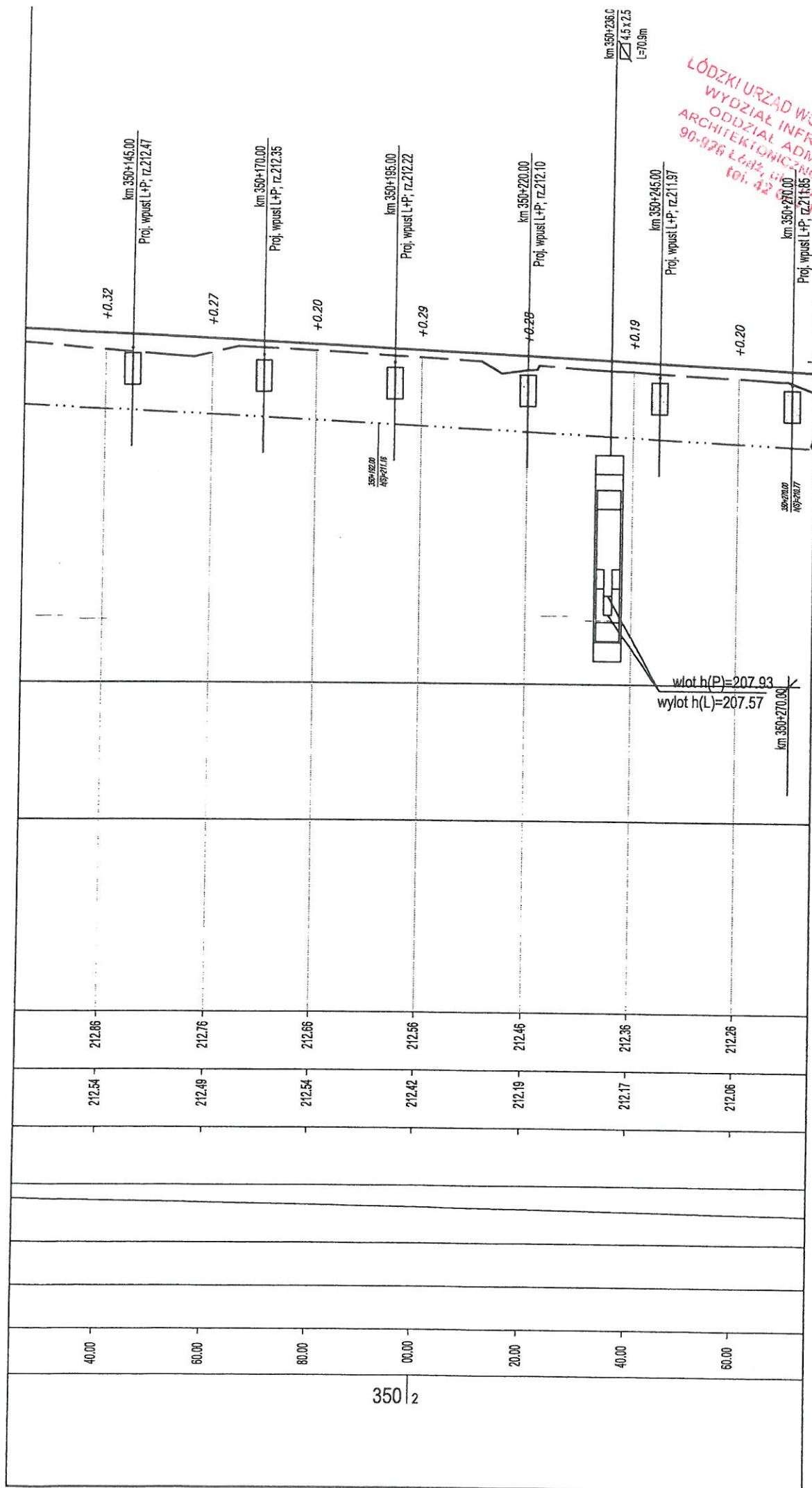
URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁODZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 49



LODZKI WOJEWÓDZKI WŁODZI
 WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
 ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
 94-926 Łódź tel. 42 664 16 49

p.p. 200m

Rzędne niwelety:	217.77	217.75	217.60	217.41
Rzędne terenu:	216.28	216.24	216.17	215.98
Rzędne rowu lewego:				
Rzędne rowu prawego:				
Elementy niwelety:				
Elementy trasy:				
Odległości:	00.00	03.12	20.00	40.00



LÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
 WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
 ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
 90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
 tel. 42 63 63 63 49

URZĄD MIASTA

Referat Geodezji, Kartografii i Katastru

97-300 Piotrków Trybunalski

ul. Szkolna 28

Znak sprawy IMG.6630. 171.2013

PIOTRKÓW TRYBUNALSKI 2013-06-06

ŁÓDZKI WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
I ADMINISTRACJI
ARCHIWUM KONTROLNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 49

OPINIA nr ZUDP- 171/2013

Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Piotrkowie Tryb.

Działając na podstawie artykułu 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. prawo geodezyjnej kartograficznej (tekst jednolity Dz. U. z 2000 r. Nr 100, poz 1086 z późniejszymi zmianami), §11 ust. 1 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz.455) oraz zarządzenia Prezydenta Miasta Piotrkowa Trybunalskiego z dnia 12.11.2001 r. nr 166 w sprawie, po rozpatrzeniu wniosku z dnia **2013-05-20** otrzymanego dnia **2013-05-21**, na posiedzeniu Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w dniu: **2013-05-23** **opiniuje się pozytywnie:**

przedmiot uzgodnienia: **sieć kanalizacji sanitarnej**

zlokalizowanego: **Piotrków Tryb., ul. Słowackiego i ul. Zawodzie**

inwestor: **MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
97-300 PIOTRKÓW TRYBUNALSKI, Pasaż Karola Rudowskiego 10**

Uwagi i zalecenia:

- Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta Dział Utrzymania Obiektów Drogowych i Inżynierii Ruchu

Przed rozpoczęciem robót w pasie drogowym należy w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta w Piotrkowie Tryb. uzyskać zezwolenie na zajęcie odcinka pasa drogowego oraz przedłożyć Projekt Organizacji Ruchu na czas trwania robót. Przejście poprzeczne przez ulice o nawierzchni twardej wykonać przewiertem.

Wraz z wnioskiem o zajęcie pasa drogowego należy przedłożyć projekt odtworzenia przekopów oraz konstrukcji jezdni, chodnika i zieleni. Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-S-02205 ze stycznia 1998r. a konstrukcję jezdni i chodników w oparciu o rozporządzenie MTiGM w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. z 1999r. Nr 43, poz. 430).

Zezwolenie na umieszczenie urządzenia w pasie drogowym należy uzyskać w Zarządzie Dróg i Utrzymania Miasta w Piotrkowie Tryb.

- PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A. Rejon Energetyczny w Piotrkowie Tryb.

Roboty ziemne w rejonie *skrzyżowania* lub *zbliżenia* z kablem energetycznym 0,4 kV wykonywać wyłącznie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności;

Roboty ziemne w rejonie *skrzyżowania* lub *zbliżenia* z kablem energetycznym 15 kV wykonywać wyłącznie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności *po wyłączeniu napięcia pod nadzorem* pracownika Rejonu Energetycznego Piotrków Tryb. Zastrzega się, że w przypadku nie zastosowania się do ww. uwagi winę za uszkodzenie kabla ponosi wykonawca prowadzonych robót;

W miejscu *skrzyżowania* projektowanego obiektu z istniejącym kablem energetycznym 15 kV lub 0,4 kV zachować odległość *pionową min. 0,5 m* ;

W miejscu *skrzyżowania* projektowanego obiektu z kablem energetycznym 0,4 kV kabel należy osłonić rurą dwudzielną 0110 koloru niebieskiego. Sposób oraz technologię osłonięcia kabla energetycznego 0,4 kV ustali *wykonawca* robót z Wydziałem Majątku Sieciowego w Rejonie Energetycznym Piotrków Trybunalski przed przystąpieniem do prac;

W miejscu *skrzyżowania* projektowanego obiektu z kablem energetycznym 15 kV kabel należy osłonić rurą dwudzielną 0160 koloru czerwonego. Sposób oraz technologię osłonięcia kabla energetycznego 15 kV ustali *wykonawca* robót z Wydziałem Majątku Sieciowego w Rejonie Energetycznym Piotrków Trybunalski przed przystąpieniem do prac ;

Rozpoczęcie prac należy zgłosić *pisemnie* do Rejonu Energetycznego Piotrków Tryb. wraz z 1 egz. projektu *budowlanego* (wraz z protokołem ZUD) na 2 tygodnie przed ich rozpoczęciem w celu ustalenia zakresu koniecznych wyłączeń, terminu dopuszczenia do prac oraz ewentualnego nadzoru nad prowadzonymi pracami; Prace na urządzeniach energetycznych powinien wykonać *elektryk z uprawnieniami* w zakresie sieci elektroenergetycznej;

- TP S.A. Region Południowy Technicznej Obsługi Klienta

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami telekomunikacyjnymi prace prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno - budowlanymi. Rozpoczęcie robót należy zgłosić wraz z kopią protokołu ZUDP przynajmniej z 14 dniowym wyprzedzeniem na adres: Telekomunikacja Polska Region Operacyjnego Utrzymania Sieci i Usług w Katowicach ul. Ordona 13, 40-163 Katowice w celu wyznaczenia nadzoru technicznego służb TP. Nadzór nad ww. robotami sprawować będzie pracownik upoważnionej przez TP S.A. firmy tj. "Relacom" Sp. z o.o. Oddział Łódź ul. Grabieniec 13 tel. 42 611 07 61, fax. 42 611 07 60;

W miejscach skrzyżowań z kablem TP stosować na nim rurę osłonową dwudzielną.

Przy zbliżeniu do słupów telefonicznych zachować odległość min. 0,5 m od krawędzi wykopu do słupa.

W przypadku nie zastosowania się do w/w uwag całość kosztów związanych z usunięciem ewentualnych awarii oraz zabezpieczeniem istniejących urządzeń telekomunikacyjnych ponosi Inwestor (Wykonawca);

- UM Referat Geodezji Kartografii i Katastru

W rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego wykopy prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.

Pouczenie:

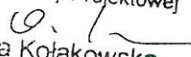
Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wytyczeniu i geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.

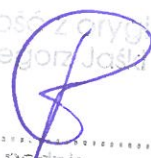
W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu z uzgodnionym projektem inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wynikami pomiarów powykonawczych właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.

Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 38, poz 455).

Nie podlega opłacie skarbowej na podstawie art.3 ustawy z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (Dz.U.z 2006r. Nr 225, poz.1635)

Z up. Prezydenta Miasta
Przewodnicząca Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Anna Kołakowska

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

podpis

PROGEOL - Usługi Geologiczne

Jan Szataniak

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 36

Zał.Nr: 3,19

Wiertnica:

Miejscowość: Piotrków Trybunalski

Gmina:

Powiat:

Województwo: łódzkie

Obiekt: kanalizacja sanitarna ul. Słowackiego

Inwestor: Urząd Miasta w Piotrkowie Trybunalskim

Wiercenie wykonał: PROGEOL Usługi Geologiczne

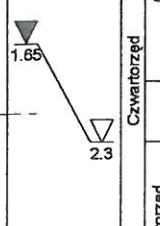
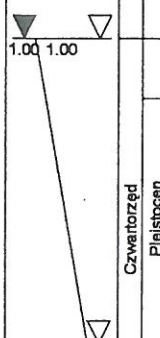
Dozor geologiczny: mgr Jan Szataniak

System wiercenia: ręczno-obrotowy

Rzędna: 211.80 m n.p.m

Skala 1 : 50

Data wiercenia: 2005-03-05

Wiercenie	Głębokość zwiardła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Wilgotność	Ilość wałeczków	Stan gruntu	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna
	[m.p.p.t]		[m]								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
					0.30	Nasyp niebudowlany (żużel+gleba), czarny piasek drobny przewarstwiony piaskiem pylastym w spagu piaskiem gliniastym, brązowy	w		szg	nN	IVb
					1.90	piasek gliniasty przewarstwiony piaskiem średnim, szary		1/1	tpl	Pg/Ps	
					2.30	piasek drobny przewarstwiony pyłem, szary	m		szg	Pd/II	IVc
					3.20	piasek drobny, szary	mw		zg	Pd	
					3.50						
	OTWÓR 37 210.80 m nrm										
					1.00	Nasyp niebudowlany (gleba+piaski gliniaste+piaski + pylaste), brunatny	w		szg	nN	IVb
					1.40	piasek pylasty przewarstwiony piaskiem gliniastym, szaro-brązowy	m			Px/Pg	
					2.00	głina piaszczysta przewarstwiona piaskami drobnymi, szaro-brązowa	w	3/2	pl	Gp/Pd	Vb
					3.00	głina piaszczysta przewarstwiona piaskami drobnymi, brązowo-szary		4/3			Vc
					3.50	piasek średni, brązowy	mw		zg	Ps	IVc

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN 123.34567/98

Kartę opracował: mgr Jan Szataniak

LÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W LÓDZI
 WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
 ODZIAŁ INŻYNIERSTWA
 ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
 ul. 4 Maja 16 49-100 Łódź
 tel. 4 66 4 16 49

PROGEOL - Usługi Geologiczne

Jan Szataniak

KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO

Profil numer 38

Załącznik: 3,20

Wierznica:

Miejscowość: Piotrków Trybunalski

Gmina:

Powiat:

Województwo: łódzkie

Obiekt: kanalizacja sanitarna- ul. Słowackiego

Inwestor: Urząd Miasta w Piotrkowie Trybunalskim

Wiercenie wykonał: PROGEOL Usługi Geologiczne

Dozor geologiczny: mgr Jan Szataniak

System wiercenia: ręczno-obrotowy

Rzędna: 210.70 m n.p.m

Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2005-03-11

Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody [m.p.p.t]	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot [m]	Opis litologiczny	Wilgotność	Ilość walczkowań	Stan gruntu	Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna
			[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
		Nasypany		0.20	Nasypany niebudowlany (gleba), brunatny	w		In	nN		
		Nasypany			Nasypany niebudowlany (piaski średnie+kamienie), brunatny			szg			
		Czwartorzęd	1.0	0.90	pył piaszczysty na granicy piasku pylastego, brązowy	m	2/2	mpl	IIp/P _κ	IIc	
		Czwartorzęd	1.10	pył piaszczysty, jasny brązowy	pl			IIp			
		Czwartorzęd	1.50	1.50	piasek średni, brązowy	nw		szg	Ps	IVa	
		Czwartorzęd	1.70	1.70	głina piaszczysta przewarstwiona piaskami drobnymi, brązowa	w	3/3	pl	Gp//Pd	Va	
		Czwartorzęd	2.40	2.40	głina pylasta przewarstwiona piaskami drobnymi, brązowy	m	5/5		G _κ //Pd		
		Czwartorzęd	2.70	2.70	głina piaszczysta zwięzła, jasny brązowy	w			Gpz		
		Czwartorzęd	3.10	3.10	głina piaszczysta, jasny brązowy		2/2	tpl	Gp	Vc	
			3.50								

OTWÓR 39

208.80 m n.p.m

		Nasypany			Nasypany niebudowlany (piaski humusowe+piaski średnie+głina piaszczysta), szaro-brązowy	w		szg	nN	
		Nasypany		0.60	piasek zagliniony+piasek pylasty, ciemny brązowy			tpl	Pg+P _κ	III
		Czwartorzęd	1.0	1.40	piasek średni, brunatny			szg	Ps	IVa
		Czwartorzęd	1.70	1.70	głina piaszczysta przewarstwiona piaskami średnimi, brązowa	w/m	2/2	tpl	Gp//Ps	Vc
		Czwartorzęd	2.80	2.80	piasek średni, jasny szaro-żółty	w		zg	Ps	IVc
			3.50							

Rysunek wykonano programem "GeoStar" zgodnie z PN 123.34567/98

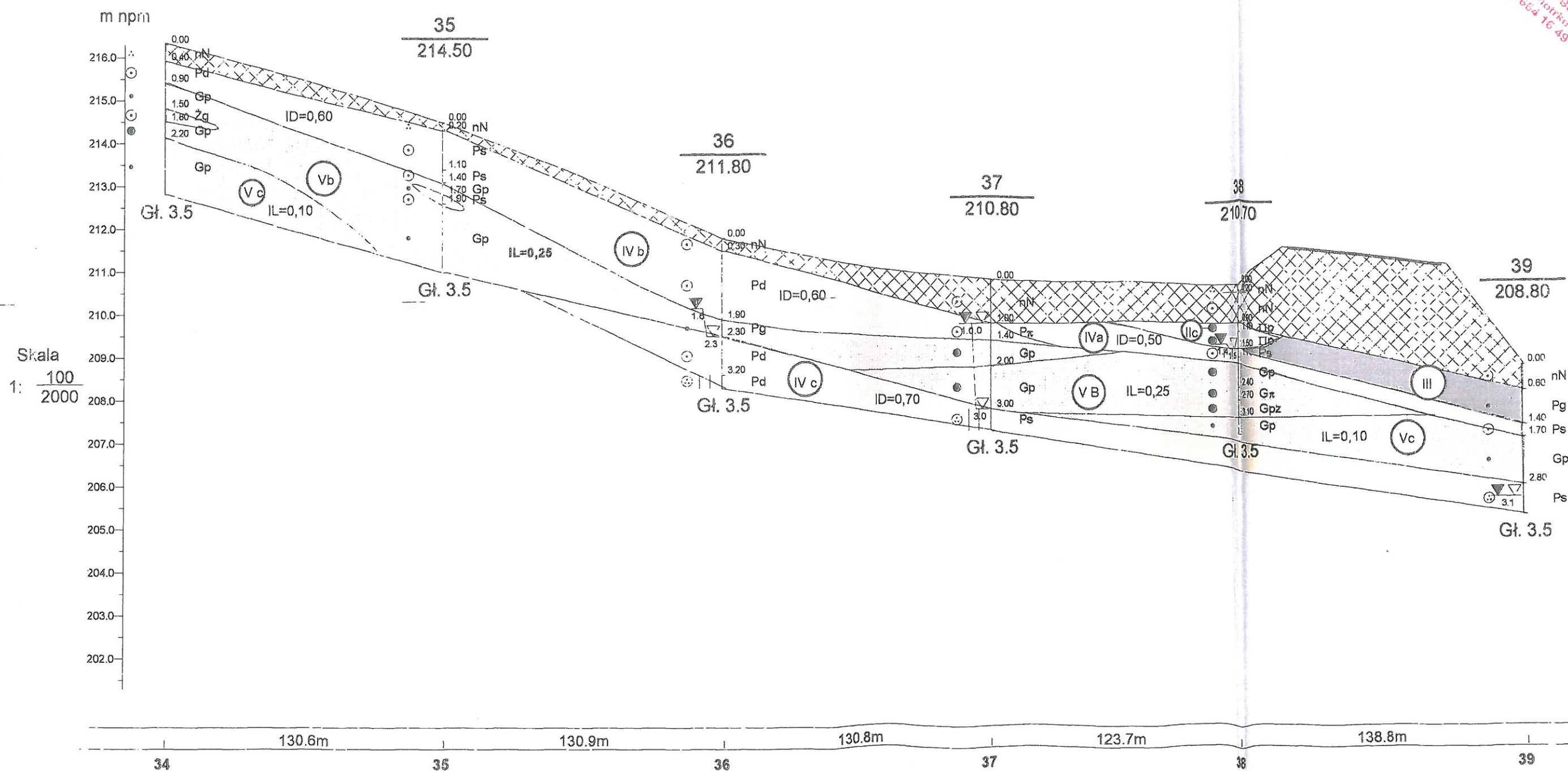
Kartę opracował: mgr Jan Szataniak

W

E

PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY nr 4a
(ul. Słowackiego)

ODZIAŁ WOJEWÓDZKI W ŁODZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHIWUM KONTROLNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 49



PROGEOL - Usługi geologiczne, Jan Szataniak
Bełchatów

Zał.Nr
2,8

Dokumentacja geotechniczna

Modernizacja i rozbudowa oczyszczalni ścieków
i infrastruktury kanalizacyjnej
Kanalizacja sanitarne w ulicy Słowackiego

Przekrój geologiczny 4a

Skala
1: $\frac{100}{2000}$

Opracował	Data	Nazwisko	Podpis
	2005-03-12	mgr Jan Szataniak	<i>J. Szataniak</i>

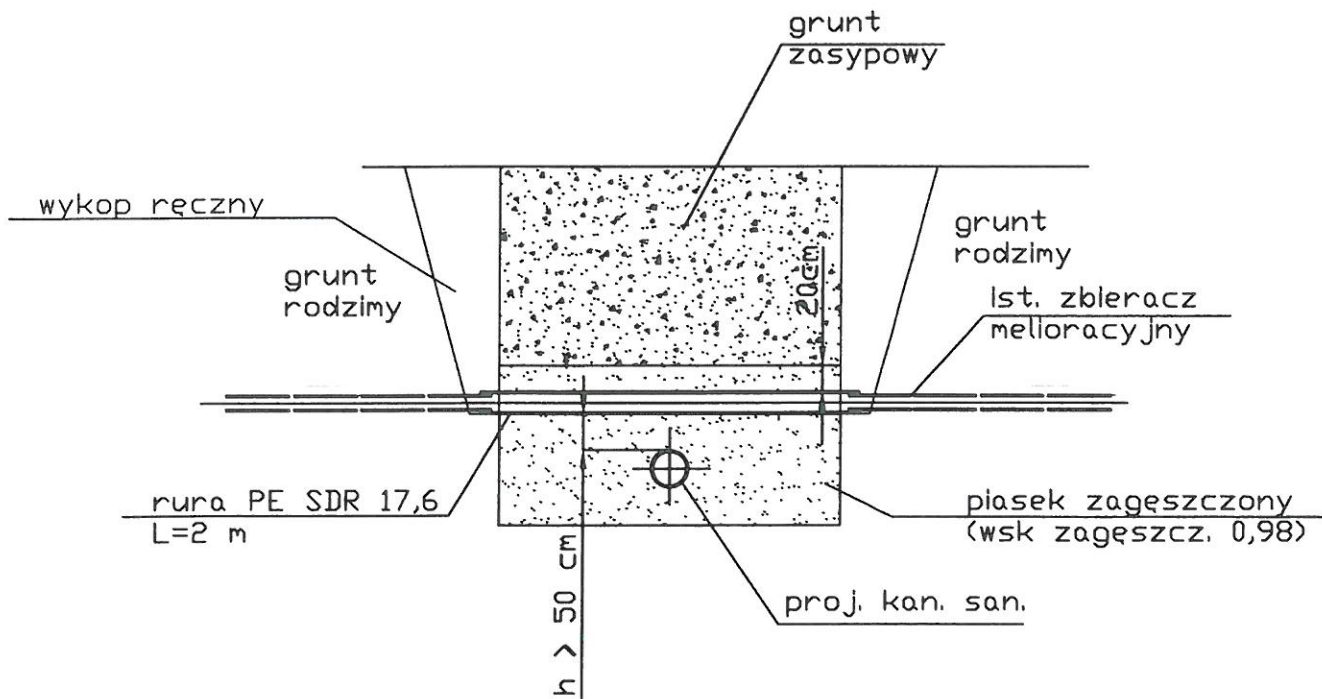
xy65 slowackiego cz2 v6.txt

'pkt'	'x'	'y'
'k10'	5555658,98	4536526,52
'k11'	5555643,32	4536478,08
'k12'	5555668,55	4536359,89
'k13'	5555641,88	4536348,45
'k14'	5555610,83	4536328,60
'k15'	5555584,26	4536311,21
'k16'	5555565,39	4536296,63
'm'	5555566,21	4536255,54

mgr inż. Grzegorz Jaśki
 uprawnienia budowlane, numer ewidencyjny
 ŁOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
 funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
 instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
 cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
 i kanalizacyjnych oraz mufacej projektowanie
 i kierowanie robotami budowlanymi i eksploatacją

ROZWIĄZANIE KOLIZJI PROJ. KAN. SAN. Z ISTNIEJĄCĄ SIECIĄ MELIORACYJNĄ

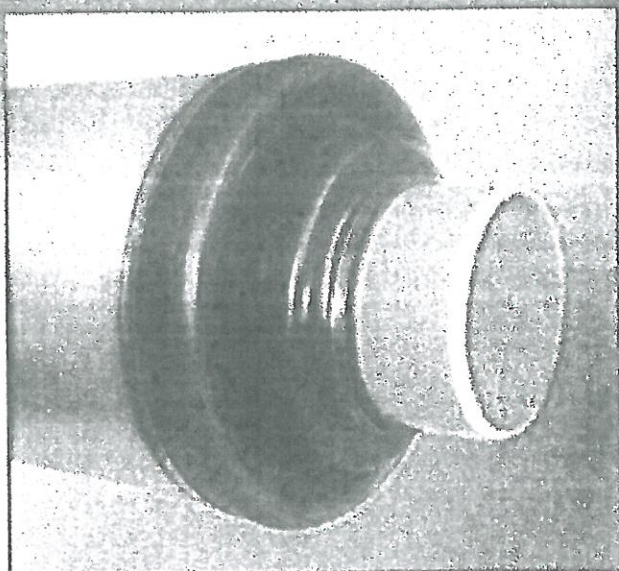
ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 49



Sączki i zbieracze melioracyjne	rury PE (SDR 17 PN8)		rury PVC Klasy S (SDR 34 SN8)	
	Dn	Dw	Dn	Dw
Dw 5 cm	90 mm	79,8 mm	-----	-----
Dw 7,5 cm	110 mm	97,4 mm	110 mm	103,6 mm
Dw 10 cm	160 mm	141,8 mm	160 mm	150,6 mm
Dw 12,5cm	200 mm	177,2 mm	160 mm	150,6 mm
Dw 15cm	225 mm	199,4 mm	200 mm	188,2 mm
Dw 17,5cm	250 mm	221,6 mm	250 mm	235,4 mm
Dw 20 cm	280 mm	248,2 mm	315 mm	296,6 mm

mgr inż. Grzegorz Jasny
uprawnienia budowlane w zakresie projektowania
i nadzoru nad budownictwem
funkcja techniczna w budownictwie w specjalności:
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji urządzeń
ciepłotekonicznych, gazowych, wodociągowej,
kanalizacyjnych i termotechnicznych

Dla zapewnienia prawidłowego funkcjonowania sieci drenarskiej, przerwane sączki lub zbieracze melioracyjne należy potączyć rurą PVC lub PE o śr. odpowiedniej do średnicy drenowania (wg. tabeli) zachowując odległość między drenażem a proj. kan. sanit. nie mniejszą niż 50 cm. Przed potączeniem wykop należy zasypać płaskim i zagęścić do $I_d=0,98$, następnie zasypać 20cm warstwą płasku i dopełnić gruntem zasypowym.

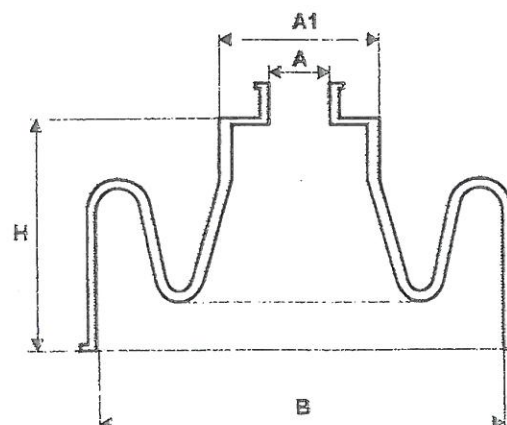
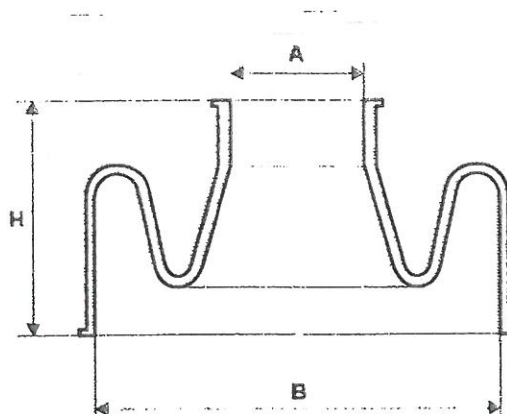


MANSZETA 1 NO

Manšeta ta znajduje zastosowanie w zamykaniu przestrzeni międzyrurowej rurociągu, w którym rura przewodowa jest ułożona centrycznie względem rury osłonowej.

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ARCHIWIZACJA ADMINISTRACYJNA
90-801 Łódź, ul. Piotrkowska 100
tel. 42 664 16 49

Wymiary rur Dn x DN [mm]	Wymiary manšety			
	A	A1	B	H
80/32/25	25	32	90	85
100/50	50	-	110	75
125/40	40	50/63	125/140	100
150/80	90	110	160	100
200/80	90	160	225	100
200/100	110	160	225	100
200/125	125	160	225	100
200/150	160	-	225	75
250/100	110	160	275	100
250/125	125	160	275	100
250/150	160	-	275	75
250/200x	200	-	275	75
300/100	110	225	325	100
300/150	160	225	325	100
300/200	225	-	325	75
300/200x	200	225	325	100
350/200	225	-	350	85
350/250	275	-	350	85
400/150	160	325	410	85
400/200	225	325	410	85
400/200x	200	325	410	85
400/250	275	-	410	85
400/300	325	-	410	85
450/200	225	-	450	85
450/200x	200	-	450	85
450/250	275	-	450	85
450/300	325	-	450	85
500/200	225	-	510	85
500/250	275	-	510	85
500/300	325	-	510	85
500/350	350	-	510	85
500/400	410	-	510	85



DANE TECHNICZNE WIERTNIC STEROWANYCH

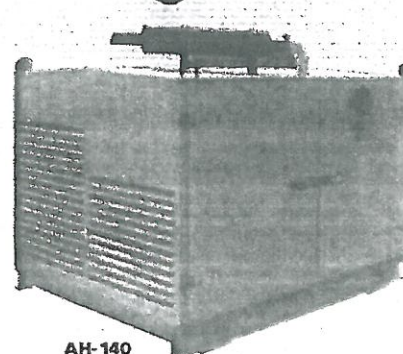
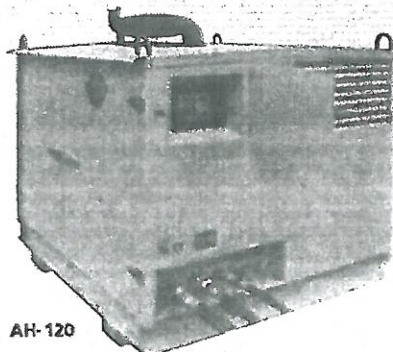
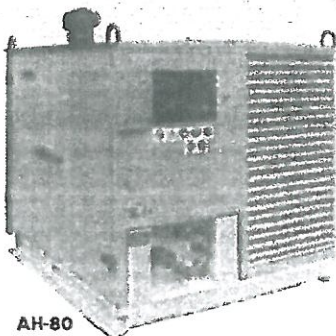
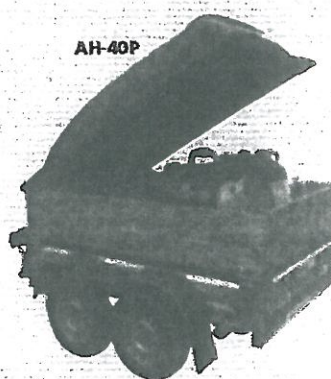
STEERABLE DRILL RIGS - TECHNICAL DATA

Parametry Parameters		Jedn. Units	Typ wiertnicy - Type of rig							
			WPS-40	WPS-50	WPS-50S	WPS-60	WPS-80	WPS-80S	WPS-100	WPS-140
Zakres wciskanych rur The scope of operated pipes		mm	150 ÷ 420	200 ÷ 510	200 ÷ 510	200 ÷ 610	200 ÷ 820	200 ÷ 820	200 ÷ 1020	400 ÷ 1450
Max. długość przewiertu Max. length of drilling		m	40	55	55	55	65	65	70	70
Siła wciskająca Pressing force		kN	530	680	680	860	1400	1400	1700	3400
Moment obrotowy Torque		kNm	6	14	14	16	24	18	24	40
Długość wciskanych rur The length of the pushed pipes		m	1: 2: 3	1: 2: 3	1	1: 2: 3	1: 2: 3	1	1: 2: 3	2: 4: 6
Metoda sterowania Control method			teleoptyczna + żerdź Ø288 mm	teleoptyczna + żerdź Ø288 mm lub Ø2114 mm	teleoptyczna + żerdź Ø288 mm lub Ø2114 mm	teleoptyczna + żerdź Ø2114 mm	teleoptyczna + żerdź Ø2114 mm	teleoptyczna + żerdź Ø2114 mm	teleoptyczna + żerdź Ø2114 mm	teleoptyczna + żerdź Ø2114 mm
			tele-optical + rod Ø288 mm or Ø2114 mm	tele-optical + rod Ø288 mm or Ø2114 mm	tele-optical + rod Ø288 mm or Ø2114 mm	tele-optical + rod Ø2114 mm	tele-optical + rod Ø2114 mm	tele-optical + rod Ø2114 mm	tele-optical + rod Ø2114 mm	tele-optical + rod Ø2114 mm
Metoda wiercenia The method of drilling	dla średnicy for diameter	< 500 mm	slimaki augers	slimaki augers	slimaki augers	slimaki augers	slimaki augers	slimaki augers	slimaki augers	slimaki augers
	dla średnicy for diameter	> 500 mm					poszerzacz z napędem o momencie 16 kNm expander with a drive with 16kNm	poszerzacz z napędem o momencie 16 kNm expander with a drive with 16kNm	poszerzacz z napędem o momencie 16 kNm expander with a drive with 16kNm	poszerzacz z napędem o momencie 16 kNm expander with a drive with 16kNm
Zalecana długość ślimaka / 6-kąt The recommended augers length / 6-angle		m / mm	1/s = 51	1/s = 65	1/s = 65	1/s = 65	1/s = 104	1/s = 85	1/s = 104	2/s = 104
Minimalne wymiary komór roboczych Minimum dimensions of the working chambers		mm	2500 x 1500	2700 x 1800	Ø 2000	2700 x 1800 dla rur L=1 for pipes L=1	2700 x 2100 lub Ø 2500 or Ø 2500	Ø 2500	3200 x 2300 dla rur L=1 for pipes L=1	6200 x 3500 dla rur L=2 for pipes L=2
Masa wiertnicy Rig weight	z torowiskiem podst. with basic platform	kg	1000	1200		1350	2750		6000	11000
	całkowita total	kg	1400	1900	1100	2000	4000	2900	8200	18000
Zapotrzebowanie oleju hydraulicznego Hydraulic oil required	obrot rotation	dm ³ /min. MPa	70 / 20	120 / 18	120 / 18	180 / 20	220 / 20	220 / 20	220 / 20	300 / 20
	posuw feed	dm ³ /min. MPa	25 / 28	40 / 28	40 / 22	50 / 28	75 / 28	75 / 28	75 / 28	100 / 28
Zalecana moc agregatu Recommended power of the unit		kW	35	60	60	80	90	90	130	130
Zalecany agregat The recommended unit		typ type	AH-80 AH-40	AH-100 AH-80	AH-100 AH-80	AH-100	AH-120 AH-140	AH-120	AH-120 AH-140	AH-140 AH-160

DANE TECHNICZNE AGREGATÓW ZASILAJĄCYCH

POWER PACK - TECHNICAL DATA

Typ agregatu Type of unit		Moc silnika Engine power	Wydajność pomp hydraulicznych Efficiency of hydraulic pumps	Ciśnienie max Pressure	Masa Unit weight
Podwozie - chassis					
stacjonarne stationary	na przyczepie on trailer	kW	dm ³ /min.	MPa	kg
AH-40	AH-40P	30	58 + 25	20/28	650
AH-80	AH-80P	50	100 + 30	20/28	1300
AH-100	AH-100P	73	135 + 45	20/28	1600
AH-120		90	180 + 90	20/28	2300
AH-140		123	250 + 100	20/28	2500
AH-160		195	150 + 150 + 130	20/20/28	3000

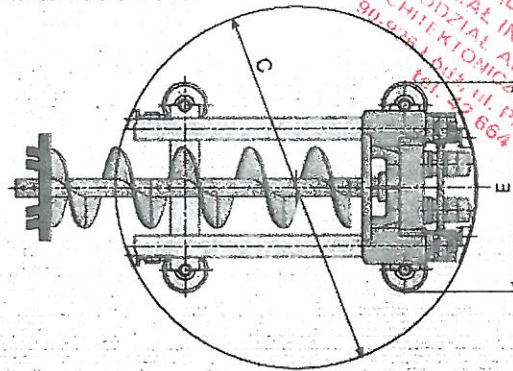
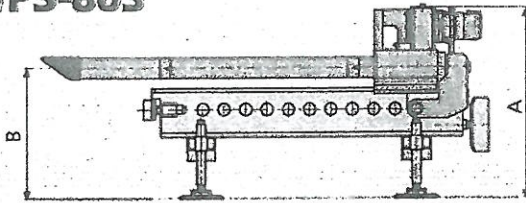


PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO-WDROŻENIOWE „WAMET” Sp. z o.o.
85-727 BYDGOSZCZ, ul. Inwalidów 1
tel./fax +48 52 361-61-10, tel. +48 52 342-02-10, fax +48 52 361-61-19
e-mail: biuro@wamet.pl www.wamet.pl

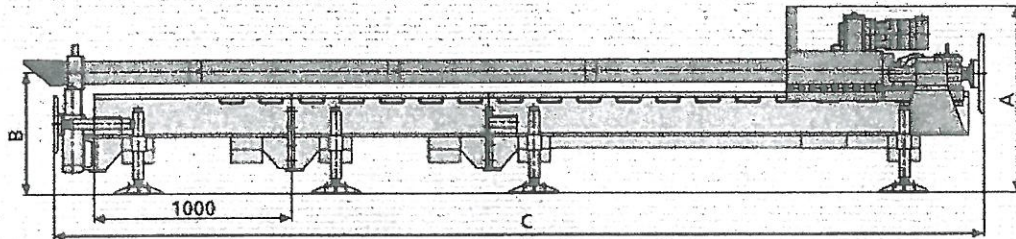
DANE WYMIAROWE WIERTNIC STEROWANYCH

STEERABLE DRILL RIGS DIMENSIONS

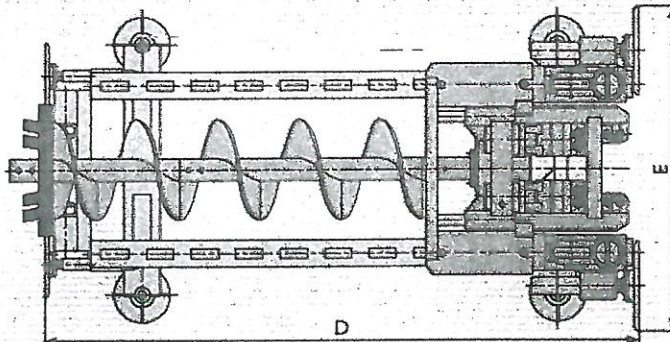
WPS-50S
WPS-80S



WPS-40
WPS-50
WPS-60



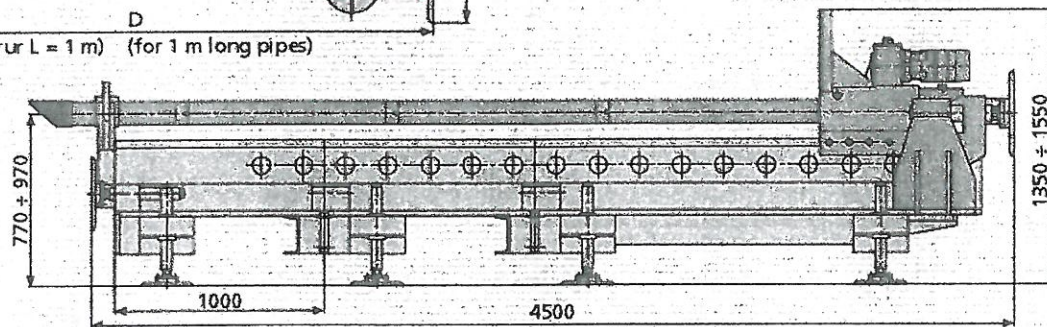
(do rur L = 3 m) (for 3 m long pipes)



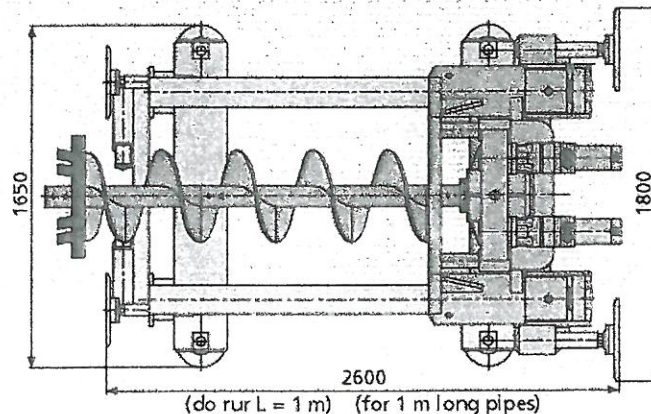
(do rur L = 1 m) (for 1 m long pipes)

Wymiar Dimension	WPS-40	WPS-50	WPS-50S	WPS-60	WPS-80S
A	1000±1230	1030±1250	1200±1460	1030±1250	1340±1650
B	490±720	510±730	530±790	510±730	660±970
C mm	4450	4700	Ø 2000	4700	Ø 2500
D	2350	2600		2600	
E	1200	1450	1160	1450	1650

WPS-80



(do rur L = 3 m) (for 3 m long pipes)



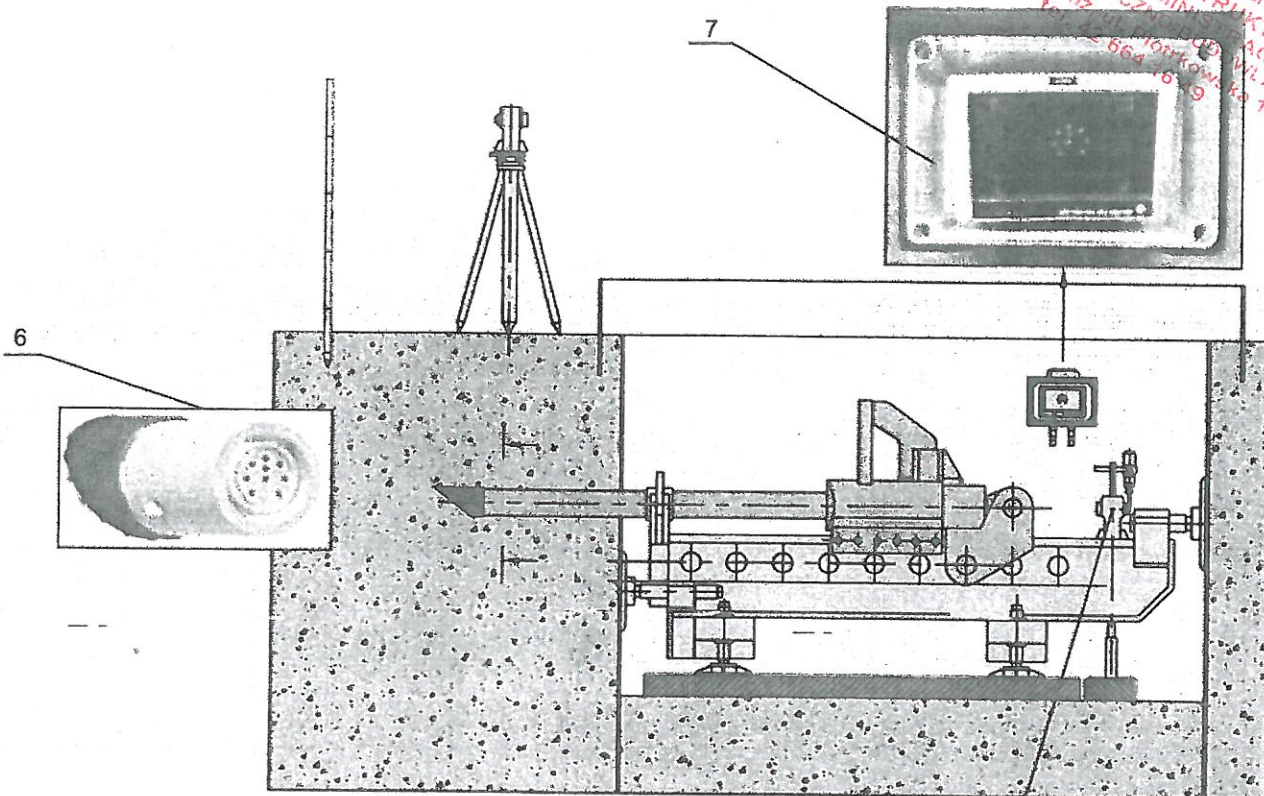
(do rur L = 1 m) (for 1 m long pipes)

PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO-WDROŻENIOWE „WAMET” Sp. z o.o.
85-727 BYDGOSZCZ, ul. Inwalidów 1
tel./fax +48 52 361-61-10, tel. +48 52 342-02-10, fax +48 52 361-61-19
e-mail: biuro@wamet.pl www.wamet.pl

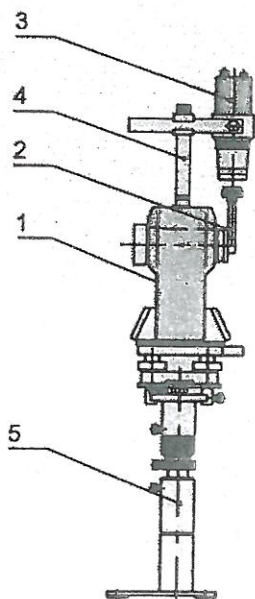


Układ optyczny sterowania

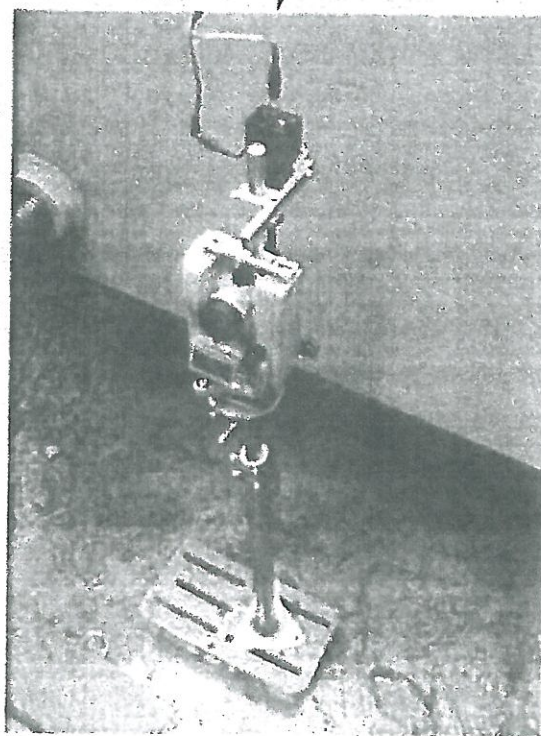
LÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHITEKTONICZNA PRACOWNIA
90-926 ŁÓDŹ, ul. Piotrkowska 104
tel. 22 664 16 19



Zespół teleoptyczny



1. Teodolit
2. Przystawka kątowna (pryzmat)
3. Minikamera
4. Uchwyt minikamery
5. Stojak teodolitu
6. Element optyczny
7. Monitor



PRZEDSIĘBIORSTWO INNOWACYJNO-WDROŻENIOWE „WAMET” Sp. z o.o.
85-727 BYDGOSZCZ, ul. Inwalidów 1
tel./fax +48 52 361-61-10, tel. +48 52 342-02-10, fax +48 52 361-61-19
e-mail: biuro@wamet.pl www.wamet.pl

PŁOZY SLIZGOWE TYP "A"

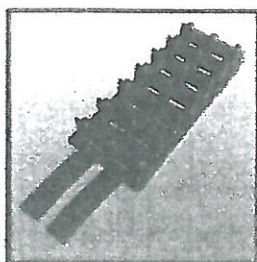
AMM KWEDUKT®
MAREK PAWLAK

ŁÓDZKI URZĄD WOJEWÓDZKI W
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
CIĘDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHIT. KŁONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 49

System "A" składa się z elementów "A" oraz "Ad".
Element "A" zbudowany jest z dwóch segmentów i pokrywa 100 mm obwodu.
Element "Ad" składa się z siedmiu segmentów i pokrywa 320 mm obwodu.



"A"



"Ad"

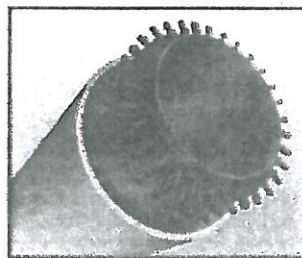
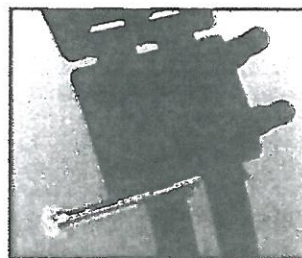
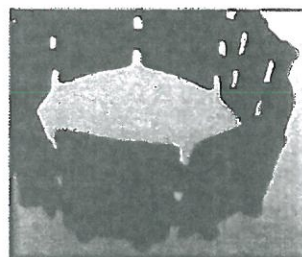
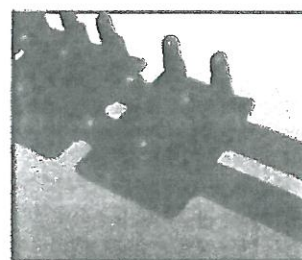
Zakres średnic rur przewodowych: od Ø80 do Ø350
Szerokość płozy wynosi 128 mm.
Dostępne wysokości: 15 mm, 25 mm, 42 mm, 61 mm, 80 mm.
Maksymalne dopuszczalne obciążenie na płozę - 120 kg.

W celu zapobieżenia przesuwania się płozy po rurze polecamy zastosowanie podkładek hamujących (szczególnie dotyczy to rur z tworzyw sztucznych).

Montaż płóz centrujących typu "A" nie wymaga żadnych specjalistycznych narzędzi i polega na wsunięciu końcówek jednej płozy w gniazda drugiej, a następnie dociągnięciu pasa za pomocą kluczyka śrubowego.

Tabela doboru płóz typu "A":

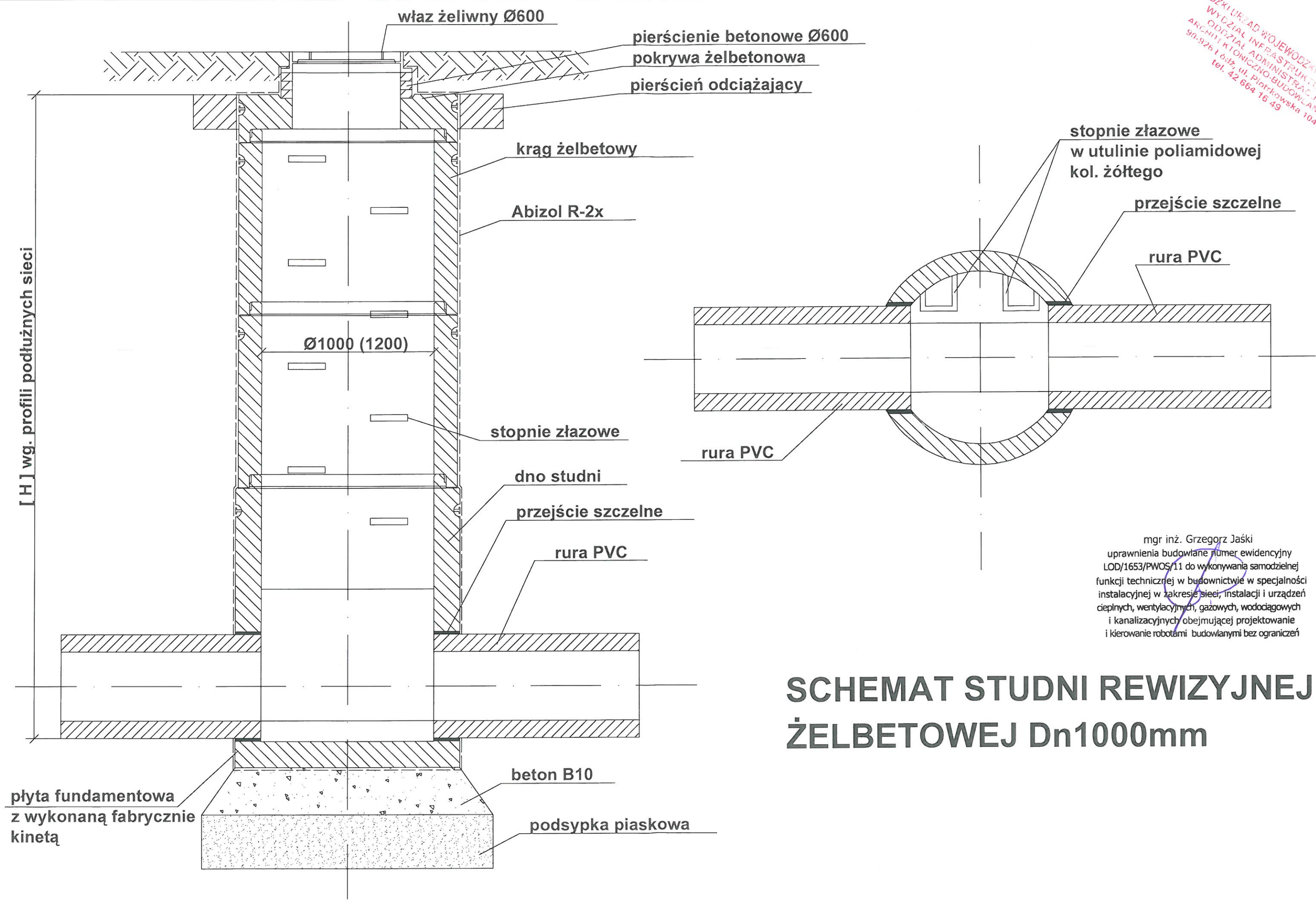
średnica zew. rury przewod. [mm]	ilość elementów składowych
90 - 100	1x"Ad" - 1 segment + 3x"podkl. hamująca"
110	1x"Ad" + 3x"podkl. hamująca"
118	1x"Ad" - 1 segment + 1x"A" + 4x"podkl. hamująca"
133-144	1x"Ad" + 1x"A" + 4x"podkl. hamująca"
160 - 170	1x"Ad" + 2x"A" + 5x"podkl. hamująca"
180	2x"Ad" - 2 segmenty + 6x"podkl. hamująca"
200	2x"Ad" - 1 segment + 6x"podkl. hamująca"
220-225	2x"Ad" - 1 segment + 1x"A" + 7x"podkl. hamująca"
250	2x"Ad" + 1x"A" + 8x"podkl. hamująca"
273	2x"Ad" + 2x"A" + 9x"podkl. hamująca"
315-325	3x"Ad" + 10x"podkl. hamująca"
355	3x"Ad" + 1x"A" + 11x"podkl. hamująca"
400	4x"Ad" - 2 segmenty + 13x"podkl. hamująca"



PŁOZY CENTRUJĄCE

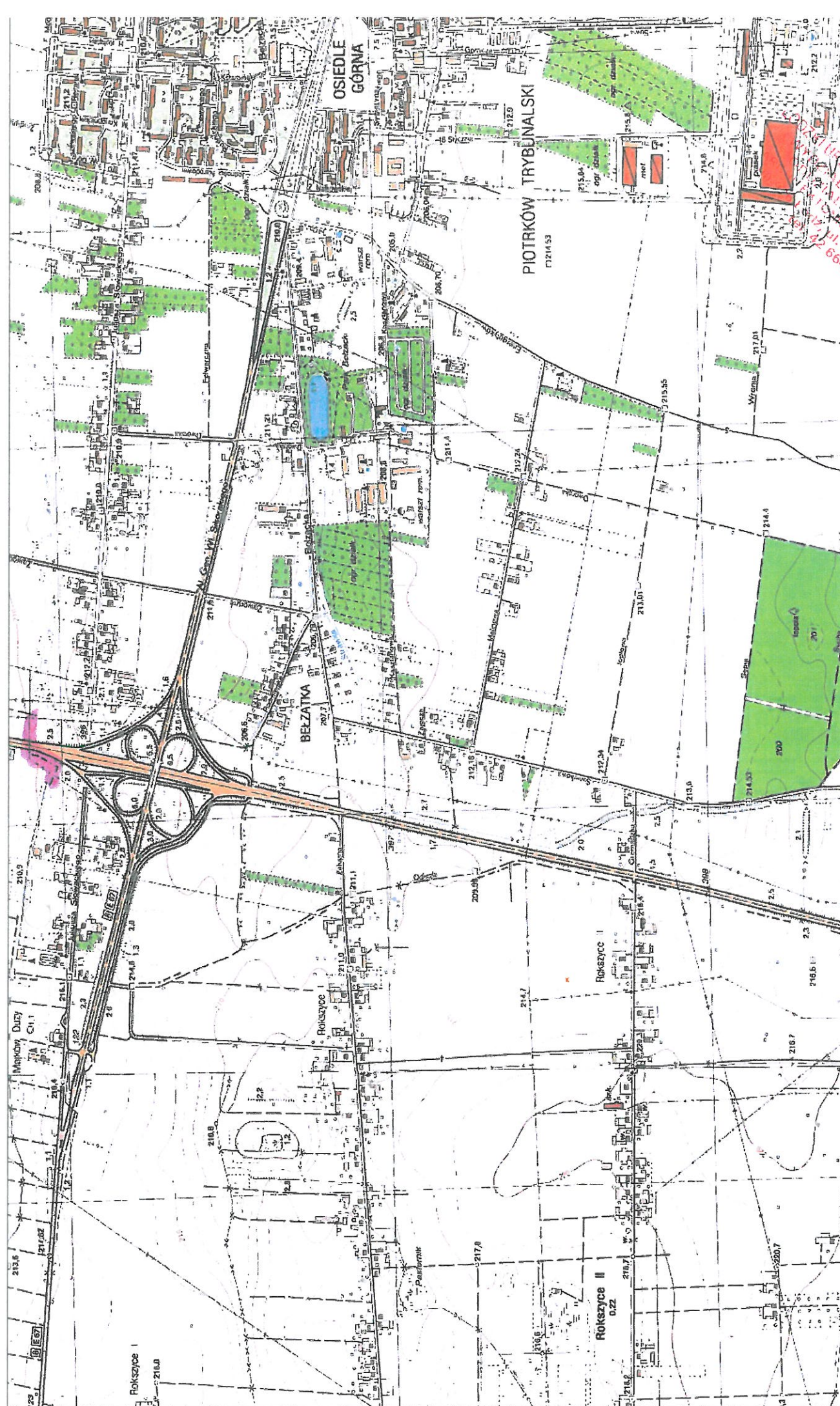


ŁÓDZKI URZĄD WOJEWODZKI W ŁÓDZI
WYDZIAŁ INFRASTRUKTURY
ODDZIAŁ ADMINISTRACJI
ARCHIT. KŁONICZNO-BUDOWLANEJ
90-926 Łódź, ul. Piotrkowska 104
tel. 42 664 16 49



mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

SCHEMAT STUDNI REWIZYJNEJ ŻELBETOWEJ Dn1000mm



ORIENTACJA

- lokalizacja inwestycji

URZĄD WOJEWÓDZKI W ŁODZI
DZIAŁ ADMINISTRACJI
ul. Piotrkowska 100
42-664 16 49