

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska

„PRIMEKO”

62-800 Kalisz; ul. Łódzka 210

tel/fax 62 767 02 63

www.primeko.com.pl e-mail: primeko@o2.pl

NIP 618-106-29-00 REGON 250604827

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

<i>Branża</i>	kanalizacja deszczowa
<i>Obiekt</i>	Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach
<i>Kategoria obiektu</i>	XXVI
<i>Adres</i>	Jedn. ewid.: 300602_5: Jarocin-obszar wiejski Obręb ewid.: 0019: Witaszyce Działki: 394/2, 855, 1267/6, 1267/1, 1254, 1250, 1251/1, 819/1,
<i>Inwestor</i>	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. Cielcza, ul. Gajówka 1 63-200 Jarocin

<i>Zawartość projektu:</i>	I. Plan zagospodarowania terenu II. Uzgodnienia III. Projekt budowlano-wykonawczy IV. Informacja BIOZ V. Część graficzna
----------------------------	---

<i>Projektant branża sanitarna</i>	inż. Jarosław Grzelak upr. nr 7131-7132/37/PW/2002	
<i>Opracował</i>	mgr inż. Łukasz Cholewa	
<i>Opracował</i>	mgr inż. Rafał Olejniczak	
<i>Sprawdzający branża sanitarna</i>	mgr inż. Monika Żurawska upr. nr WKP/0273/PWOS/06	
	(tytuł, imię i nazwisko)	(podpis)

Kalisz, Lipiec 2018r.

SKŁAD OPRACOWANIA

1.	Oświadczenia projektanta i sprawdzającego zgodne z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane	1-2
2.	Stwierdzenie przygotowania zawodowego i zaświadczenie o przynależności do PIIB projektanta i sprawdzającego	3-7
I.	Projekt zagospodarowania terenu – część opisowa	8-10
II.	Uzgodnienia	11
	Wykaz właścicieli	12
	Decyzja NR 2017 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego WE-ROI.6733.14.2018 z dnia 10.04.2018r.	13-15
	Uzgodnienie Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków nr Po- WA.5183.6327.2.2018 z dnia 18.07.2018	16-17
	Uzgodnienie gmina nr WR-ROI.6853.10.2018 z dnia 09.07.2018r.	18-19
	Decyzja Drogi Gminne nr WR-RGK.7230.1.138.2018 z dnia 21.06.2018r.	20-22
	Decyzja Droga Powiatowa nr R-DP.7130.2.65.2018.KL	23-24
	Decyzja Droga Krajowa nr O.PO.Z-3.4341.182.2018.2.kj z dnia 18.04.2018r.	25-26
	Uzgodnienie Orange nr TTISILU/JM.215-34765/18 z dnia 10.07.2018r.	27-30
	Uzgodnienie właściciel prywatny	31-32
	Protokół nr GGN-ODGK.6630.261.2018 z dnia 12.07.2018r.	33-38
III.	Projekt architektoniczno budowlany– część opisowa	39
	Opis techniczny	40-46
	Zestawienia tabelaryczne	47-73
	Zestawienie parametrów robót	74-75
IV.	Informacja BIOZ	76-78
V.	Część graficzna	79
	Wykaz współrzędnych	80-81
	A. Mapa pogładowa	82
	1.1-1.3 Plan zagospodarowania terenu	83-85
	2.1-2.4 Profil kanalizacji deszczowej	86-89
	3.1-3.7 Rysunki szczegółowe	90-96

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 2017 nr 0 poz.1332) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy:
„Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach”
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
Cielcza, ul. Gajówka 1
63-200 Jarocin

Projektant:

.....
inż. Jarosław Grzelak
upr. nr 7131-7132/37/PW/2002
specj. sanitarna

Lipiec 2018 r.

.....
data opracowania

O Ś W I A D C Z E N I E

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 2017 nr 0 poz.1332) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy: **„Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach”** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.
Cielcza, ul. Gajówka 1
63-200 Jarocin

Sprawdzający:

.....
mgr inż. Monika Żurawska
upr. nr WKP/0273/PWOS/06
specj. sanitarna

Lipiec 2018 r.

.....
data opracowania

WOJEWODA WIELKOPOLSKI

Poznań, dnia 16 stycznia 2002 roku

Nr uprawn. 7131-7132/37/PW/2002

D E C Y Z J A
o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt. 1-6, art. 13 ust. 1 pkt. 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt. 4 i ust. 3 pkt. 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2000-~~nr~~ Nr 106, poz. 1126 z późniejszymi zmianami) w związku z § 3 i § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 38) stwierdza się, że

Pan **Jarosław GRZELAK**

inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

syn Bolesława i Eugenii

urodzony 21 grudnia 1969 r. w Kaliszu

zdał egzamin przed Komisją Egzaminacyjną, w związku z czym nadaje Panu uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Pan **Jarosław Grzelak**

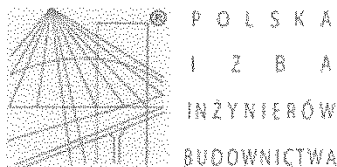
jest uprawniony do:

- kierowania budową i robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- wykonywania nadzoru budowlanego,
- projektowania i sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami,
- sprawowania nadzoru autorskiego.



Z up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej J. Nowak
Dyrektor Wydziału
Architektury i Budownictwa
Główny Architekt Wojewódzki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-TUZ-4IA-IWU *

Pan Jarosław Grzelak o numerze ewidencyjnym WKP/IS/6146/02

adres zamieszkania ul. Czereśniowa 1B, 62-800 Kalisz

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

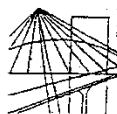
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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





WIELKOPOLSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt WOIB-OKK-SP-SW-0054-0055-192/2006

Poznań, dnia 18 grudnia 2006 r.

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 1-5, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, oraz ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118) oraz § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 573)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB
otrzymuje

Pani

Monika Lidia Żurawska

magister inżynier

kierunek: Inżynieria Środowiska

urodzona dnia 27 marca 1977 r. w Kaliszu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

nr ewidencyjny WKP/0273/PWOS/06

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

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz na wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Skład orzekający /
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Przewodniczący – dr inż. Daniel Pawlicki:

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński:

Członek Komisji – mgr inż. Szczepan Mikurenda:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1-5 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane Pani Monika Lidia Żurawska jest upoważniona w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych do:

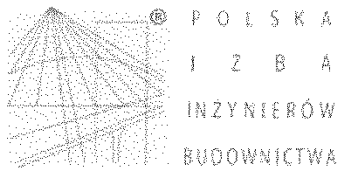
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów
- wykonywania nadzoru inwestorskiego
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych bez ograniczeń.

Zgodnie z § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociagowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa


dr inż. Daniel Pawlicki



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-YTW-JW8-NM8 *

Pani Monika Lidia Żurawska o numerze ewidencyjnym WKP/IS/0129/07
adres zamieszkania ul. Częstochowska 123, 62-800 Kalisz
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-01 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

„Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach, gm. Jarocin.

Kanalizacja deszczowa pełnić będzie funkcję odwodnienia pasa drogowego oraz przyległej zabudowy.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obecnie drogi posiadają nawierzchnię nie utwardzoną o szerokości zmiennej, ok. 6,0– 3,5 m, w złym stanie technicznym, posiadającą liczne nierówności. Jedynie ulica Słoneczna posiada ciąg pieszo jezdny z kostki brukowej oraz wjazdy na posesje z kostki brukowej. Przejście pod jezdnią asfaltową ulicy Cmentarnej oraz drogą krajową nr 11 wykonane zostanie metodą przewiertu.

Na odcinku objętym opracowaniem wody opadowe są odprowadzane powierzchniowo w sposób nieorganizowany, głównie zgodnie ze spadkiem terenu. W pasie drogowym nie występuje kanalizacja deszczowa.

W obszarze projektowanej kanalizacji nie występują drzewa, wymagające usunięcia. W pasie drogowym występuje uzbrojenie w postaci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej, sieci wodociągowej oraz sieci energetyczne, telekomunikacyjne i gazowe. Teren sąsiadujący z pasem drogowym stanowi zabudowa w postaci budynków jednorodzinnych i gospodarczych.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowana inwestycja obejmuje: budowę kolektorów kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami do wpustów odwadniających nawierzchnię i studzienkami przyłączeniowymi do posesji. Dla terenu inwestycji opracowywany jest projekt budowy dróg według odrębnego opracowania.

Wody opadowe z projektowanych dróg oraz działek przyległych do pasów drogowych zamierza się odprowadzić do projektowanych kolektorów deszczowych przy pomocy wpustów deszczowych (według projektu drogowego) oraz przyłączy kanalizacji deszczowych do posesji.

Projektowana kanalizacja deszczowa odprowadzać będzie wody opadowe i roztopowe do istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej kd1000 zlokalizowanego na działce o numerze ewidencyjnym 394/2.

Planowane zagospodarowanie terenu obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej wraz z odgałęzieniami do przyłączy deszczowych, w celu umożliwienia odwodnienia przyległych terenów.

System kanalizacji, na który składają się 4 kolektory deszczowe, zaprojektowano w technologii rur dwuściennych PP, uzbrojonych w studzienki rewizyjne betonowe wraz z systemem przykanalików i przyłączy deszczowych.

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Kolektor kanalizacji deszczowej	PPφ600mm	100,4mb
Kolektor kanalizacji deszczowej	PPφ500mm	283,5mb
Kolektor kanalizacji deszczowej	PPφ400mm	10,3mb
Kolektor kanalizacji deszczowej	PPφ300mm	450,8mb

Przykanaliki dla wpustów deszczowych	PPφ160mm	59,9mb/23szt
Odgałęzienia dla przyłączy deszczowych	PPφ160mm	114,8mb/27 szt

4. Dane informujące o ochronie terenu

Inwestycja nie powoduje ograniczenia użytkowania terenów sąsiednich zgodnie z ich faktycznym wykorzystaniem.

Na ewentualną wycinkę drzew lub krzewów należy uzyskać stosowne zezwolenie.

Teren na którym planowana jest inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków oraz przyrody, nie podlega ochronie w ramach Natura 2000.

Wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy należy bezzwłocznie zgłosić WUKZ.

5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy. Teren inwestycji nie znajduje się w obrębie terenów górniczych.

6. Informacje o zagrożeniach dla środowiska i higieny i zdrowia użytkowników

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Ewentualne zagrożenia dla środowiska wystąpić mogą okresowo w fazie realizacji robót i związane będą z pracą sprzętu ciężkiego.

Teren inwestycji nie leży na obszarze form ochrony przyrody zwłaszcza Natura 2000. Najbliżej położony obszar Natura 2000 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej występuje w odległości ok. 15 km.

Inwestycja nie będzie oddziaływała negatywnie na obszary siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt objętych ochroną. W celu podporządkowania inwestycji wymaganiom ochrony środowiska oraz prawidłowemu gospodarowaniu zasobami przyrody przedmiotowe opracowanie uwzględnia:

- ochronę przed zmianą konfiguracji terenu
- ochronę przed zniszczeniem istniejącego drzewostanu
- zastosowanie form architektonicznych i rozwiązań materiałowych harmonijnie wkomponowanych w krajobraz w przypadku do widocznych elementów projektowanej inwestycji

Dla przedmiotowej inwestycji nie zachodzi potrzeba zobowiązania Inwestora do wykonania analizy porealizacyjnej oraz zastosowania monitoringu funkcjonowania inwestycji czy też dokonywania kompensacji przyrodniczej. Nie stwierdzono konieczności ustanowienia obszaru ograniczonego użytkowania.

Projektowana inwestycja:

- w zakresie ochrony sanitarnej nie podlega uzgodnieniu,
- w zakresie ochrony konserwatorskiej – uzgodniono z Wojewódzkim Urzędem Ochrony Zabytków,
- w zakresie ochrony p.poż – nie podlega uzgodnieniu,

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników. Ewentualne uciążliwości wystąpić mogą okresowo w fazie realizacji robót i związane będą z pracą sprzętu ciężkiego.

7. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych

Projektowana budowa kanalizacji deszczowej nie jest obiektem o skomplikowanych warunkach lokalizacji.

W projekcie przyjęto i zastosowano proste (nieskomplikowane) rozwiązania techniczne o powszechnie znanych i stosowanych rozwiązaniach w budownictwie.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Podstawą prawną, w oparciu o którą dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu jest art. 3, pkt 20 Prawa Budowlanego.

Obszar oddziaływania projektowanej budowy sieci kanalizacji deszczowej zawiera się w granicach działek, na których została zaprojektowana i stanowi pasy drogowe i fragmentarycznie działki prywatne. Stanowi uzbrojenie podziemne terenu i nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich oraz nie narusza interesu osób trzecich.

Opracował:

Jarosław Grzelak

UZGODNIENIA

WYKAZ DZIAŁEK

	Nr dz.	Właściciel	Adres
<i>Jednostka ewidencyjna: 300602_5: Jarocin-obszar wiejski</i>			
<i>Obręb ewidencyjny: 0019: Witaszyce</i>			
1	394/2	Krawczyk Przemysław Krawczyk Justyna	Ul. Stawna 22, 63-230 Witaszyce
2	855	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w Poznaniu	Ul. Siemiradzkiego 5a, 60-763 Poznań
3	1267/6	Gmina Jarocin	Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin
4	1267/1	Gmina Jarocin	Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin
5	1254	Gmina Jarocin	Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin
6	1250	Gmina Jarocin	Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin
7	1251/1	Gmina Jarocin	Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin
8	819/1	Powiat Jarociński	Al. Niepodległości 10-12, 63-200 Jarocin

BURMISTRZ JAROCINA
63-200 Jarocin
Al. Niepodległości 10
BURMISTRZ JAROCINA
63 – 200 Jarocin, Al. Niepodległości 10

WR-ROI.6733.14.2018

Jarocin, dnia 10 kwietnia 2018r.

DECYZJA Nr 13/2017
O USTALENIU LOKALIZACJI
INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 50 ust. 1, 51 ust. 1 pkt 2, 53, 54, 55 i 56 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017r. poz. 1073 ze zm.) oraz art. 104 i 107 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2017r. poz. 1254), po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie

Cielcza ul. Gajówka 1 63-200 Jarocin

działającą przez pełnomocnika

Pana Jarosława Grzelaka

Reprezentującego

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska PRIMEKO

Ul. Łódzka 210 62-800 Kalisz

w dniu 1 marca 2018r. w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ul. Cmentarnej w Witaszycach. Inwestycja planowana jest do zlokalizowania na terenie działek nr 394/2, 855, 1267/6, 1267/1, 1254, 1250, 1251/1, 819/1, 883, 887/5, 876/1 - arkusz mapy 2, obręb Witaszyce, gmina Jarocin,

ustalam następujące warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego

1. Rodzaj inwestycji:

Infrastruktura techniczna:

- sieć kanalizacji deszczowej o dł. ok. 1500mb,
- przyłącza kanalizacji deszczowej o długości ok. 1000mb,

2. Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:

- 1) **ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:**

- inwestycja polega na budowie sieci kanalizacji deszczowej, inwestycja realizowana będzie w pasie dróg gminnych, powiatowej i krajowej oraz na terenach rolniczych, gdzie następować będzie włączenie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej,

2) ustalenia dotyczące ochrony środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- na ewentualną wycinkę drzew lub krzewów należy uzyskać stosowne zezwolenie;
- teren, na którym planowana jest wnioskowana inwestycja nie jest objęty ochroną konserwatora zabytków ani konserwatora przyrody, a także nie podlega ochronie w ramach sieci Natura 2000 i nie przylega do takich terenów;

3) ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:

- dostęp do drogi publicznej – nie dotyczy,
- wszelkie kolizje z sieciami i urządzeniami infrastruktury technicznej należy uzgodnić z ich zarządcami;

4) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:

- budowa i zagospodarowanie nie może ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek;
- zabudowa i zagospodarowanie nie może ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach;
- w projekcie technicznym należy zastosować takie rozwiązania, aby nie wnosić dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące, w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań;
- realizacja inwestycji nie może zmieniać stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich;
- zachować wymogi wynikające z przepisów odrębnych.

3. Linie rozgraniczające inwestycji.

Wkreślono na mapie w skali 1 : 1000, stanowiącej załącznik do decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 1 marca 2018r. wpłynął wniosek Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. Cielcza ul. Gajówka 1, 63-200 Jarocin działającej przez pełnomocnika Pana Jarosława Grzelaka Reprezentującego Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska PRIMEKO Ul. Łódzka 210 62-800 Kalisz o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającej na budowie sieci kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ul. Cmentarnej w Witaszycach. Inwestycja planowana jest do zlokalizowania na terenie działek nr 394/2, 855, 1267/6, 1267/1, 1254, 1250, 1251/1, 819/1, 883, 887/5, 876/1 - arkusz mapy 2, obręb Witaszyce, gmina Jarocin.

Pismem z dnia 12 marca 2018r. zawiadomiono o wszczęciu postępowania administracyjnego, poprzez podanie informacji do publicznej wiadomości: zawiadomienie właścicieli działek, na których planowana jest lokalizacja inwestycji, zamieszczenie na tablicy ogłoszeń w tut. Urzędzie oraz

powiadomienie właściwego terenowo sołtysa wsi. Do tut. Urzędu w czasie określonym w zawiadomieniu nie wpłynęły żadne wnioski i uwagi dotyczące omawianej sprawy.

Po do dokonaniu analizy zgodności planowanej inwestycji pod kątem jej zgodności z przepisami odrębnymi, stwierdzono, że wnioskowana inwestycja nie narusza wymagań przepisów odrębnych do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w szczególności:

- ustawy prawo wodne, prawo geologiczne i górnicze,
- ustawy o lasach,
- ustawy ochronie przyrody,
- ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych,
- ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami,
- rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Z uwagi na lokalizację inwestycji w pasie drogi gminnej, projekt decyzji uzgodniono z jej zarządcą.

Ze względu na lokalizację inwestycji na terenach wykorzystywanych na cele rolnicze, pismem z dnia 12 marca 2018r., zgodnie z art. 53, ust. 4, pkt. 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji skierowano do uzgodnień do właściwego organu w sprawie ochrony gruntów rolnych i leśnych – Starostwa Powiatowego w Jarocinie. W czasie określonym w wystąpieniu, organ nie zajął stanowiska. Wobec czego uzgodnienie uznano za dokonane.

Ze względu na lokalizację inwestycji w pasie drogi powiatowej, pismem z dnia 12 marca 2018r., zgodnie z art. 53, ust. 4, pkt. 9 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji skierowano do uzgodnień do właściwego zarządcy – Starostwa Powiatowego w Jarocinie. Postanowieniem z dnia 22 marca 2018 r. oznaczonym sygnaturą R-DP.7130.5.20.2018.KL zarządca drogi uzgodnił projekt decyzji wnosząc następującą uwagę:

- warunki lokalizacji jak i wykonania – ściśle z uzgodnieniem branżowym.

Ze względu na lokalizację inwestycji w drodze krajowej – ul. Wolności, pismem z dnia 12 marca 2018r., zgodnie z art. 53, ust. 4, pkt. 9 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, projekt decyzji skierowano do uzgodnień do właściwego zarządcy – GDDKiA. Organ postanowieniem z dnia 23 marca 2018r. sygn. O.PO.Z-3.4351.151.2018.kj uzgodnił projekt decyzji.

Po rozpoznaniu sprawy postanowiono orzec jak w sentencji decyzji.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu, za moim pośrednictwem, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

W myśl art. 127a K.P.A.:

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Załączniki:

Rysunek na kopii mapy zasadniczej w skali 1:1000

złp. BURMISTRZA

Jarosław Wolczak
BURMISTRZA WYDZIAŁU

Otrzymują:

- ① PRIMEKO ul. Łódzka 210 62-800 Kalisz
2. GDDKiA ul. Siemiradzkiego 5a 60-763 Poznań
3. Starostwo Powiatowe w Jarocinie al. Niepodległości 10-12 63-200 Jarocin
4. Strony postępowania wg rozdzielnika
5. Urząd Miejski w Jarocinie
- tablica ogłoszeń –
6. a/a

Do wiadomości:

1. Sołtys wsi Witaszyce
Rafał Trybek ul. Szkolna 8D 63-230 Witaszyce

Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszyczach





WOJEWÓDZKI URZĄD OCHRONY ZABYTKÓW
w Poznaniu
WIELKOPOLSKI
WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW

61-834 Poznań
ul. Gołębia 2
tel. 8528003
8528004
fax. 8528002

e-mail: archeologia@poznan.wuoz.gov.pl

Po-WA.5183.6327.2.2018

Poznań, 18.07.2018 r.

Zakład Projektowo-Usługowy
Inżynierii Środowiska
„PRIMEKO”
ul. Łódzka 210
62-800 Kalisz

dotyczy: budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ul. Cmentarnej w Witaszycach, gm. Jarocin.

W odpowiedzi na pismo z dnia 18.06.2018 r., data wpływu 21.06.2018 r., Wielkopolski Wojewódzki Konserwator Zabytków informuje, iż:

Na załączonej mapie zaznaczono strefę ochrony konserwatorskiej zewidencjonowanego stanowiska archeologicznego ujętego w ewidencji, ob. AZP 62-34/82, będących pozostałościami pradziejowego osadnictwa. W jej granicach dopuszcza się działalność inwestycyjną, oraz określa wymóg przeprowadzenia prac archeologicznych (art. 6, ust 1, pkt 3 lit. a, art. 22 ust. 4, ustawy z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz. U. 2017 poz. 2187 z późniejszymi zmianami)). W związku z tym „Inwestor na 45 dni przed rozpoczęciem prac ziemnych, winien złożyć do Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Poznaniu wnioski o pozwolenie na wykonywanie prac archeologicznych podczas w/w inwestycji, na które zostanie wydane stosowne pozwolenie zgodnie z art. 36 ust. 1, pkt. 5 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (tj. Dz. U. 2017 poz. 2187 z późniejszymi zmianami).

Na pozostałych obszarach nie zlokalizowano zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych, w związku z tym nie wnosi się uwag w sprawie realizacji inwestycji na przedmiotowym terenie.

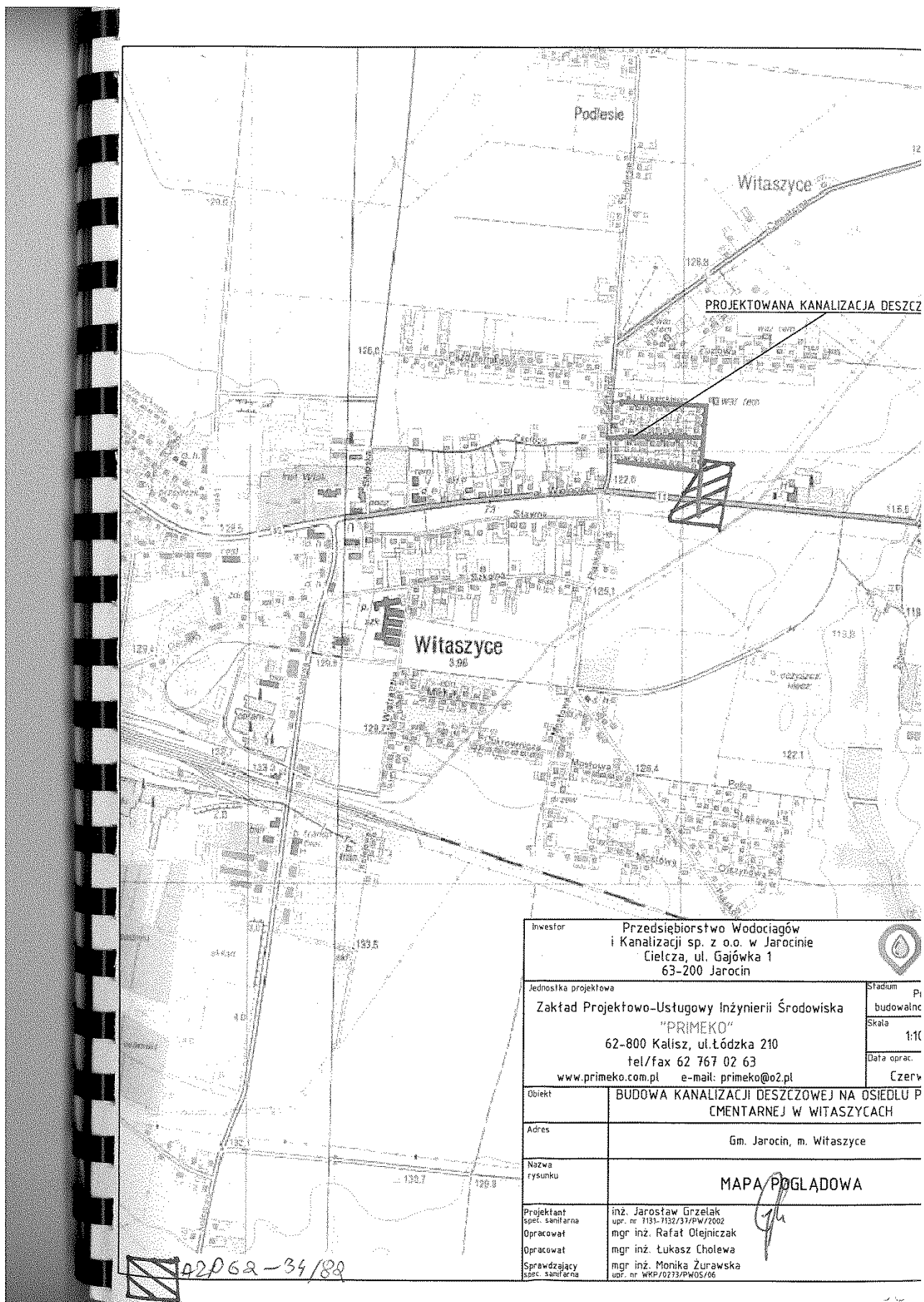
Z upoważnienia
Wielkopolskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków
mgr Justyna Pawłowska
Zastępca
Wielkopolskiego Wojewódzkiego
Konserwatora Zabytków

Sprawę prowadzi:

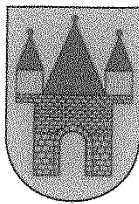
st. specjalista ds. zabytków archeologicznych Z. Zamojski 0-61 852-80-03 / w.113

Otrzymują:

- ① adresat
2. aa ZZ



BURMISTRZ JAROCINA
63-200 Jarocin
Al. Niepodległości 10
WR-ROI.6853.10.2018



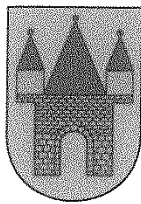
Jarocin, dnia 09.07.2018 r.

Zakład Projektowo – Usługowy
Inżynierii Środowiska
„PRIMEKO”
ul. Łódzka 210
62-800 Kalisz

W nawiązaniu do wniosku z dnia 18.06.2018 r. (data wpływu do tut. Urzędu: 20.06.2018 r.) informuję, iż uzgadniam przebieg i wyrażam zgodę dla Inwestora Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie na realizację inwestycji pn. „Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach” – na terenie działki oznaczonej ewidencyjnie jako nr 1267/6 położonej w miejscowości Witaszyce, stanowiącej własność Gminy Jarocin na następujących warunkach:

1. Na terenie w/w działek w przypadku przebiegu inwestycji przez tereny tzw. zielone należy dokonać wymiany wierzchniej warstwy ziemi na humus o grubości min 4 cm, który następnie należy obsiać trawą.
2. Inwestor zobowiązany jest zgłosić fakt zakończenia prac na gruncie max. 3 dni po ich zakończeniu celem wyznaczenia terminu przeprowadzenia protokolarnego odbioru gruntu.
3. Wykonać badania wskaźnika zagęszczenia gruntu – na odcinku prowadzonych robót na koszt inwestora uzyskując wskaźniki zagęszczenia gruntu zgodne z normami i przepisami branżowymi.
4. Wyniki pomiarów zagęszczenia gruntu stanowić będą załącznik do protokołu odbioru gruntu.
5. Zajmowany teren działki uporządkować.
6. Zajmowany teren działki doprowadzić do stanu poprzedniego.

BURMISTRZ JAROCINA
Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin,
tel. +48 62 749 96 00 ; fax +48 62 747 22 25
e-mail: sekretariat@jarocin.pl www.jarocin.pl



7. Uszkodzone elementy nawierzchni wymienić na nowe na koszt Inwestora.
8. Inwestor ma obowiązek oznakować plac budowy.
9. Inwestor ma obowiązek zapewnić bezpieczeństwo ludzi i mienia a także ponosi odpowiedzialność za szkody osób trzecich.


Po zrealizowaniu inwestycji, o której mowa wyżej Inwestor zobowiązany jest dostarczyć do tut. Urzędu inwentaryzację powykonawczą celem przeprowadzenia procedury ustanowienia służebności przesyłu.


z up. Burmistrza
Witold Gibasiewicz
1 Z-ca Burmistrza

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

BURMISTRZ JAROCINA

Sprawę prowadzi:
Agnieszka Rożek, tel. (062) 749-95-51


Al. Niepodległości 10, 63-200 Jarocin,
tel. +48 62 749 96 00 ; fax +48 62 747 22 25

e-mail: sekretariat@jarocin.pl www.jarocin.pl

BURMISTRZ JAROCINA
63-200 Jarocin
al. Niepodległości 10

BURMISTRZ JAROCINA
63-200 Jarocin
Al. Niepodległości 10



WR-RGK.7230.1.138.2018

Jarocin, dnia 21.06.2018 r.

DECYZJA Nr WR-RGK.7230.1.138.2018

Burmistrz Jarocina na podstawie art. 39 ust. 3 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 23 ze zm.) po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 20.06.2018 r. przez Pełnomocnika Pana Jarosława Grzelaka – Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska „PRIMEKO”, ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz, reprezentującego PWiK Sp. z o.o. w Jarocinie, ul. Gajówka 1, 63-200 Jarocin, w celu uzyskania zezwolenia na lokalizację w pasie drogowym dróg gminnych w miejscowości Witaszyce tj. ul. Słonecznej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 1267/1 obręb 0019 Witaszyce, Jarocin-obszar wiejski, kanalizacji deszczowej z rur Ø300 długość-188,3m, Ø500 długości 1,6m, Ø600 długości 7,9m; ul. Radosnej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 1254 obręb 0019 Witaszyce, Jarocin-obszar wiejski, kanalizacji deszczowej Ø300 o długości 68/8 m, Ø500 o długości 82,2m; ul. Pogodnej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 1251/1 obręb 0019 Witaszyce, Jarocin-obszar wiejski, kanalizacji deszczowej Ø400 o długości 1,3m, Ø500 o długości 201,3m; ul. Jarzębinowej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 1250 obręb 0019 Witaszyce, Jarocin- obszar wiejski, kanalizacji sanitarnej Ø300 o długości 193,7m.

ZEZWALAM

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie
ul. Gajówka 1 , 63-200 Jarocin

na lokalizację w pasie drogowym dróg gminnych w miejscowości Witaszyce tj. ul. Słonecznej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 1267/1 obręb 0019 Witaszyce, Jarocin-obszar wiejski, kanalizacji deszczowej z rur Ø300 długość-188,3m, Ø500 długości 1,6m, Ø600 długości 7,9m; ul. Radosnej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 1254 obręb 0019 Witaszyce, Jarocin-obszar wiejski, kanalizacji deszczowej Ø300 o długości 68/8 m, Ø500 o długości 82,2m; ul. Pogodnej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 1251/1 obręb 0019 Witaszyce, Jarocin-obszar wiejski, kanalizacji deszczowej Ø400 o długości 1,3m, Ø500 o długości 201,3m; ul. Jarzębinowej zlokalizowanej na działce o numerze ewidencyjnym 1250 obręb 0019 Witaszyce, Jarocin- obszar wiejski, kanalizacji sanitarnej Ø300 o długości 193,7m, zgodnie z załącznikami (planami sytuacyjnymi) na następujących warunkach:

1. Wykonanie robót w elementach pasa drogowego drogi gminnej:

- 1.1. wykop o szerokości minimalnej koniecznej do wbudowania urządzenia,
- 1.2. naziemne elementy (np. obudowy zasuw) wyregulować do poziomu gruntu,

- 1.3. przejście poprzeczne przez jezdnie należy przeprowadzić metodą bezwykopową np. metodą przecisku sterowanego
- 1.4. urządzenia infrastruktury obcej (niezwiązanej z zarządzaniem pasa drogowego) należy zlokalizować poza pasem jezdni tj. w poboczu lub chodniku

2. Naruszony pas drogowy należy przywrócić do poprzedniego stanu użyteczności tj.:

- 2.1. wykop w pasie drogowym zasypać i zagęścić warstwowo,
- 2.2. w przypadku wystąpienia gruntów wysadzinowych dokonać wymiany gruntu na grunt zagęszczalny na koszt inwestora,
- 2.3. wykonać badania wskaźnika zagęszczenia gruntu – na odcinku prowadzonych robót na koszt inwestora; uzyskując wskaźniki zagęszczenia gruntu zgodne z normami i przepisami branżowymi,
- 2.4. wyniki pomiarów zagęszczenia gruntu stanowić będą załącznik do protokołu odbioru technicznego pasa drogowego,
- 2.5. zajmowany odcinek drogi przywrócić do stanu poprzedniego,
- 2.6. uszkodzone elementy nawierzchni wymienić na nowe na koszt inwestora,
- 2.7. zajmowany odcinek robót uporządkować.

3. Niniejsze zezwolenie jest ważne tylko z załącznikiem (planem sytuacyjnym), na którym widnieje pieczęćka tutejszego Urzędu.

4. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 1440 ze zm.).

5. Przed przystąpieniem do robót należy poinformować tut. Urząd o planowanym terminie prowadzenia robót w pasie drogowym.

6. Przed przystąpieniem do robót należy dokonać przekazania pasa drogowego.

7. Po zakończeniu robót należy dokonać zgłoszenia i uzyskać protokół odbioru pasa drogowego.

UZASADNIENIE

Decyzja została wydana zgodnie z wnioskiem strony, który wpłynął do tut. Urzędu w dniu 20.06.2018 r. W związku z art. 107 ust. 4 Kodeksu Postępowania Administracyjnego odstąpiono od uzasadnienia decyzji, ponieważ w całości uwzględnia ona żądania wnioskodawcy.

POUCZENIE

Zgodnie z art. 127, § 1 k.p.a. od niniejszej decyzji stronie służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu za moim pośrednictwem złożone w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

Załącznik:

- Plany sytuacyjne z lokalizacją zaprojektowanej linii

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. a/a

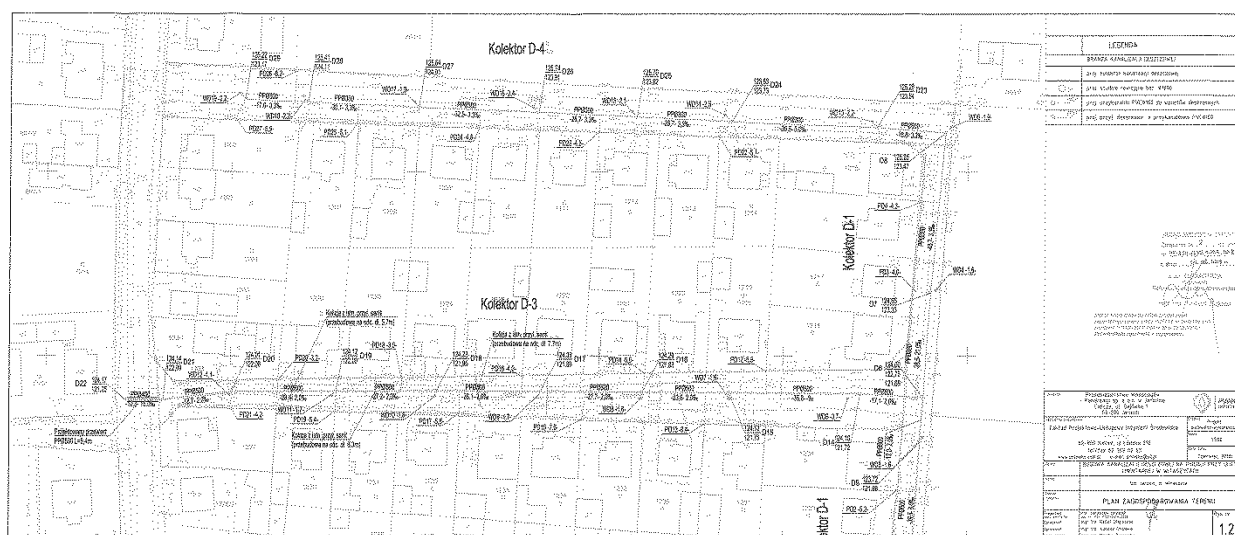
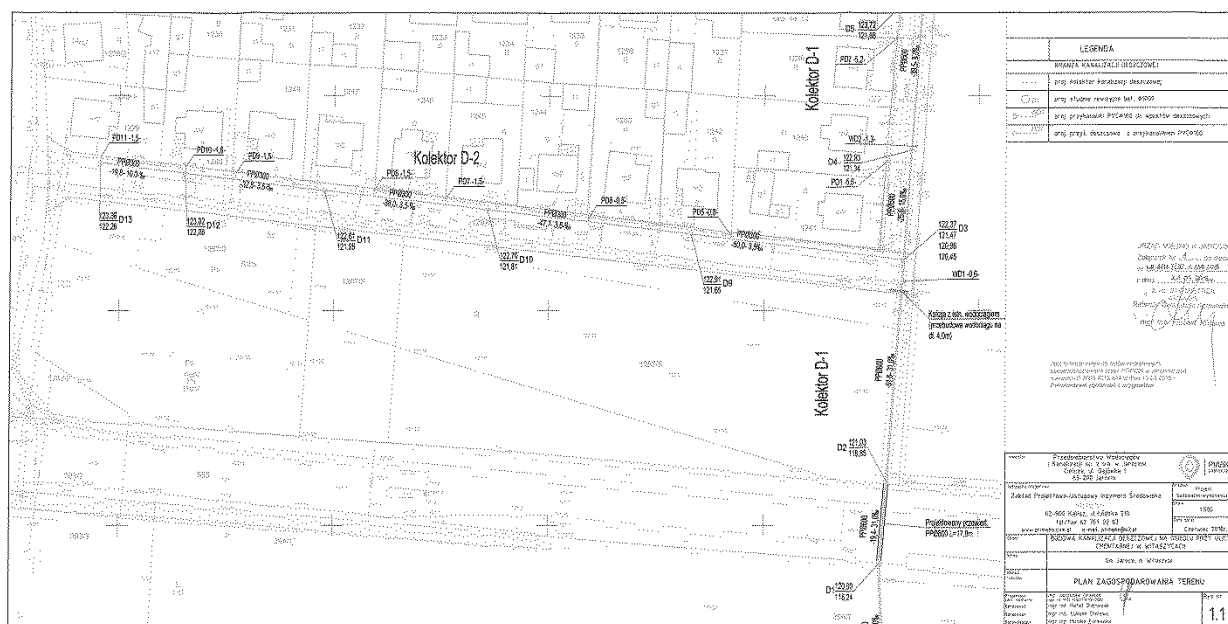
Informuję, że:

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z zezwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, na które wykonawca, albo inwestor powinien wystąpić do Burmistrza Jarocina w trybie i warunkach określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz. U. Nr 140, poz. 1481 ze zm.).

Sporządził: Wojciech Gałązka

z up. BURMISTRZA
Kierownik
Referatu Gospodarki Komunalnej
[Podpis]
mgr inż. Hubert Kujawa

Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszyczach



Zarząd Powiatu
Jarocińskiego

Jarocin, 04 lipca 2018 r.

DECYZJA Nr R-DP.7130.2.65.2018.KL
Zarządu Powiatu Jarocińskiego

Na podstawie art. 39 ust. 1, pkt. 1 i ust.3, art. 43 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 2222 z późn zm.) i § 140 ust. 1, 6, 8 i 9 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 124) a także art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1257) Zarząd Powiatu Jarocińskiego w składzie:

Przewodniczący: Teodor Grobelny
Członkowie: Mirosław Drzazga
Stanisław Martuzalski

po rozpatrzeniu wniosku złożonego dnia 20 czerwca 2018 roku przez:

Zakład Projektowo – Usługowy Inżynierii Środowiska „PRIMEKO”
62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210
w imieniu Inwestora: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie;
Cielcza ul. Gajówka 1, 63-200 Jarocin

w sprawie wydania decyzji zezwalającej na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej 4199 P w miejscowości Witaszyce (działka 819/1) sieci kanalizacji deszczowej w związku z realizacją inwestycji pn. „Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach”

zezwała

na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej 4199 P w miejscowości Witaszyce (działka 819/1) sieci kanalizacji deszczowej w związku z realizacją inwestycji pn. „Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach”

Przy zachowaniu poniższych warunków:

- Lokalizacja jak na mapie stanowiącej załącznik do niniejszej decyzji z uwzględnieniem poniższych warunków.
- Nie zezwala się na jakiegokolwiek prace w jezdni bitumicznej drogi powiatowej, prace wykonać w sposób nienaruszający konstrukcji jezdni.
- Przejęcie pod drogą powiatową wykonać należy metodą przewiertu w rurze osłonowej bądź przecisku sterowanego.
- Przy wykopach zaplanować należy całkowitą wymianę gruntów.
- Grunt w miejscach wykopu należy zagęścić do wskaźnika zagęszczenia $I_s = 1,0$ oraz odpowiednio wyprofilować.
- Wszelkie kolizje z innymi liniami bądź sieciami należy uzgodnić z ich właścicielami.
- Za skutki wynikłe z lokalizacji sieci kanalizacji deszczowej w pasie drogowym i ewentualne jego uszkodzenie w trakcie wykonywania robót drogowych Zarząd Powiatu nie będzie ponosił odpowiedzialności.

- Przy ewentualnych uszkodzeniach konstrukcji jezdni drogi powiatowej odtworzyć ją należy stosując:
 - warstwę odcinającą z piasku o grubości 10 centymetrów,
 - podbudowę z kruszywa kamiennego niesortowanego minimum 24 centymetry.
- W ewentualnych miejscach uszkodzeń nawierzchni należy dokonać odbudowy nawierzchni bitumicznej jezdni drogi powiatowej na całej jej szerokości stosując:
 - nawierzchnię z masy bitumicznej – warstwa wiążąca z betonu asfaltowego według PN-S-96025 o grubości 6 centymetrów, warstwa ścierna z betonu jw. o grubości 4 centymetrów, stabilność 8kN.
- Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia bądź obiektu koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 roku o drogach publicznych.
- Wykonawca udziela 3 letniej gwarancji na zajęty odcinek drogi powiatowej.
- Pas drogowy przywrócić do stanu poprzedniego.
- Prace wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną.
- Prace w całości wykona Inwestor na koszt własny.
- Przed przystąpieniem do realizacji niniejszej decyzji należy zawiadomić zarządcę drogi (pisemnie lub telefonicznie – numer 698-266-198), który będzie prowadził nadzór przy wykonywaniu robót w pasie drogowym.
- Uzgodnienie traci swą ważność w przypadku niedotrzymania powyższych warunków.

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z pozwoleniem na prowadzenie robót w pasie drogowym, na które wykonawca, albo inwestor powinien wystąpić do Zarządu Powiatu Jarocińskiego w trybie i warunkach określonych w ustawie z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 2222 z późn. zm.). W zezwoleniu tym, na podstawie Uchwały nr XII/93/15 Rady Powiatu Jarocińskiego z dnia 07 września 2015 r. w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego zostaną naliczone opłaty: opłata coroczna za umieszczenie w pasie drogowym urządzenia będącego przedmiotem niniejszego zezwolenia oraz opłata za zajęcie pasa drogowego, za okres prowadzenia robót w pasie drogowym.

Przy wystąpieniu o decyzję na prowadzenie robót w pasie drogowym należy załączyć zatwierdzony projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.

UZASADNIENIE

W związku z art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r., poz. 1257) odstąpiono od uzasadnienia decyzji, ponieważ w całości uwzględnia ona żądania wnioskodawcy.

POUCZENIE

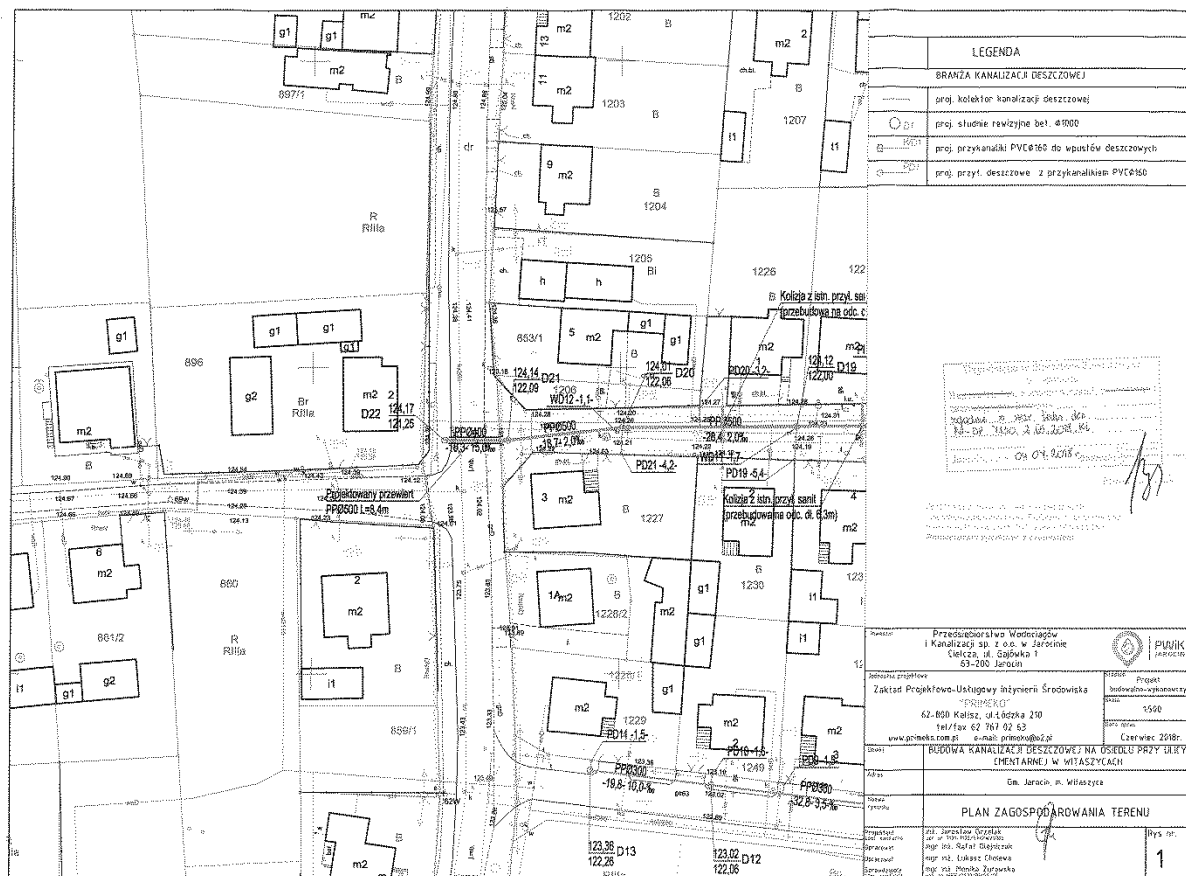
Od niniejszej decyzji stronie służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu za pośrednictwem Zarządu Powiatu Jarocińskiego w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. Zgodnie z art. 127a k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania Strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który ją wydał. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Zrzeczenie się odwołania powoduje, iż nie będzie można jej zaskarżyć.

Starosta Powiatu
Jarocińskiego
[Podpis]
[Pieczęć]

Otrzymują:

1. ZP-UIS „PRIMEKO”, ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz,
2. a/a.

Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszyczach





**GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH
I AUTOSTRAD**

O.PO.Z-3.4341.182.2018.2.kj

POLECONY
Za dowodem doręczenia

Poznań dnia 18 04.2018 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 39 ust. 3 i ust. 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2017r., poz. 2222) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1257), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 09.04.2018r. (data wpływu do GDDKiA 11.04.2018r.), złożonego przez Jarosława Grzelaka, prowadzącego działalność gospodarczą pod nazwą „PRIMEKO” Zakład Projektowo – Usługowy Inżynierii Środowiska, z siedzibą w Kaliszu, ul. Łódzka 210, działającego w imieniu i na rzecz Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., z siedzibą w Cielczy, ul. Gajówka 1, 63-200 Jarocin

ZEZWALAM

na lokalizację kanalizacji deszczowej w pasie drogi krajowej nr 11 (działka nr 855) w m. Witaszyce, w celu odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z osiedla mieszkaniowego zlokalizowanego przy ulicy Cmentarnej, na następujących warunkach:

1. Pod drogą krajową nr 11 sieć kanalizacji deszczowej należy przeprowadzić metodą przecisku lub przewiertu, w rurze ochronnej, na głębokości min 1,5 m, licząc od rzędnej niwelety drogi do górnej krawędzi rury osłonowej. Zachować odstęp komory przeciskowej min 1,0 m od krawędzi jezdni z każdej strony.
2. Po wykonaniu robót zajmowany pas drogowy należy przywrócić do stanu poprzedniego.
3. Prace należy prowadzić pod nadzorem i w porozumieniu z Rejonem w Środzie Wlkp.
4. Inwestor zobowiązany jest do sporządzenia dokumentacji powykonawczej i dostarczenia jej w formie elektronicznej do Rejonu w Środzie Wlkp., w terminie 30 dni od zakończenia robót.
5. Należy zachować zgodne z przepisami odrębnymi głębokości i odległości od innych obiektów.
6. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia, koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel – art. 39 ust. 5 cyt. powyżej ustawy o drogach publicznych.
7. Projekt oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym zaopiniowany przez Komendę Wojewódzką Policji w Poznaniu należy przesłać do tut. Oddziału celem zatwierdzenia, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 roku w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzeniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729).
8. O pozwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym, podanie szczegółowych warunków realizacji robót, związanych z wyrażoną w niniejszej decyzji zgodą pobranie opłat za zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót oraz z tytułu umieszczenia w pasie drogowym infrastruktury technicznej należy zwrócić się do Rejonu w Środzie Wlkp. ul. Libelta 2, tel. (61) 285-30-24, zgodnie z § 1 i 2 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 roku w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (t.j. Dz. U. z 2016r., poz. 1264).
- Wniosek dotyczący zajęcia pasa drogowego należy złożyć co najmniej na 30 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia robót.
9. Do wniosku należy dołączyć:
 - dokumenty wymagane przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017r, poz. 1332),
 - szczegółowy plan sytuacyjny w skali 1:1000 lub 1:500, z zaznaczeniem granic oraz podaniem wymiarów planowanej powierzchni zajęcia pasa drogowego oraz wymiary zewnętrzne rzutu poziomego lokalizowanej w pasie drogowym infrastruktury,
 - projekt organizacji ruchu na czas budowy omawianego urządzenia, zgodnie z pkt 7.

10. Opłaty za zajęcie pasa drogowego na czas wykonywania robót i za umieszczenie w pasie drogowym infrastruktury technicznej zostaną naliczone na podstawie art. 40 ust. 3 i 7 cyt. powyżej ustawy o drogach publicznych oraz na podstawie przepisów wykonawczych do ustawy – Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 lipca 2011 roku w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego dróg, których zarządcą jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad (Dz.U. z 2014r., poz. 1608).
11. Niniejsza decyzja jest równoznaczna z użyczeniem pasa drogowego drogi krajowej nr 11 na czas wykonywania robót, przy spełnieniu ww. warunków, co oznacza zgodę zarządcy ww. drogi na dysponowanie gruntem działki nr 855 na cele budowlane, o których mowa w niniejszej decyzji.

Na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2017r., poz. 1257) odstąpiłem od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądanie strony.

Wydana decyzja nie podlega opłacie skarbowej na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 listopada 2006 roku o opłacie skarbowej (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 1827).

POUCZENIE

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 w Warszawie, poprzez Dyrektora Oddziału w Poznaniu ul. Siemiradzkiego 5a, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, w terminie 14 dni od dnia doręczenia niniejszej decyzji.

Jeżeli strona nie chce skorzystać z prawa do zwrócenia się z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy, może wnieść na podstawie art. 52 § 3 ustawy z dnia 30 sierpnia 2002 r. - Prawo o postępowaniu przez sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2017 r. poz. 1369 ze zm.) do Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie skargę na decyzję w terminie 30 dni od dnia doręczenia decyzji stronie. Wniosek o ponowne rozpatrzenie sprawy lub skargę na decyzję należy wnieść za pośrednictwem Oddziału w Poznaniu Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (adres: 60-763 Poznań, ul. Siemiradzkiego 5a). Zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 16 grudnia 2003 r. w sprawie wysokości oraz szczegółowych zasad pobierania wpisu w postępowaniu przed sądami administracyjnymi (Dz. U. z 2003 r. Nr 221, poz. 2193 ze zm.) wpis od skargi na niniejszą decyzję do WSA w Warszawie wynosi 200 złotych. Jednocześnie organ informuje, że strona postępowania ma możliwość ubiegania się o zwolnienie od kosztów ww. wpisu albo przyznanie prawa pomocy.

Dodatkowo zgodnie z art. 127a k.p.a. w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może, w formie oświadczenia przesłanego do GDDKiA Oddział w Poznaniu, zrzec się prawa do wniesienia odwołania od wydanej decyzji. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

Otrzymuje:

Pan Jarosław Grzelak
„PRIMEKO”
62-800 KALISZ, ul. Łódzka 210

Do wiadomości:

1. GDDKiA-O/Poznań
Rejon w Środzie Wlkp.
2. Z-2 wm.
3. aa.

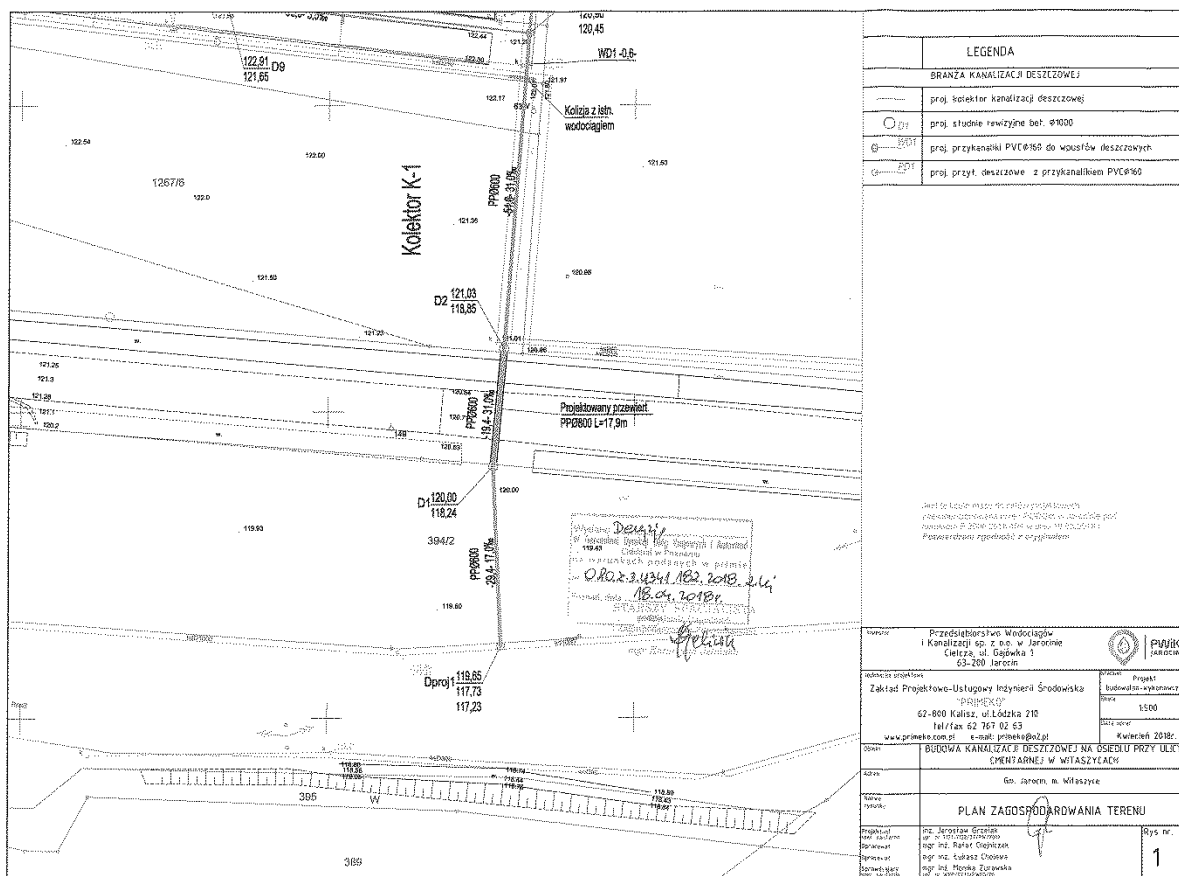
Sprawę prowadzi
Katarzyna Jelińska
tel. (0-61) 864-63-52
e-mail kjelinska@gddkia.gov.pl

GENERALNY DYREKTOR
DRÓG KRAJOWYCH I AUTOSTRAD
z pp. Z-cz DYREKTORA ODDZIAŁU

[Podpis]
mgr inż. Jolanta Wójcik

Administratorem Pana/Pani danych osobowych jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad z siedzibą w Warszawie 00-874, ul. Wronia 53. Dane są przetwarzane wyłącznie w celu ustosunkowania się i udzielenia odpowiedzi na Pana/Pani korespondencję oraz w celu archiwizacji. Przysługuje Panu/Pani prawo dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania.

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska „PRIMEKO” Kalisz





Orange Polska
Hurt
Zarządzanie Zasobami Sieci i IT
Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury
i Obsługi Klienta w Łodzi
ul. Okoniowa 16, 91-498 Łódź
tel.: 503 037 881 fax.: 42 656 65 50

Zakład Projektowo-Usługowy
Inżynierii Środowiska PRIMEKO
ul. Łódzka 210
62-800 Kalisz

Łódź, 10 lipiec 2018 r.

Numer pisma: TTISILU/JM.215-34765/18

Temat: Uzgodnienie projektu sieci kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ul. Cmentarnej w Witaszycach
dz. 394/2, 855, 1267/6, 1267/1, 1254, 1250, 1251/1, 819/1.

Szanowni Państwo,

Informujemy, że uzgadniamy projekt sieci kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ul. Cmentarnej w Witaszycach dz. 394/2, 855, 1267/6, 1267/1, 1254, 1250, 1251/1, 819/1.

Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących warunków, które są integralną częścią uzgodnienia:

1. Wykonawca jest zobowiązany zgłosić do ORANGE POLSKA S.A. prace w strefie sieci telekomunikacyjnej min. na 14 dni przed przystąpieniem do robót, powołując się na numer przedmiotowego pisma. Tryb i zasady zgłoszenia prac oraz wystąpienia o nadzór właścicielski dostępne są na stronie: www.orange.pl/wniosek nadzor. Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia i nadzoru właścicielskiego jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Zgłoszenie/Wniosek o nadzór właścicielski można przesłać ze strony www.orange.pl/wniosek nadzor lub kierować na adres:

Orange Polska S.A.
Obsługa Techniczna Klienta Zachód
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury
Al. Wolności 7, 62-800 Kalisz
e-mail : DISU.RWWUulKalisz@orange.com

Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy.

2. Roboty budowlano – montażowe w obrębie sieci telekomunikacyjnej wykonywać zgodnie z normami i przepisami obowiązującymi w budownictwie łączności ręcznie i pod nadzorem upoważnionego przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Kaliszu;
3. Lokalizację podziemnych urządzeń telekomunikacyjnych w terenie należy potwierdzić za pomocą przekopów kontrolnych, a w przypadku odkrycia w trakcie robót ziemnych urządzeń nienaniesionych na

planie należy je zabezpieczyć na koszt inwestora i powiadomić przedstawiciela ORANGE POLSKA S.A. Dostarczanie i Serwis Usług Obsługi Technicznej Klienta w Kaliszu; oraz inspektora nadzoru.

Istniejącą sieć teletechniczną eksploatowaną przez ORANGE POLSKA S.A. pokazano na załączonym podkładzie geodezyjnym kolorem pomarańczowym;

4. W strefie projektowanych wykopów kable teletechniczne zabezpieczyć przed uszkodzeniem rurą osłonową. Zachować normatywne odległości w miejscach zbliżeń z siecią teletechniczną. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo z naszym przedstawicielem. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;
5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia pracownikowi sprawującemu w imieniu Orange Polska nadzór nad realizowanymi pracami.
6. Po zakończeniu prac inwestor jest zobowiązany do pisemnego zgłoszenia z 14-dniowym wyprzedzeniem na adres podany w punkcie 1 niniejszego pisma – wykonane zadanie do odbioru technicznego w zakresie miejsc kolizyjnych z sieciami teletechnicznymi oraz otrzymania pisemnej akceptacji w formie protokołu odbioru lub notatki służbowej.
7. W przypadku uszkodzenia lub kradzieży infrastruktury teletechnicznej, w szczególności w wyniku niedotrzymania wymagań i warunków określonych w niniejszym dokumencie, ORANGE POLSKA S.A., obciąży sprawcę pełnymi kosztami naprawy oraz odszkodowaniem za straty związane między innymi z wypłaconymi bonifikatami i karami wynikającymi z zawartych przez ORANGE POLSKA S.A. umów z klientami, a także innymi karami administracyjnymi.
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

Za powyższe uzgodnienie zostanie pobrana opłata wg aktualnego cennika. Należność należy uregulować w terminie określonym na fakturze VAT, która zostanie przesłana odrębną korespondencją.

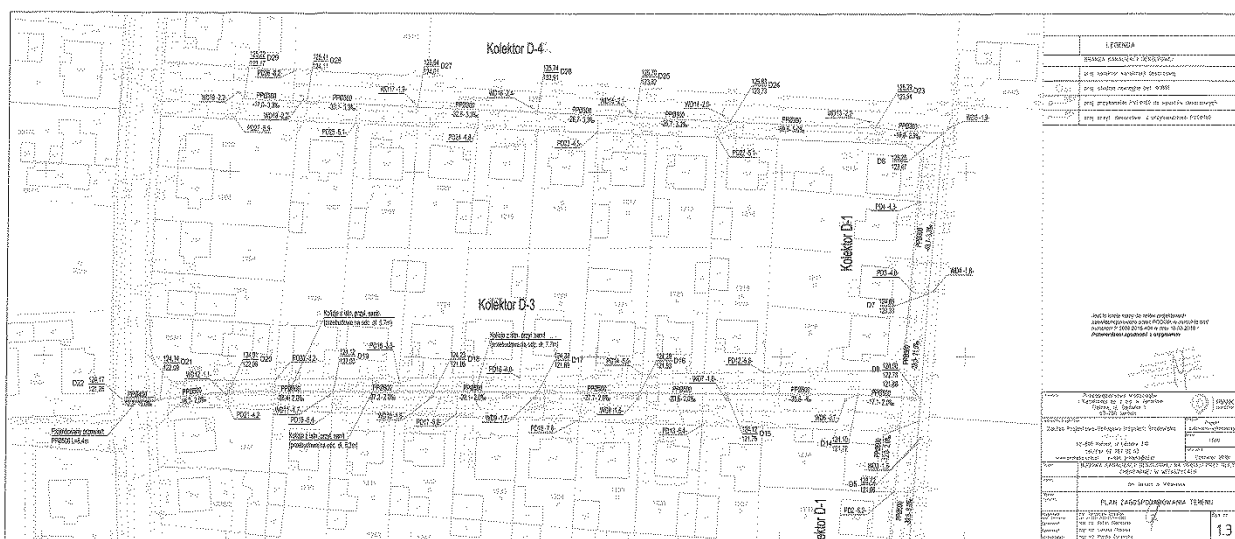
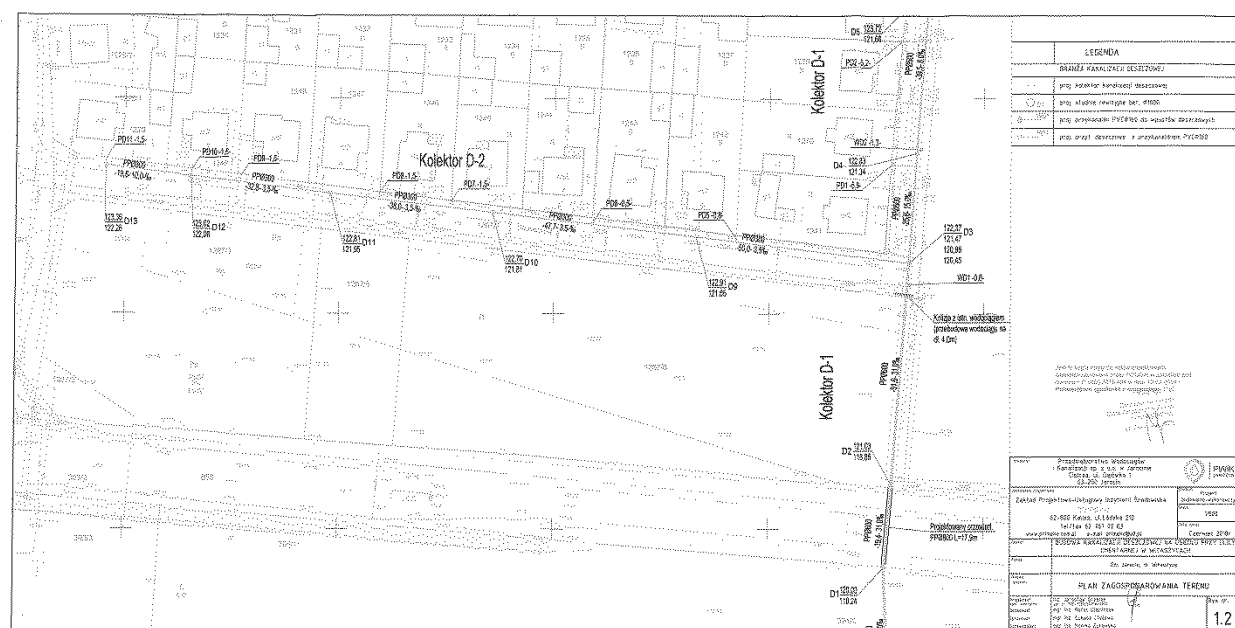
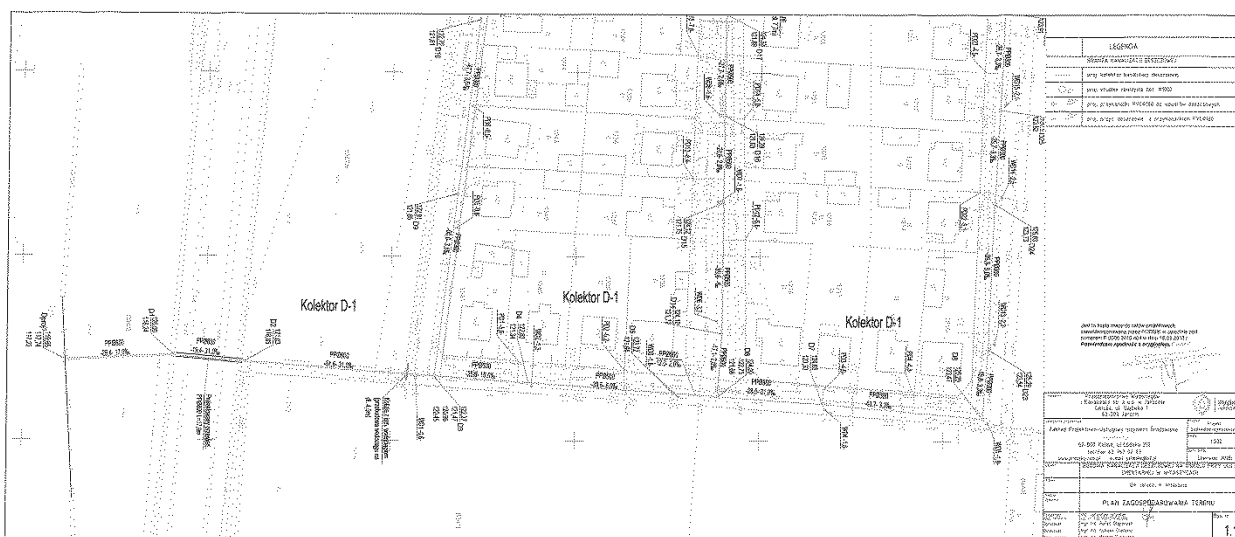
ORANGE POLSKA S.A. Dział Zarządzania Zasobami Infrastruktury i Obsługi Klienta w Łodzi otrzymał do celów służbowych 1 kpl. planów z przedmiotowego uzgodnienia.

Z poważaniem

Jacek Madajski

Główny Specjalista ds. Zasobów Infrastruktury

Załącznik: 1 egz. planu sytuacyjnego.



OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisany **Krawczyk Przemysław, Krawczyk Justyna**, zamieszkały(a) w ..
Witaszycach ul. Stawna 22..... poczta **63-230 Witaszyce**..... ,
posiadający nieruchomość gruntową położoną w miejscowości ...**Witaszyce**..... oznaczoną
numerem ewidencyjnym**394/2**....., której jestem -właścicielem*, -współwłaścicielem*, -
użytkownikiem wieczystym*, wynikającym z tytułu własności (nr Księgi
Wieczystej)..... zostałem zapoznany z projektem inwestycji celu
publicznego:

Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach

Po zapoznaniu się z planem inwestycji, niniejszym oświadczam, że: - ~~wyrażam zgodę~~, -
~~nie wyrażam zgody~~, na budowę i późniejszą eksploatację przebiegających (posadowionych) na
mojej posiadłości kolektorów kanalizacji deszczowej.

Inwestor, lub osoby działające na jej zlecenie, zobowiązuje się do przywrócenia
nieruchomości do stanu poprzedniego, a w przypadku spowodowania jakichkolwiek zniszczeń
powstałych przy budowie lub eksploatacji wypłacenia właścicielowi stosownego odszkodowania za
poniesione straty.

Oświadczam, że niniejsza zgoda stanowi podstawę do złożenia przez Przedsiębiorstwo
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Jarocinie, Cielcza, ul. Gajówka 1, oświadczenia o
posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla w/w zadania.

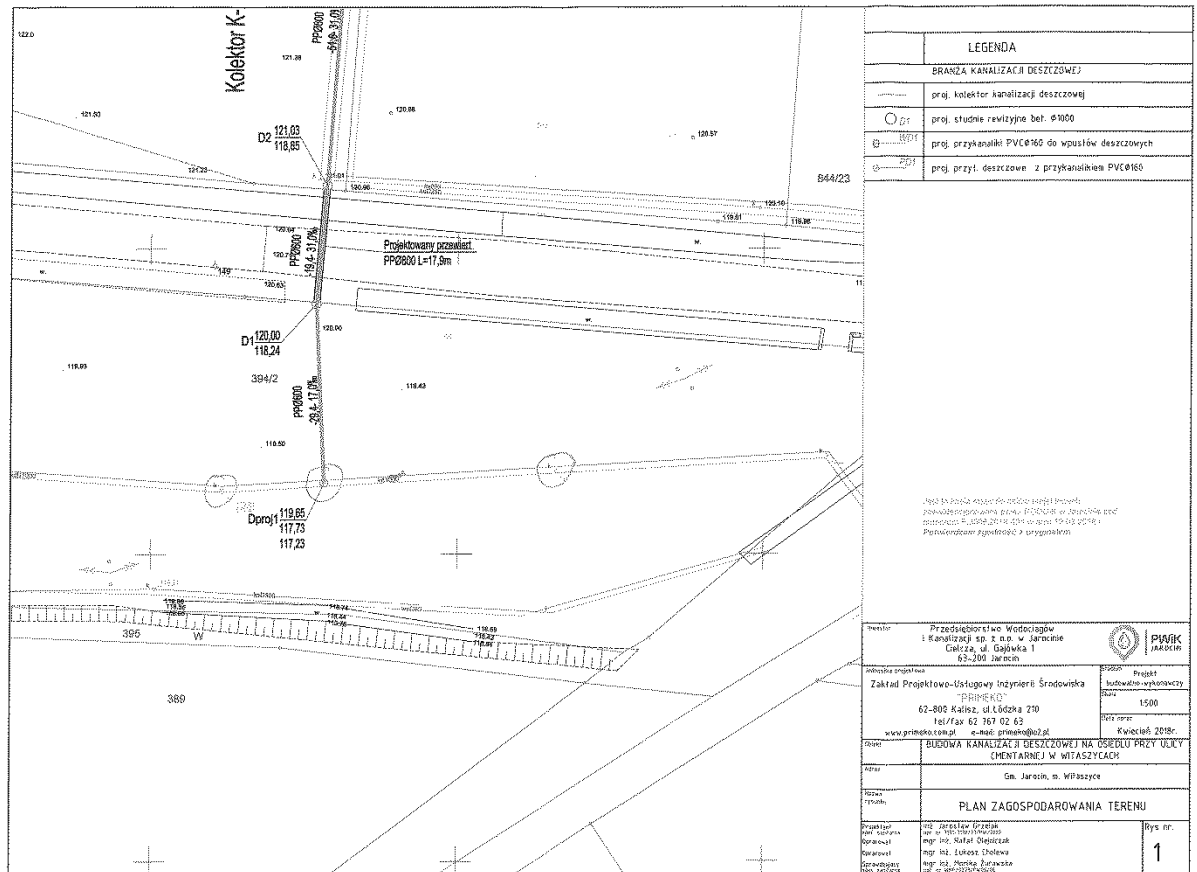
Witaszyce 16.09.2018
(miejsc., data)

Przemysław Krawczyk
(podpis składającego oświadczenie)

Wyrażam zgodę pod warunkiem:

- wykonanie prac po zbiegu 3 poziomów
- naprawa uszkodzonych w trakcie wykopa melioracji
- odłożenie ziemi „matki” i przywrócenie do stanu pierwotnego
- zwrot kosztów ponownego zasiewu trawy
- posadowienie studni kanalizacyjnych równo z powierchnią gruntu zaznaczonych na mapie
- ustanowienie słupki oznaczającej punkt

Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska „PRIMEKO” Kalisz



Jarocin, 2018-07-12

Starostwo Powiatowe

w Jarocinie

al. Niepodległości 10/12

63-200 Jarocin

Oznaczenie kancelaryjne wniosku: GGN-ODGK.6630.261.2018

PROTOKÓŁ NR GGN-ODGK.6630.261.2018

NARADY KOORDYNACYJNEJ DOTYCZĄCEJ USYTUOWANIA PROJEKTOWANYCH
SIECI UZBROJENIA TERENU

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz 28b ustawy z dnia 17 maja 1989r. – Prawo geodezyjne
i kartograficzne (Dz. U. z 2016r. poz. 1629)

Naradę przeprowadzono w:
Starostwie Powiatowym w Jarocinie

Termin przeprowadzenia narady:
2018-07-12

Na wniosek:
Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska " PRIMEKO "
62-800 Kalisz, ul. Łódzka 210

Przewodniczący:
podinspektor Karol Boguś
(na podstawie upoważnienia wydanego przez Starostę Jarocińskiego)

I Przedmiot narady koordynacyjnej: Witaszyce, ul. Słoneczna, Pogodna, Jarzebinowa,
Radosna- sieć kanalizacji deszczowej wraz z przyłączami.

II Uczestnicy: patrz załącznik nr 3

III Stanowiska uczestników narady. Uwagi i zalecenia.

[Signature]
Koordynator
Podinspektor

[Signature] 26.07.2018
ds. Dokumentacji Energetycznej
Marta Hoffa

3. P.W. K. Sp. z o.o. w Jarocinie - zgodnie z roz. nr 136/2018 z dnia 12.07.2018r.

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Jarocinie

Wojciech Raś

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Jarocinie

Mariusz Czerwien

Przedstawiciel Netia S.A.

4. Netia S.A. bez uwagi

Jerzy Urbanowski

5. Kłopot przy ławach 11 - bez uwagi

IV W naradzie koordynacyjnej, pomimo zawiadomienia nie stawili się: **patrz załącznik nr 3**

Przewodniczący narady
podinspektor Karol Boguś

Karol Boguś
Z up. STARSZY

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji
Sp. z o.o. w Jarocinie
Cielcza ul. Gajówka 1
63 – 200 Jarocin
Tel. Dz. Tech. + 48 62 740 59 68

Załącznik do uzgodnienia – protokołu NKUPS

Uzgodnienie nr 136/2018 z dnia 13.07.2018
do protokołu 269.2018

W obrębie projektowanych urządzeń istnieje infrastruktura wodociągowa, kanalizacji sanitarnej lub kanalizacji deszczowej, w związku z tym prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z powyższymi sieciami i przyłączami wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności, zgodnie z obowiązującymi normami.

Szczegółowe trasy niezainwentaryzowanych przyłączy wod - kan należy uzgodnić z właścicielami nieruchomości lub wykonać przekopy próbne.

W przypadku natrafienia na niezainwentaryzowane urządzenia wod - kan należy powiadomić PWiK, poddać je geodezyjnej inwentaryzacji, którą należy dostarczyć do Przedsiębiorstwa.

Prace ziemne w strefie po min. 1 m od sieci wod - kan należy prowadzić bez użycia sprzętu mechanicznego.

Wszelkie naruszone elementy infrastruktury wod - kan, takie jak taśmy ostrzegawcze, słupki i tabliczki lokalizacyjne itp. podlegają odtworzeniu na koszt naruszającego stan istniejący.

Ewentualne koszty związane z usuwaniem uszkodzeń naszych urządzeń podziemnych zaistniałych w czasie budowy lub w terminie 1 roku od czasu zakończenia robót obciążają inwestora lub wykonawcę.

Uwaga: uzgodnienie ważne jest przez 1 rok!

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Jarocinie

Wojciech Raś

Przedstawiciel Przedsiębiorstwa
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Jarocinie

Mariusz Cypryan

ENERGA OPERATOR S.A
Oddział w Kaliszu
Rejon Dystrybucji w Jarocinie

ZAŁĄCZNIK DO UZGODNIENIA PROTOKÓŁU NR 261/2018

Treść uzgodnienia:

W obrębie projektowanych urządzeń istnieje infrastruktura elektroenergetyczna, w związku z tym prace ziemne w miejscach skrzyżowań i zbliżeń z siecią elektroenergetyczną wykonać ręcznie z zachowaniem ostrożności, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w budownictwie. Na czas wykonywania robót oraz na stałe (w szczególności przy wykopach szerszych niż 0,6 m) sieć elektroenergetyczną zabezpieczyć przed oberwaniem.

W przypadku prac wymagających zbliżenia się do czynnych urządzeń elektroenergetycznych oraz konieczności ich wyłączenia z ruchu w uzgodnionym terminie wraz z dopuszczeniem do prac będą za te czynności pobierane opłaty zgodnie z obowiązującym cennikiem.

Miejsca skrzyżowań/a i zbliżeń/a projektowanych urządzeń z siecią elektroenergetyczną zabezpieczyć rurami dwu-połówkowymi grubościennymi przez całą szerokość wykopu.

Szczegółowy przebieg sieci elektroenergetycznej należy ustalić w terenie na podstawie przekopów próbnych.

Zabezpieczenie infrastruktury ENERGA OPERATOR S.A. - wykonać na koszt inwestora.

Prace ziemne w strefie po 2 m od osi przebiegu sieci elektroenergetycznej wykonać bez użycia sprzętu mechanicznego.

Miejsca zabezpieczeń podlegają odbiorowi przed zasypaniem przez pracownika RD Jarocin lub PE. Ewentualne koszty związane z uszkodzeniem sieci elektroenergetycznej zaistniałe w czasie prac lub w terminie 1 roku od czasu montażu nowych urządzeń, które nie zostały odebrane przez RD Jarocin lub PE obciążają wykonawców prac.

Jednocześnie ENERGA-OPERATOR SA zastrzega, że na obszarze dot. uzgodnienia mogą wystąpić potrzeby naprawy lub wymiany istniejących elementów sieci wynikających z sytuacji awaryjnej oraz potrzeby umieszczenia nowych urządzeń elektroenergetycznych związanych z obligatoryjną realizacją przyłączenia odbiorców do sieci na podstawie Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012, poz. 1059 j.t.) wraz z późniejszymi zmianami.

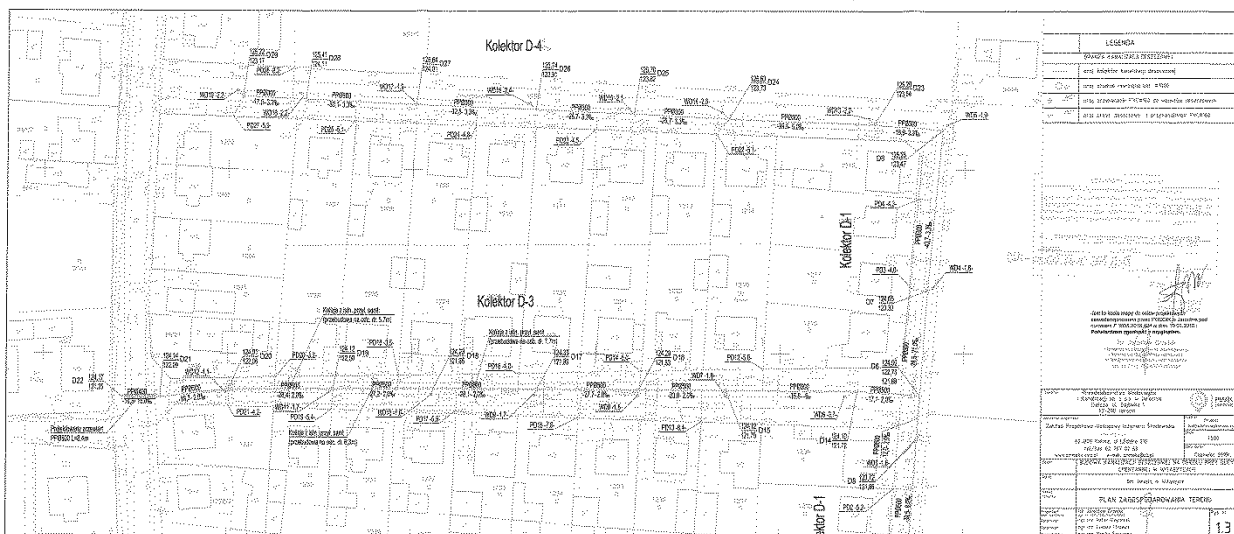
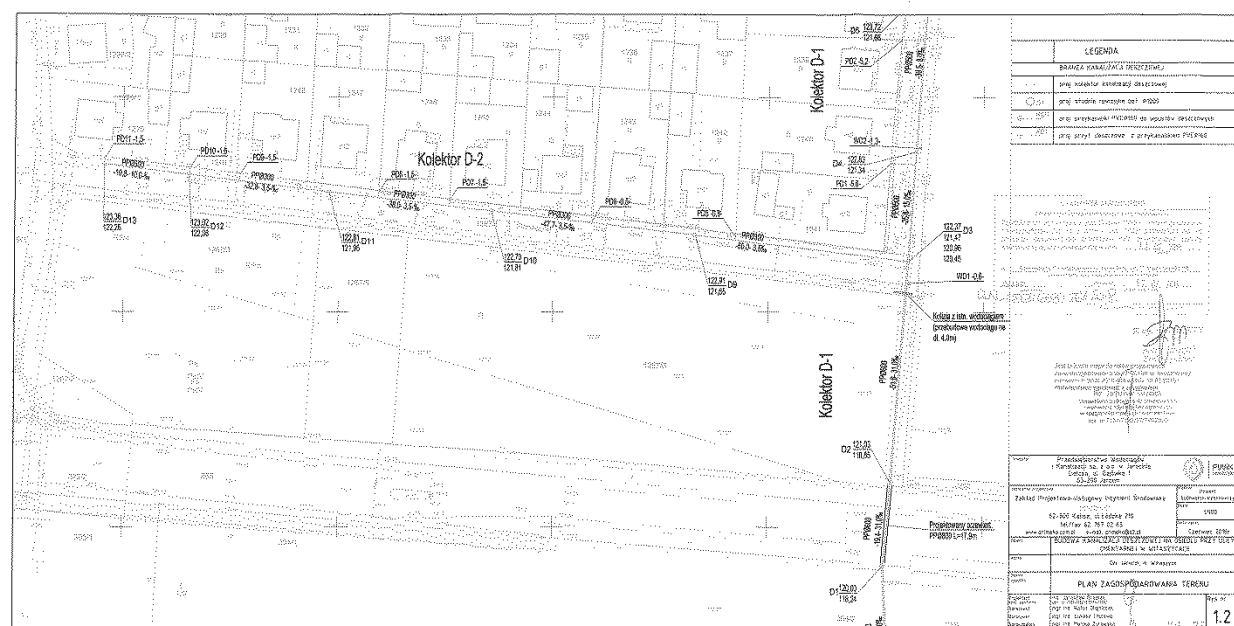
Wykonawca może przystąpić do robót prowadzonych w strefie sieci elektroenergetycznej po uprzednim pisemnym powiadomieniu z 14 dniowym wyprzedzeniem na adres :

ENERGA OPERATOR S.A.
Oddział w Kaliszu
Rejon Dystrybucji w Jarocinie
ul. Batorego 26
tel. 062- 500 25 32
fax 0 62 500 22 41


Specjalista
ds. Dokumentacji Energetycznej
Jan Hoffa

Uzgodnienie jest ważne przez 2 lata.

Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszyczach



PROJEKT ARCHTEKTONICZNO-
BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

„Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach”

1. Podstawa opracowania

- umowa zawarta pomiędzy PWiK sp. z o.o. Jarocina ZPUIŚ „Primeko” Kalisz,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500,
- uzgodnienia projektowe
- wizja terenowa
- obowiązujące normy i przepisy

2. Przedmiot opracowania

Celem opracowania jest odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z projektowanej przebudowy dróg na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach.

3. Ogólna charakterystyka obiektu

Projekt obejmuje budowę sieci kanalizacji deszczowej w celu umożliwienia odwodnienia projektowanych dróg na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach. W zakresie projektu zostaną wykonane także przyłącza deszczowe do prywatnych posesji zakończone studzienkami przyłączeniowymi Ø400mm.

Kolektory deszczowe zlokalizowane zostaną w pasach drogowych dróg gminnych, drogi powiatowej i krajowej oraz fragmentarycznie gruntach prywatnych. Kolektory deszczowe zostaną uzbrojone w studzienki włazowe betonowe średnicy 1000mm z prefabrykowaną kinetą o szczelnych przejściach.

Planowane roboty prowadzone będą w wykopach wąskoprzestrzennych zabezpieczanych szalunkami lub skarpowych, nieumocnionych, odwadnianych powierzchniowo. Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych zaprojektowano do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej na działce o nr ewidencyjnym działki 394/2.

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Kolektor kanalizacji deszczowej	PPØ600mm	100,4mb
Kolektor kanalizacji deszczowej	PPØ500mm	283,5mb
Kolektor kanalizacji deszczowej	PPØ400mm	10,3mb
Kolektor kanalizacji deszczowej	PPØ300mm	450,8mb
Przykanaliki dla wpustów deszczowych	PPØ160mm	59,9mb/23szt
Odgąlenia dla przyłączy deszczowych	PPØ160mm	114,8mb/27 szt

4. Bilans wód deszczowych

W dostosowaniu do warunków terenowych wydzielono jedną zlewnię, w zakres której wchodzi cały obszar inwestycji.

Dla celów obliczeń przyjęto następujące współczynniki:

- współczynniki spływu :

dla nawierzchni dachów $\psi = 0,90$

dla nawierzchni ciągów pieszo jezdnych, zjazdów i dojeżdż do posesji $\psi = 0,80$

dla terenów zielonych $\psi = 0,10$

oraz następujące powierzchnie:

Tabela 1. Zestawienie powierzchni zlewni

Zlewnia	Powierzchnia					
	ciągi pieszo jezdne	dachy	zjazdy do posesji	dojścia do posesji	zielen	całk.
D1 (Dproj1-D3)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
D1 (D3-D6)	485,10	300,00	15,60	0,00	61,70	862,40
D1 (D6-D8)	485,00	300,00	15,60	0,00	61,80	862,40
D2 (D3-D13)	989,11	1000,00	131,67	0,00	819,15	2939,93
D3 (D6-D22)	1258,40	1900,00	336,20	15,00	793,30	4302,90
D4 (D8-D29)	1288,50	800,00	301,40	3,00	1186,30	3579,20
D3 dopływ	2711,40	1500,00	90,00	0,00	813,80	5115,20
całk.	7217,51	5800,00	890,47	18,00	3736,05	17662,03

a) współczynnik spływu zredukowany dla całej powierzchni:

$$F_1 = 17662,03 \text{ m}^2$$

$$\psi_1 = \frac{5937,5 \cdot 0,80 + 2900 \cdot 0,90 + 4222,8 \cdot 0,10}{13060,3}$$

$$\psi_1 = 0,68$$

b) współczynnik opóźnienia spływu:
przy n=6

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}}$$

gdzie: n = 6

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[6]{1766203}} = 0,91$$

c) powierzchnia zredukowana

$$F_{zr1} = F_1 \cdot \psi_1 = 1766203 \cdot 0,68$$

$$F_{zr1} = 1,20 \text{ ha}$$

d) obliczenie ilości wód deszczowych

- natężenie deszczu miarodajnego o prawdopodobieństwie wystąpienia p=20,0% i czasie trwania t=15min: $q = 131,0 \text{ l/s/ha}$

- opad roczny: $H = 580 \text{ mm}$

Maksymalna sekundowa ilość wód:

$$Q_{\max,s} = 131,0 \times 1,30603 \times 0,60 \times 0,96 = 143,17 \text{ l/s}$$

Maksymalna godzinowa ilość wód (dla deszczu o czasie trwania 15 min):

$$Q_{\max,h} = 143,17 \text{ l/s} \times 900 \text{ s/h} = 128856,02 \text{ l/h} = 128,85 \text{ m}^3/\text{h}$$

Maksymalna roczna ilość wód

$$Q_{\max,r} = H_r \times F_{\text{całk1}} \times \psi_1$$

$$Q_{\max,r} = 0,58 \times 13060,3 \times 0,60 = 6965,90 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Średnia dobową ilość wód

$$Q_{\text{śr,d}} = Q_{\max,r} / 125$$

$$Q_{\text{sr, d}} = 6965,90 / 125 = 55,73 \text{ m}^3/\text{d}$$

5. Opis rozwiązań projektowych

5.1. Warunki gruntowo-wodne

Podstawa prawna: Rozporządzenie MTBiGM r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych Dz.U. z 27.04.2012 r. poz. 463.

W ramach prac terenowych odwiercono otwory badawcze do głębokości 2,5 – 5,0 m p.p.t. Warstwę przypowierzchniową stanowi gleba oraz nasypy niekontrolowane zbudowane z próchnicznych piaszczystych gruntów z domieszką miejscami kamieni i żużla. Poniżej występuje warstwa piasku drobnego poniżej którego zlega warstwa gliny piaszczystej przeważnie zwięzłej, często przewarstwiona piaskiem drobnym. W dwóch otworach nie stwierdzono występowania gliny.

W wyniku wierceń stwierdzono występowanie w części otworów wody gruntowej w postaci sączeń śródglinowych oraz napiętego lustra lub nie stwierdzono występowania wody. Napięte lustro wody gruntowej występuje w drobnych zaglinionych piaskach podścielających kompleks glin zwałowych oraz w piaskach średnich nawiercone na głębokości 3,50 – 4,00 m ppt ze stabilizacją na poziomie 2,50 – 3,60 m ppt. Sączenia śródglinowe stwierdzono na głębokości 2,00 – 2,50 ppt.

Dla w/w warunków gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA ustalono:

- proste warunki gruntowe § 4 ust 3.1.
- pierwsza kategoria geotechniczna § 7 ust 1c.

5.2. Kolektory deszczowe

Kanalizację deszczową zaprojektowano w oparciu o system kanalizacji zewnętrznej z rur o ściankach strukturalnych z PP, z gładką wewnętrzną i profilowaną zewnętrzną ścianką, zgodne z normą PN-EN 13476-1(3):2007.

W projekcie przewidziano zastosowanie rur kielichowych łączonych na uszczelkę gumową klasy SN8, średnicy DN300-400mm.

Przekroje przewodów dokonano w oparciu o obliczenia hydrauliczne sieci przy pomocy programu dla doboru rurociągów kanalizacyjnych i zestawiono w załączonej tabeli.

Nazwa odcinka	Przepływ [dm ³ /s]	Spadek [‰]	Średnica [mm]	Wypełn. [%]	Prędkość [m/s]	Prędkość 100% [m/s]	Przepływ 100% [dm ³ /s]	Chrop. [mm]
D1 (Dproj1-D3)	152,39	17	600	30,4	2,13	3,46	956,85	0,25
D2 (D3-D13)	23,83	3,5	300	45,4	0,79	1,00	68,28	0,25
D1 (D3-D6)	128,56	2	500	62,8	0,99	1,05	204,47	0,25
D3 (D6-D22)	76,35	2	500	47,0	0,85	1,05	204,47	0,25
D1 (D6-D8)	45,23	3,3	300	66,2	0,94	0,97	66,24	0,25
D4 (D8-D29)	38,23	3,3	300	59,7	0,90	0,97	66,24	0,25

Projektowane rurociągi przewiduje się ułożyć na podsypce piaskowej o grubości 10cm. Układanie rurociągu powinno odbywać się ze spadkami według profilu podłużnego. Przebieg kanałów podano na planie sytuacyjnym. Rzędne posadowienia kanału nawiązano do rzędnych terenu istniejącego, rzędnych odbiornika (istniejącego kolektora kanalizacji deszczowej) oraz zagłębienia istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Dla umożliwienia kontroli pracy kolektorów oraz podłączenia wpustów deszczowych zaprojektowano na trasie kanałów wykonanie studni rewizyjnych betonowych, włączowych

o średnicy 1000mm dla kolektorów o średnicy dn 300-500mm oraz o średnicy 1200mm dla kolektorów o średnicy dn 600 , zgodne z normami PN-EN 476:2001, PN-EN124/200 oraz PN-B 10729:1999. Studnie rewizyjne zaprojektowano z betonu C35/45, z prefabrykowaną kinetą uzbrojoną w przejścia szczelne dla rur PP oraz przygotowanymi przejściami szczelnymi dla rur PVC dla przewidywanych przykanalików dla wpustów odwadniających ulice i przyłączy deszczowych.

Studzienki należy zwieńczyć zwężkami 1000/625mm, 1200/625 lub płytami pokrywowymi 1240/625 gr. 15 cm, 1470/625 gr. 15 cm i wyposażyć we włazy żeliwne klasy D400 z wypełnieniem betonowym wyregulowane do rzędnej niwelety nawierzchni jezdni lub terenu w miejscu zabudowy studni.

Przy zastosowaniu studni szczelnych wykonanych z betonu klasy min. C35/45 i nasiąkliwości poniżej 4,5% łączonych na uszczelki gumowe dopuszcza się odstępnie od wykonania dodatkowej izolacji zewnętrznej studzienek środkami izolacyjnymi asfaltowymi w oparciu o normę PN-EN 1917:2004 „Studzienki włazowe i niewłazowe z betonu niezbrojonego, z betonu zbrojonego włóknom i żelbetowe” oraz normę DIN 4034.

5.3. Przykanaliki do wpustów deszczowych

Dla umożliwienia odwodnienia ulicy zaprojektowano, w nawiązaniu do projektowanej niwelety nawierzchni jezdni, przykanaliki do wpustów deszczowych. Lokalizacja wpustów według projektu drogowego Przebudowy dróg na osiedlu przy ul. Cmentarnej w Witaszycach.

Przebieg przykanalików oraz lokalizacji wpustów podano na planach sytuacyjnych a spadki w zestawieniach tabelarycznych.

5.4. Wpusty deszczowe

Projekt obejmuje wykonanie 23 szt. wpustów deszczowych dla odprowadzania wód z pasa drogowego. Przewidziano zastosowanie studzienek prefabrykowanych betonowych o $\phi 500\text{mm}$ z wpustem żeliwnym klasy D400 na zawiasie, z osadnikiem wysokości min.70cm, stanowiącym minimalną pojemność osadową równą $V=135\text{dm}^3$. Lokalizacja wpustów zgodnie z projektem przebudowy dróg na osiedlu przy ul. Cmentarnej w Witaszycach.

5.5 Studzienki przyłączeniowe

Dla umożliwienia odprowadzenia wody deszczowej z terenu prywatnych posesji zlokalizowanych wzdłuż projektowanych kolektorów deszczowych, przewidziano wyprowadzić do granic posesji przyłącza deszczowe, zakończone studzienkami przyłączeniowymi. Pozostała część zaprojektowanych przyłączy tj. od studzienki, do miejsca zrzutu wód, leży w gestii zainteresowanych. Projekt przewiduje wykonanie w miarę możliwości wspólnych przykanalików dla dwóch sąsiednich posesji. Studzienki przyłączeniowe zaprojektowano jako systemowe z PP o średnicy 400mm. Elementami składowymi studzienek są kinety zbiorcze, rury trzonowe i teleskop z włazem żeliwnym o nośności 40T.

Dla przyłączy przewidziano zastosowanie rur PVC litych kielichowych łączonych na uszczelkę gumową klasy SN8 średnicy 160mm i spadkach min. 1,5%, włączonych do kolektora deszczowego poprzez studzienki rewizyjne lub za pomocą trójników 500/160mm, 400/160mm, 300/160mm o kącie przyłączenia 87°. Ich przebieg podano na planach zagospodarowania terenu a spadki w zestawieniach tabelarycznych.

5.6. Odbiorniki wód opadowych i roztopowych

Odbiornikiem wód deszczowych będzie istniejąca kanalizacja deszczowa o średnicy 1000mm. zlokalizowana w gruncie prywatnym na działce nr 394/2, przy drodze krajowej.

Włączenie projektowanej kanalizacji deszczowej do istniejącego kolektora $\varnothing 1000$ zostanie wykonane poprzez nabudowanie studni na istniejącym kolektorze o średnicy 2000 z wylaną, monolityczną kietą z betonu C35/45.

Zrzut wód z kanalizacji deszczowej odbywał się będzie w sposób okresowy, tylko w okresach opadów atmosferycznych lub roztopów.

6. Wytyczne wykonania robót

6.1. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z budową sieci kanalizacyjnej powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w PN-B-10736: 1999 oraz PN-EN 1610: 2002 oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót ziemnych.

Roboty ziemne projektuje się wykonać mechanicznie koparkami o pojemności łyżki 0,6-1,2m³. W miejscach kolizji z uzbrojeniem podziemnym oraz trudnodostępnych odcinkach robót przewidziano roboty ziemne ręczne. Wykopy projektuje się wykonać jako pionowe, umocnione, przy pomocy szalunków skrzynkowych. Zaleca się aby długość wykopów otwartych nie przekraczała 20-30 mb, a w miejscach zbliżeń do budynków 5-6 mb. Minimalna szerokość wykopów powinna być równa średnicy rury i obustronnej odległości pomiędzy ścianką rury a krawędzią wykopu równej 25cm, przy czym minimalna szerokość wykopu powinna wynosić 0,8-1,0 m.

Lokalizacja kanalizacji deszczowej w pasach drogowych narzuca roboty ziemne z transportem gruntu i jego wymianę na grunt zagęszczalny. Zasypkę wykopów do 30cm nad rurociąg wykonywać ręcznie, gruntem luźnym z jego ręcznym ubiciem, pozostałość w miarę warunków mechanicznie. Grunt użyty do zasyпки wykopu powinien odpowiadać wymaganiom wg PN-B-03020 i nie powinien zawierać brył, gruzu czy śmieci. Zasypkę wykopów wykonywanych w pasie dróg należy wykonywać warstwami z zagęszczeniem mechanicznym, przy pomocy ubijaków stopowych i zagęszczarek płytowych, do uzyskania właściwego stopnia zagęszczenia (tj. do wartości $I_s=1,0$ w zakresie do 1,2m p.p.t. oraz $I_s=0,97$ w zakresie >1,2m p.p.t.).

Należy przestrzegać minimalnych odległości sieci kanalizacyjnej od sieci wodociągowej, gazowej, kanalizacji sanitarnej, przewodów telekomunikacyjnych i energetycznych oraz słupów energetycznych i znaków geodezyjnych.

Całość terenu po robotach ziemnych należy wyplantować, doprowadzając do stanu poprzedzającego roboty ziemne.

Na czas prowadzenia robót budowlano-montażowych wykonawca w porozumieniu z Inwestorem winien opracować projekt organizacji robót, a dla robót w pasach drogowych projekt organizacji ruchu kołowego, teren robót odpowiednio oznakować i zabezpieczyć dostosowując się do wymogów służb drogowych.

6.2. Roboty montażowe rurociągów

Układanie rurociągów kanalizacyjnych należy wykonywać zgodnie z założeniami zawartymi w PN-92/B-10735 „Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.”

Przewody kanalizacyjne należy układać na wyprofilowanym i odwodnionym podłożu z podsypki grubości 10cm, wykonanej z piasku, zgodnie ze spadkami zawartymi na profilach. Prace montażowe należy prowadzić z punktów węzłowych tj. wylotu, studzienek rewizyjnych węzłowych, układając rurociąg od rzędnych niższych do wyższych.

Ułożone rurociągi należy zastabilizować przez wykonanie obsypki piaskiem na wysokość 10cm ponad wierzch rury z zachowaniem dostępu do złączy montażowych. W trakcie montażu kolektorów grawitacyjnych z rur PP kielichowych łączonych na wcisk należy zwrócić szczególną uwagę na sposób umieszczenia uszczelki i posmarować ją środkiem ułatwiającym poślizg.

Dla umożliwienia kontroli pracy kolektorów oraz podłączenia wpustów deszczowych zaprojektowano na trasie kanałów wykonanie studni rewizyjnych betonowych, włączowych o średnicy 1000mm dla kolektorów o średnicy dn 300-500mm oraz 1200mm dla kolektorów o średnicy dn 600mm, zgodne z normami PN-EN 476:2001, PN-EN124/200 oraz PN-B 10729:1999. Studnie rewizyjne zaprojektowano z betonu C35/45, z prefabrykowaną kinetą uzbrojoną w przejścia szczelne dla rur PP oraz przygotowanymi przejściami szczelnymi dla rur PVC dla przewidywanych przykanalików dla wpustów odwadniających ulice i przyłączy deszczowych.

Studzienki należy zwieńczyć zwężkami 1000/625mm, 1200/625 lub płytami pokrywowymi 1240/625 gr. 15 cm, 1470/625 gr. 15 cm i wyposażyć we włazy żeliwne klasy D400 z wypełnieniem betonowym wyregulowane do rzędnej niwelety nawierzchni jezdni lub terenu w miejscu zabudowy studni.

System kanalizacji deszczowej po wykonaniu należy poddać badaniu szczelności przewodów. Szczelność przewodów i studzienek kanalizacji grawitacyjnej powinna gwarantować utrzymanie przez okres 30 min ciśnienia próbnego, wywołanego wypełnieniem badanego odcinka wodą do poziomu terenu.

6.3. Przekraczanie przeszkód terenowych, kolizje z istniejącym uzbrojeniem

Projektowane kolektory kanalizacji deszczowej kolidują poprzecznie z istniejącymi przyłączami kanalizacyjnymi, wodociągowymi, siecią gazową oraz przewodami energetycznymi i telekomunikacyjnymi.

Istniejącą sieć uzbrojenia terenu należy zlokalizować metodą próbnych przekopów, a na czas wykonywania robót montażowych zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Wszystkie przejścia wykonać zgodnie z lokalizacją jak na planach sytuacyjnych i profilach, o parametrach według uzgodnień branżowych. Przy wykonywaniu robót w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu, roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem normowych odległości.

W przypadku kolizji poprzecznych na istniejących przewodach telekomunikacyjnych i energetycznych należy zamontować na całej szerokości wykopu rury ochronne dwudzielne RHDPE. Wszystkie przejścia wykonać zgodnie z lokalizacją jak na planach sytuacyjnych i profilach, o parametrach według uzgodnień branżowych. Przy wykonywaniu robót w obrębie istniejącego uzbrojenia podziemnego terenu, roboty należy wykonywać ręcznie z zachowaniem normowych odległości.

6.4. Kolizje z siecią wodociągową

Projektowane kolektory kanalizacji deszczowej kolidują poprzecznie z istniejącymi przyłączami wodociągowymi i siecią wodociągową. W związku z powyższym przewidziano przebudowę istniejących rurociągów w zakresie:

- sieci wodociągowej w ilości 1 szt., o łącznej długości $L=4m$, obejmujących przebudowę istniejącego rurociągu PVCØ90mm.

Rurociąg należy wykonać wg PN-EN 12201-1÷5:2004 z rur ciśnieniowych PVC na ciśnienie 1,0MPa, o połączeniach kielichowych, w połączeniu z normą dotyczącą armatury wodociągowej PN-EN 1074-1÷5:2002.

Przewody wodociągowe należy układać na podsypce piaskowej grub. 10cm, ułożonej na wyprofilowanym i odwodnionym podłożu, zabezpieczonym w trakcie robót, przed zalewaniem poprzez wody opadowe.

Wszelkie przebudowy dotyczące zmiany głębokości ułożenia polegać będą na wykonaniu nowych odcinków rurociągów w miejsce istniejących. Projekt przewiduje prowadzenie prac wyłącznie w granicach pasa drogowego, bez wchodzenia na grunty prywatne.

6.5. Kolizje z kanalizacją sanitarną

Projektowane kolektory kanalizacji deszczowej kolidują poprzecznie z istniejącymi przyłączami kanalizacji sanitarnej. W związku z powyższym przewidziano przebudowę istniejących przyłączy z zakresie:

- przyłączy kanalizacji sanitarnych w ilości 3 szt., o łącznej długości $L=19,7\text{m}$, obejmujących przebudowę istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej z $\text{PVC}\varnothing 160\text{mm}$.

Przyłącza należy wykonać zgodnie z normami PN-EN 476:2001, PN-EN124/200 oraz PN-B 10729:1999.

Przyłącza przewiduje się wykonać z rur PVC o ścianie litej i sztywności obwodowej SN8, średnicy 160mm, kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową. Odgałęzienia te należy włączyć do sieci poprzez studzienki rewizyjne z przejściem szczelnym lub przez trójniki. Przewody kanalizacyjne należy układać na wyprofilowanym i odwodnionym podłożu, na podsypce grubości 10cm, wykonanej z piasku.

Wszelkie przebudowy dotyczące zmiany głębokości ułożenia polegać będą na wykonaniu nowych odcinków rurociągów w miejsce istniejących. Projekt przewiduje prowadzenie prac wyłącznie w granicach pasa drogowego, bez wchodzenia na grunty prywatne.

7. Uwagi końcowe

Całość robót wykonywać zgodnie z warunkami technicznymi wykonywania robót, normami i przepisami.

Wytyczenia projektowanych kanałów należy dokonać poprzez uprawnioną jednostkę geodezyjną.

Przed przystąpieniem do robót należy powiadomić przedstawicieli instytucji, które są właścicielami poszczególnego uzbrojenia terenu.

Należy przestrzegać minimalnych odległości od sieci wodociągowych, gazowej, kanalizacji sanitarnej, przewodów elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych oraz słupów i znaków geodezyjnych.

Napotkane przeszkody i urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem oraz zaznaczyć na planach powykonawczych.

Teren robót odpowiednio oznakować i zabezpieczyć, w pasie drogowym roboty wykonywać zgodnie z wymogami służb drogowych. Teren po robotach doprowadzić do stanu pierwotnego. Wraz z postępem robót należy dokonywać odbioru robót zanikowych na otwartych wykopach, przez inspektora nadzoru oraz dokonać powykonawczych pomiarów geodezyjnych (inwentaryzacji).

Uwaga! Występujące w opracowaniu nazwy, typy i pochodzenie materiałów użyto dla określenia ich charakterystycznych parametrów, przez co należy rozumieć, że dopuszcza się zastosowanie i przyjęcie materiałów równoważnych, pod warunkiem, że spełnione będą wymagania w zakresie standardów jakościowych oraz istotnych parametrów technicznych i technologicznych nie gorszych niż założone w dokumentacji technicznej.

Dla wszystkich materiałów Wykonawca robót ma obowiązek posiadać komplet dokumentów zezwalających na ich stosowanie w budownictwie (wyników badań, atestów, certyfikatów, deklaracji zgodności i innych dokumentów uzupełniających), które będą podlegały weryfikacji na etapie realizacji.

Opracował:

inż. Jarosław Grzelak

Zestawienie długości rurociągów kanalizacji deszczowej

Nazwa kolektora	Nr. studzienki	Długość rurociągów				Spadki (‰)	Uwagi
		DN-600 (mb)	DN-500 (mb)	DN-400 (mb)	DN-300 (mb)		
1	2	3	4	5	6	7	8
D-1	Dproj1-D1 D1-D2 D2-D3 D3-D4 D4-D5 D5-D6 D6-D7 D7-D8 Razem	29,4 19,4 51,6 100,4	 25,6 39,5 12,0 77,1	 10,3	 28,5 43,7 72,2	17,0 31,0 31,0 15,0 8,0 2,0 21,0 10,0	przewiert
D-2	D3-D9 D9-D10 D10-D11 D11-D12 D12-D13 Razem	 100,4	 206,4	 10,3	50,0 47,7 38,0 32,8 19,8 188,3	3,5 3,5 3,5 3,5 10,0	
D-3	D6-D14 D14-D15 D15-D16 D16-D17 D17-D18 D18-D19 D19-D20 D20-D21 D21-D22 Razem	 206,4	17,1 35,6 23,6 27,7 28,1 27,2 28,4 18,7 206,4	 10,3	 10,3	2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 15,0	przewiert
D-4	D8-D23 D23-D24 D24-D25 D25-D26 D26-D27 D27-D28 D28-D29 Razem	 190,3	 190,3	 190,3	18,8 39,5 25,7 26,7 32,5 30,1 17,0 190,3	3,3 5,0 3,3 3,3 3,3 3,3 3,3	
	Ogółem 845,0	100,4	283,5	10,3	450,8		

Zestawienie długości przykanalików deszczowych

Nazwa kolektora	Nr. przykanalika	Długość przykanalików		Spadki min. (‰)	Miejsce włączenia	Uwagi
		DN-200 (mb)	DN-160 (mb)			
1	2	3	4	5	6	7
D-1	WD1		0,7	15,0	T600/160	
	WD2		1,3	15,0	D4	
	WD3		1,6	15,0	D5	
	WD4		1,6	15,0	D7	
	WD5		1,8	15,0	D8	
	Razem-5szt		7,0			
D-2	WD6		6,2	7,0	D9	
	WD7		6,1	7,0	D10	
	WD8		6,0	7,0	D11	
	WD9		6,1	7,0	D12	
	Razem-4szt		24,4			
D-3	WD10		3,7	15,0	D14	
	WD11		1,6	15,0	D15	
	WD12		1,6	15,0	D16	
	WD13		1,7	15,0	D17	
	WD14		1,6	15,0	D18	
	WD15		1,7	15,0	D19	
	WD16		1,1	15,0	D20	
	Razem-7szt		13,0			
D-4	WD17		2,2	15,0	D23	
	WD18		2,5	15,0	D24	
	WD19		2,1	15,0	D25	
	WD20		2,4	15,0	D26	
	WD21		1,9	15,0	D27	
	WD22		2,2	15,0	D28	
	WD23		2,2	7,0	D29	
	Razem-7szt.		15,5			
	Ogółem- 23 szt.		59,9			

Zestawienie długości odgałęzień deszczowych

Nazwa kolektora	Nr. przykanalika	Długość przykanalików		Spadki min. (‰)	Miejsce włączenia	Uwagi
		DN-200 (mb)	DN-160 (mb)			
1	2	3	4	5	6	7
D-1	PD1		5,6	15,0	kolektor	T500/160
	PD2		5,2	15,0	kolektor	T500/160
	PD3		4,3	15,0	kolektor	T300/160
	PD4		4,3	15,0	kolektor	T300/160
	Razem-4szt.		19,4			
D-2	PD5		0,8	15,0	kolektor	T300/160
	PD6		0,5	15,0	kolektor	T300/160
	PD7		1,5	15,0	kolektor	T300/160
	PD8		1,5	15,0	kolektor	T300/160
	PD9		1,5	15,0	kolektor	T300/160
	PD10		1,6	15,0	D12	
	PD11		1,5	15,0	D13	
	Razem-2szt.		8,9			
D-3	PD12		5,8	15,0	kolektor	T500/160
	PD13		8,4	15,0	kolektor	T500/160
	PD14		5,0	15,0	D16	
	PD15		7,6	15,0	kolektor	T500/160
	PD16		4,0	15,0	kolektor	T500/160
	PD17		5,8	15,0	kolektor	T500/160
	PD18		3,5	15,0	kolektor	T500/160
	PD19		5,4	15,0	D19	
	PD20		3,2	15,0	kolektor	T500/160
	PD21		4,2	15,0	D20	
	Razem-4szt.		52,9			
D-4	PD22		5,1	15,0	D24	
	PD23		4,5	15,0	kolektor	T300/160
	PD24		4,8	15,0	kolektor	T300/160
	PD25		5,1	15,0	kolektor	T300/160
	PD26		8,2	15,0	kolektor	T300/160
	PD27		5,9	15,0	D29	
	Razem-7szt.		33,6			
	Ogółem-27szt.					
	114,8 mb					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 2000$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-1							
Średnica kanału	Ø1000							
Nr studzienki		Dproj1	Razem					
Rzędna góry pokrywy		119,65						
Rzędna dna kinety		117,23						
Wysokość studzienki	mb	2,42						
Kineta Ø2000 h=1800	szt	1	1					
Kineta Ø2000 h=2300	szt							
Kręgi Ø2000 h=500	szt	1	1					
Kręgi Ø2000 h=750	szt	1	1					
Kręgi Ø2000 h=1000	szt							
Pokrywa Ø2300/625 h=300	szt	1	1					
Pierścień Ø625 h=60	szt							
Pierścień Ø625 h=80	szt	1	1					
Pierścień Ø625 h=100	szt	1	1					
Właz żeliwny Ø600 typ D h=140	szt	1	1					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 1200$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-1							
Średnica kanału	$\phi 600$							
Nr studzienki		D1	D2	D3	Razem			
Rzędna góry pokrywy		120,00	121,03	122,37				
Rzędna dna kinety		118,24	118,85	120,45				
Wysokość studzienki	mb	1,76	2,18	1,92				
Kineta $\phi 1200$ h=600	szt							
Kineta $\phi 1200$ h=850	szt	1			1			
Kineta $\phi 1200$ h=1100	szt		1	1	2			
Kręgi $\phi 1200$ h=250	szt		1		1			
Kręgi $\phi 1200$ h=500	szt							
Kręgi $\phi 1200$ h=750	szt							
Kręgi $\phi 1200$ h=1000	szt							
Zwężka $\phi 1200/625$ h=600	szt	1	1	1	3			
Pokrywa $\phi 1470/625$ h=150	szt							
Pierścień $\phi 625$ h=60	szt							
Pierścień $\phi 625$ h=80	szt	2	1	1	4			
Pierścień $\phi 625$ h=100	szt							
Właz żeliwny $\phi 600$ typ D h=140	szt	1	1	1	3			

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 1000$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-1							
Średnica kanału	Ø500							
Nr studzienki		D4	D5	D6	Razem			
Rzędna góry pokrywy		122,83	123,72	124,00				
Rzędna dna kinety		121,34	121,66	121,68				
Wysokość studzienki	mb	1,49	2,06	2,32				
Kineta Ø1000 h=560	szt	1			1			
Kineta Ø1000 h=810	szt							
Kineta Ø1000 h=1060	szt		1	1	2			
Kręgi Ø1000 h=250	szt		1		1			
Kręgi Ø1000 h=500	szt			1	1			
Kręgi Ø1000 h=750	szt							
Kręgi Ø1000 h=1000	szt							
Zwężka Ø1000/625 h=600	szt	1	1	1	3			
Zwężka Ø1000/625 h=320	szt							
Pokrywa Ø1240/625 h=150	szt							
Pierścień Ø625 h=60	szt							
Pierścień Ø625 h=80	szt	1			1			
Pierścień Ø625 h=100	szt	1			1			
Właz żeliwny Ø600 typ D h=140	szt	1	1	1	3			

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 1000$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-1							
Średnica kanału	Ø300							
Nr studzienki		D7	D8	Razem				
Rzędna góry pokrywy		124,65	125,25					
Rzędna dna kinety		123,33	123,47					
Wysokość studzienki	mb	1,32	1,78					
Kineta Ø1000 h=560	szt	1		1				
Kineta Ø1000 h=810	szt		1	1				
Kineta Ø1000 h=1060	szt							
Kręgi Ø1000 h=250	szt							
Kręgi Ø1000 h=500	szt							
Kręgi Ø1000 h=750	szt							
Kręgi Ø1000 h=1000	szt							
Zwężka Ø1000/625 h=600	szt	1	1	2				
Zwężka Ø1000/625 h=320	szt							
Pokrywa Ø1240/625 h=150	szt							
Pierścień Ø625 h=60	szt		2	2				
Pierścień Ø625 h=80	szt							
Pierścień Ø625 h=100	szt		1	1				
Właz żeliwny Ø600 typ D h=140	szt	1	1	2				

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 1000$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-2							
Średnica kanału	$\phi 300$							
Nr studzienki		D9	D10	D11	D12	D13	Razem	
Rzędna góry pokrywy		122,91	122,70	122,81	123,02	123,36		
Rzędna dna kinety		121,65	121,81	121,95	122,06	122,26		
Wysokość studzienki	mb	1,26	0,89	0,86	0,96	1,10		
Kineta $\phi 1000$ h=400	szt		1	1	1		3	
Kineta $\phi 1000$ h=560	szt	1				1	2	
Kineta $\phi 1000$ h=810	szt							
Kineta $\phi 1000$ h=1060	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=250	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=500	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=750	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=1000	szt							
Zwężka $\phi 1000/625$ h=600	szt							
Zwężka $\phi 1000/625$ h=320	szt	1	1	1	1	1	5	
Pokrywa $\phi 1240/625$ h=150	szt							
Pierścień $\phi 625$ h=60	szt	2					2	
Pierścień $\phi 625$ h=80	szt					1	1	
Pierścień $\phi 625$ h=100	szt	2			1		3	
Właz żeliwny $\phi 600$ typ D h=140	szt	1	1	1	1	1	5	

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 1000$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-3							
Średnica kanału	$\phi 500$							
Nr studzienki		D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20
Rzędna góry pokrywy		124,10	124,12	124,29	124,33	124,23	124,12	124,01
Rzędna dna kinety		121,72	121,79	121,83	121,89	121,95	122,00	122,06
Wysokość studzienki	mb	2,38	2,33	2,46	2,44	2,28	2,12	1,95
Kineta $\phi 1000$ h=460	szt							
Kineta $\phi 1000$ h=560	szt							
Kineta $\phi 1000$ h=810	szt							
Kineta $\phi 1000$ h=1060	szt	1	1	1	1	1	1	1
Kręgi $\phi 1000$ h=250	szt					1	1	
Kręgi $\phi 1000$ h=500	szt	1	1	1	1			
Kręgi $\phi 1000$ h=750	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=1000	szt							
Zwężka $\phi 1000/625$ h=600	szt	1	1	1	1	1	1	1
Zwężka $\phi 1000/625$ h=320	szt							
Pokrywa $\phi 1240/625$ h=150	szt							
Pierścień $\phi 625$ h=60	szt			1	1	2	1	1
Pierścień $\phi 625$ h=80	szt	1			1			1
Pierścień $\phi 625$ h=100	szt					1		
Właz żeliwny $\phi 600$ typ D h=140	szt	1	1	1	1	1	1	1

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 1000$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-3							
Średnica kanału	Ø500				Ø400			
Nr studzienki		D21	Razem	D22	Razem			
Rzędna góry pokrywy		124,14		124,17				
Rzędna dna kinety		122,09		122,25				
Wysokość studzienki	mb	2,05		1,92				
Kineta Ø1000 h=460	szt			1	1			
Kineta Ø1000 h=560	szt							
Kineta Ø1000 h=810	szt							
Kineta Ø1000 h=1060	szt	1	8					
Kręgi Ø1000 h=250	szt	1	3					
Kręgi Ø1000 h=500	szt		4					
Kręgi Ø1000 h=750	szt							
Kręgi Ø1000 h=1000	szt							
Zwężka Ø1000/625 h=600	szt	1	8	1	1			
Zwężka Ø1000/625 h=320	szt							
Pokrywa Ø1240/625 h=150	szt							
Pierścień Ø625 h=60	szt		6	2	2			
Pierścień Ø625 h=80	szt		3					
Pierścień Ø625 h=100	szt		1					
Właz żeliwny Ø600 typ D h=140	szt	1	8	1	5			

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 1000$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-4							
Średnica kanału	$\phi 300$							
Nr studzienki		D23	D24	D25	D26	D27	D28	
Rzędna góry pokrywy		125,29	125,63	125,70	125,74	125,64	125,41	
Rzędna dna kinety		123,54	123,73	123,82	123,91	124,01	124,11	
Wysokość studzienki	mb	1,75	1,90	1,88	1,83	1,63	1,30	
Kineta $\phi 1000$ h=460	szt							
Kineta $\phi 1000$ h=560	szt						1	
Kineta $\phi 1000$ h=810	szt	1				1		
Kineta $\phi 1000$ h=1060	szt		1	1	1			
Kręgi $\phi 1000$ h=250	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=500	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=750	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=1000	szt							
Zwężka $\phi 1000/625$ h=600	szt	1	1	1	1	1	1	
Zwężka $\phi 1000/625$ h=320	szt							
Pokrywa $\phi 1240/625$ h=150	szt							
Pierścień $\phi 625$ h=60	szt							
Pierścień $\phi 625$ h=80	szt			1		1		
Pierścień $\phi 625$ h=100	szt	2	1					
Właz żeliwny $\phi 600$ typ D h=140	szt	1	1	1	1	1	1	

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych $\phi 1000$

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora	D-4							
Średnica kanału	$\phi 300$							
Nr studzienki		D29	Razem					
Rzędna góry pokrywy		125,22						
Rzędna dna kinety		124,17						
Wysokość studzienki	mb	1,05						
Kineta $\phi 1000$ h=460	szt	1	1					
Kineta $\phi 1000$ h=560	szt		1					
Kineta $\phi 1000$ h=810	szt		2					
Kineta $\phi 1000$ h=1060	szt		3					
Kręgi $\phi 1000$ h=250	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=500	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=750	szt							
Kręgi $\phi 1000$ h=1000	szt							
Zwężka $\phi 1000/625$ h=600	szt		6					
Zwężka $\phi 1000/625$ h=320	szt	1	1					
Pokrywa $\phi 1240/625$ h=150	szt							
Pierścień $\phi 625$ h=60	szt	2	2					
Pierścień $\phi 625$ h=80	szt		2					
Pierścień $\phi 625$ h=100	szt		3					
Właz żeliwny $\phi 600$ typ D h=140	szt	1	7					

Zestawienie kątów dla kinet studni betonowych

Oznaczenie studzienki	Średnica studzienki (mm)	Katy kierunków w kinecie				
		0° odpływ	dopływ I	dopływ II	dopływ III	dopływ IV
1	2	3	4	5	6	7
Dproj1	2000	Ø1000	180°/Ø1000	270°/Ø600	-	-
D1	1200	Ø600	190°/Ø600	-	-	-
D2	1200	Ø600	180°/Ø600	-	-	-
D3	1200	Ø600	90°/Ø300	180°/Ø500	-	-
D4	1000	Ø500	180°/Ø500	224°/Ø160	-	-
D5	1000	Ø500	180°/Ø500	210°/Ø160	-	-
D6	1000	Ø500	90°/Ø160	180°/Ø300	-	-
D7	1000	Ø300	180°/Ø300	240°/Ø160	-	-
D8	1000	Ø300	90°/Ø300	215°/Ø160	-	-
D9	1000	Ø300	90°/Ø160	180°/Ø300	-	-
D10	1000	Ø300	90°/Ø160	180°/Ø300	-	-
D11	1000	Ø300	90°/Ø160	180°/Ø300	-	-
D12	1000	Ø300	90°/Ø160	180°/Ø300	270°/Ø160	-
D13	1000	Ø300	270°/Ø160	-	-	-
D14	1000	Ø500	155°/Ø160	180°/Ø300	-	-
D15	1000	Ø500	90°/Ø160	180°/Ø500	-	-
D16	1000	Ø500	100°/Ø160	180°/Ø500	280°/Ø160	-
D17	1000	Ø500	115°/Ø160	180°/Ø500	-	-
D18	1000	Ø500	105°/Ø160	180°/Ø500	-	-
D19	1000	Ø500	95°/Ø160	140°/Ø160	180°/Ø500	-
D20	1000	Ø500	90°/Ø160	135°/Ø400	175°/Ø500	-
D21	1000	Ø500	185°/Ø400	-	-	-
D22	1000	Ø400	95°/Ø400	-	-	-
D23	1000	Ø300	180°/Ø300	225°/Ø160	-	-
D24	1000	Ø300	130°/Ø160	180°/Ø300	225°/Ø300	-
D25	1000	Ø300	180°/Ø300	225°/Ø160	-	-
D26	1000	Ø300	180°/Ø300	225°/Ø160	-	-
D27	1000	Ø300	180°/Ø300	220°/Ø160	-	-
D28	1000	Ø300	180°/Ø300	225°/Ø160	-	-
D29	1000	Ø300	115°/Ø160	225°/Ø160	-	-

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek przyłączeniowych PP ϕ 400

Kanał	deszczowy					
Nazwa kolektora	D - 1					
Średnica kanału	Ø160					
Nr studzienki		PD1	PD2	PD3	PD4	
Rzędna góry pokrywy		122,80	132,44	124,68	124,95	
Rzędna dna kinety		121,60	131,24	123,48	123,75	
Wysokość studzienki	mb	1,20	1,20	1,00	1,20	
Kineta zbiorcza Ds 400/160	szt	1	1	1	1	4
Kineta przelotowa Ds. 400/160	szt					
Rura trzonowa Ø400	mb	0,7	0,7	0,5	0,7	2,6
Teleskop z włazem T40	szt	1	1	1	1	4
Kolano Ø300/15°	szt					
Kolano Ø300/30°	szt					
Kolano Ø300/45°	szt					
Kolano Ø200/87°	szt					
Korek Ø300	szt					
Redukcja Ø200/160	szt					
Kolano Ø160/15°	szt					
Kolano Ø160/30°	szt					
Kolano Ø160/45°	szt					
Kolano Ø160/87°	szt					
Korek Ø160	szt	3	3	3	3	12
Uszczelki „in-situ”	szt					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek przyłączeniowych PP ϕ 400

Kanał	deszczowy					
Nazwa kolektora	D – 2					
Średnica kanału	Ø160					
Nr studzienki		PD5	PD6	PD7	PD8	PD9
Rzędna góry pokrywy		122,84	123,04	122,78	123,02	123,14
Rzędna dna kinety		121,84	122,04	121,98	122,02	122,14
Wysokość studzienki	mb	1,0	1,0	0,8	1,0	1,0
Kineta zbiorcza Ds 400/160	szt	1	1	1	1	
Kineta przelotowa Ds 400/160	szt					1
Rura trzonowa Ø400	mb	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5
Teleskop z włazem T40	szt	1	1	1	1	1
Kolano Ø300/15°	szt					
Kolano Ø300/30°	szt					
Kolano Ø300/45°	szt					
Kolano Ø200/87°	szt					
Korek Ø300	szt					
Redukcja Ø200/160	szt					
Kolano Ø160/15°	szt					
Kolano Ø160/30°	szt					
Kolano Ø160/45°	szt					
Kolano Ø160/87°	szt					
Korek Ø160	szt	3	3	3	3	1
Uszczelki „in-situ”	szt					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek przyłączeniowych PP ϕ 400

Kanał	deszczowy					
Nazwa kolektora	D – 2					
Średnica kanału	Ø160					
Nr studzienki		PD10	PD11			
Rzędna góry pokrywy		123,19	123,36			
Rzędna dna kinety		122,19	122,36			
Wysokość studzienki	mb	1,0	1,0			
Kineta zbiorcza Ds 400/160	szt			4		
Kineta przelotowa Ds 400/160	szt	1	1	3		
Rura trzonowa Ø400	mb	0,5	0,5	2,8		
Teleskop z włazem T40	szt	1	1	7		
Kolano Ø300/15°	szt					
Kolano Ø300/30°	szt					
Kolano Ø300/45°	szt					
Kolano Ø200/87°	szt					
Korek Ø300	szt					
Redukcja Ø200/160	szt					
Kolano Ø160/15°	szt					
Kolano Ø160/30°	szt					
Kolano Ø160/45°	szt					
Kolano Ø160/87°	szt					
Korek Ø160	szt	1	1	15		
Uszczelki „in-situ”	szt					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek przyłączeniowych PP ϕ 400

Kanał	deszczowy					
Nazwa kolektora	D – 3					
Średnica kanału	Ø160					
Nr studzienki		PD12	PD13	PD14	PD15	PD16
Rzędna góry pokrywy		124,27	124,22	124,65	124,54	124,58
Rzędna dna kinety		123,07	123,02	123,46	123,34	123,38
Wysokość studzienki	mb	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Kineta zbiorcza Ds 400/160	szt	1	1	1	1	1
Kineta przelotowa Ds 400/160	szt					
Rura trzonowa Ø400	mb	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Teleskop z włazem T40	szt	1	1	1	1	1
Kolano Ø300/15°	szt					
Kolano Ø300/30°	szt					
Kolano Ø300/45°	szt					
Kolano Ø200/87°	szt					
Korek Ø300	szt					
Redukcja Ø200/160	szt					
Kolano Ø160/15°	szt					
Kolano Ø160/30°	szt					
Kolano Ø160/45°	szt					
Kolano Ø160/87°	szt					
Korek Ø160	szt	3	3	3	3	3
Uszczelki „in-situ”	szt					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek przyłączeniowych PP ϕ 400

Kanał	deszczowy					
Nazwa kolektora	D – 3					
Średnica kanału	Ø160					
Nr studzienki		PD17	PD18	PD19	PD20	
Rzędna góry pokrywy		124,43	124,45	124,19	124,27	
Rzędna dna kinety		123,23	123,25	122,99	123,07	
Wysokość studzienki	mb	1,2	1,2	1,2	1,2	
Kineta zbiorcza Ds 400/160	szt	1	1	1	1	
Kineta przelotowa Ds 400/160	szt					
Rura trzonowa Ø400	mb	0,7	0,7	0,7	0,7	
Teleskop z włazem T40	szt	1	1	1	1	
Kolano Ø300/15°	szt					
Kolano Ø300/30°	szt					
Kolano Ø300/45°	szt					
Kolano Ø200/87°	szt					
Korek Ø300	szt					
Redukcja Ø200/160	szt					
Kolano Ø160/15°	szt					
Kolano Ø160/30°	szt					
Kolano Ø160/45°	szt					
Kolano Ø160/87°	szt					
Korek Ø160	szt	3	3	3	3	
Uszczelki „in-situ”	szt					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek przyłączeniowych PP ϕ 400

Kanał	deszczowy					
Nazwa kolektora	D – 3					
Średnica kanału	Ø160					
Nr studzienki		PD21				
Rzędna góry pokrywy		124,21				
Rzędna dna kinety		123,01				
Wysokość studzienki	mb	1,2				
Kineta zbiorcza Ds 400/160	szt		9			
Kineta przelotowa Ds 400/160	szt	1	1			
Rura trzonowa Ø400	mb	0,7	7,0			
Teleskop z włazem T40	szt	1	10			
Kolano Ø300/15°	szt					
Kolano Ø300/30°	szt					
Kolano Ø300/45°	szt					
Kolano Ø200/87°	szt					
Korek Ø300	szt					
Redukcja Ø200/160	szt					
Kolano Ø160/15°	szt					
Kolano Ø160/30°	szt					
Kolano Ø160/45°	szt					
Kolano Ø160/87°	szt					
Korek Ø160	szt	1	28			
Uszczelki „in-situ”	szt					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek przyłączeniowych PP ϕ 400

Kanał	deszczowy					
Nazwa kolektora	D – 4					
Średnica kanału	Ø160					
Nr studzienki		PD22	PD23	PD24	PD25	PD26
Rzędna góry pokrywy		125,68	125,62	125,91	125,56	125,78
Rzędna dna kinety		124,48	124,42	124,71	124,36	124,58
Wysokość studzienki	mb	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Kineta zbiorcza Ds 400/160	szt	1	1	1	1	
Kineta przelotowa Ds 400/160	szt					1
Rura trzonowa Ø400	mb	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Teleskop z włazem T40	szt	1	1	1	1	1
Kolano Ø300/15°	szt					
Kolano Ø300/30°	szt					
Kolano Ø300/45°	szt					
Kolano Ø200/87°	szt					
Korek Ø300	szt					
Redukcja Ø200/160	szt					
Kolano Ø160/15°	szt					
Kolano Ø160/30°	szt					
Kolano Ø160/45°	szt					
Kolano Ø160/87°	szt					
Korek Ø160	szt	3	3	3	3	1
Uszczelki „in-situ”	szt					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek przyłączeniowych PP ϕ 400

Kanał	deszczowy					
Nazwa kolektora	D – 4					
Średnica kanału	Ø160					
Nr studzienki		PD27				
Rzędna góry pokrywy		125,52				
Rzędna dna kinety		124,32				
Wysokość studzienki	mb	1,2				
Kineta zbiorcza Ds 400/160	szt		4			
Kineta przelotowa Ds 400/160	szt	1	2			
Rura trzonowa Ø400	mb	0,7	4,2			
Teleskop z włazem T40	szt	1	4			
Kolano Ø300/15°	szt					
Kolano Ø300/30°	szt					
Kolano Ø300/45°	szt					
Kolano Ø200/87°	szt					
Korek Ø300	szt					
Redukcja Ø200/160	szt					
Kolano Ø160/15°	szt					
Kolano Ø160/30°	szt					
Kolano Ø160/45°	szt					
Kolano Ø160/87°	szt					
Korek Ø160	szt	1	14			
Uszczelki „in-situ”	szt					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek wpustowych $\phi 500$

Kanał	Deszczowy							
Nazwa kolektora	D-1							
Średnica odgałęzienia	$\phi 160$							
Nr studzienki		WD1	WD2	WD3	WD4	WD5	Razem	
Rzędna góry wpustu		122,32	122,80	123,74	124,61	125,08		
Rzędna dna studzienki		120,50	120,98	121,92	122,79	123,26		
Wysokość studzienki	mb	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82		
Dno studz. fi500h=1000	szt						0	
Dno studz. fi500 z przejściem dla rury h=1000	szt	1	1	1	1	1	5	
Kręgi przejściowe fi500 h=100	szt						0	
Kręgi przejściowe fi500 h=250	szt						0	
Kręgi przejściowe fi500 h=250 z przejściem dla rury	szt						0	
Kręgi przejściowe fi500 h=500	szt	1	1	1	1	1	5	
Pierścień utrzymujący wpust fi960/500 h=150mm	szt	1	1	1	1	1	5	
Wpust żeliwny D400 h=170	szt	1	1	1	1	1	5	
Pierścień odciażający fi960/650 h=250mm	szt	1	1	1	1	1	5	

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek wpustowych $\phi 500$

Kanał	Deszczowy							
Nazwa kolektora	D-2							
Średnica odgałęzienia	$\phi 160$							
Nr studzienki		WD6	WD7	WD8	WD9	Razem		
Rzędna góry wpustu		122,83	122,73	122,66	122,89			
Rzędna dna studzienki		121,01	121,15	121,24	121,40			
Wysokość studzienki	mb	1,82	1,58	1,42	1,49			
Dno studz. fi500h=1000	szt					0		
Dno studz. fi500 z przejściem dla rury h=1000	szt	1	1	1	1	4		
Kręgi przejściowe fi500 h=100	szt					0		
Kręgi przejściowe fi500 h=250	szt					0		
Kręgi przejściowe fi500 h=250 z przejściem dla rury	szt					0		
Kręgi przejściowe fi500 h=500	szt	1	1	1	1	4		
Pierścień utrzymujący wpust fi960/500 h=150mm	szt	1	1	1	1	4		
Wpust żeliwny D400 h=170	szt	1	1	1	1	4		
Pierścień odciażający fi960/650 h=250mm	szt	1	1	1	1	4		

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek wpustowych $\phi 500$

Kanał	Deszczowy							
Nazwa kolektora	D-3							
Średnica odgałęzienia	$\phi 160$							
Nr studzienki		WD10	WD11	WD12	WD13	WD14	WD15	
Rzędna góry wpustu		123,84	124,07	124,27	124,30	124,20	124,10	
Rzędna dna studzienki		122,02	122,25	122,45	122,48	122,38	122,28	
Wysokość studzienki	mb	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	
Dno studz. fi500h=1000	szt							
Dno studz. fi500 z przejściem dla rury h=1000	szt	1	1	1	1	1	1	
Kręgi przejściowe fi500 h=100	szt							
Kręgi przejściowe fi500 h=250	szt							
Kręgi przejściowe fi500 h=250 z przejściem dla rury	szt							
Kręgi przejściowe fi500 h=500	szt	1	1	1	1	1	1	
Pierścień utrzymujący wpust fi960/500 h=150mm	szt	1	1	1	1	1	1	
Wpust żeliwny D400 h=170	szt	1	1	1	1	1	1	
Pierścień odciażający fi960/650 h=250mm	szt	1	1	1	1	1	1	

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek wpustowych $\phi 500$

Kanał	Deszczowy							
Nazwa kolektora	D-3							
Średnica odgałęzienia	Ø160							
Nr studzienki		WD16	Razem					
Rzędna góry wpustu		124,00						
Rzędna dna studzienki		122,18						
Wysokość studzienki	mb	1,82						
Dno studz. fi500h=1000	szt		0					
Dno studz. fi500 z przejściem dla rury h=1000	szt	1	7					
Kręgi przejściowe fi500 h=100	szt		0					
Kręgi przejściowe fi500 h=250	szt		0					
Kręgi przejściowe fi500 h=250 z przejściem dla rury	szt		0					
Kręgi przejściowe fi500 h=500	szt	1	7					
Pierścień utrzymujący wpust fi960/500 h=150mm	szt	1	7					
Wpust żeliwny D400 h=170	szt	1	7					
Pierścień odciążający fi960/650 h=250mm	szt	1	7					

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek wpustowych $\phi 500$

Kanał	Deszczowy							
Nazwa kolektora	D-4							
Średnica odgałęzienia	Ø160							
Nr studzienki		WD17	WD18	WD19	WD20	WD21	WD22	
Rzędna góry wpustu		125,29	125,63	125,70	125,72	125,61	125,40	
Rzędna dna studzienki		123,47	123,81	123,88	123,90	123,79	123,58	
Wysokość studzienki	mb	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	1,82	
Dno studz. fi500h=1000	szt							
Dno studz. fi500 z przejściem dla rury h=1000	szt	1	1	1	1	1	1	
Kręgi przejściowe fi500 h=100	szt							
Kręgi przejściowe fi500 h=250	szt							
Kręgi przejściowe fi500 h=250 z przejściem dla rury	szt							
Kręgi przejściowe fi500 h=500	szt	1	1	1	1	1	1	
Pierścień utrzymujący wpust fi960/500 h=150mm	szt	1	1	1	1	1	1	
Wpust żeliwny D400 h=170	szt	1	1	1	1	1	1	
Pierścień odciażający fi960/650 h=250mm	szt	1	1	1	1	1	1	

ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek wpustowych $\phi 500$

Kanał	Deszczowy							
Nazwa kolektora	D-4							
Średnica odgałęzienia	Ø160							
Nr studzienki		WD23	Razem					
Rzędna góry wpustu		125,22						
Rzędna dna studzienki		123,49						
Wysokość studzienki	mb	1,73						
Dno studz. fi500h=1000	szt		0					
Dno studz. fi500 z przejściem dla rury h=1000	szt	1	7					
Kręgi przejściowe fi500 h=100	szt		0					
Kręgi przejściowe fi500 h=250	szt		0					
Kręgi przejściowe fi500 h=250 z przejściem dla rury	szt		0					
Kręgi przejściowe fi500 h=500	szt	1	7					
Pierścień utrzymujący wpust fi960/500 h=150mm	szt	1	7					
Wpust żeliwny D400 h=170	szt	1	7					
Pierścień odciążający fi960/650 h=250mm	szt	1	7					

Zestawienie parametrów robót

Odcinek kolektora	Długość wykopu (mb)	Średnia głębokość wykopu (m)	Szerokość wykopu (m)	Wykop ręczny 5% (m ³)	Wykop liniowy w szalunkach		Wykop liniowy skarpowy		Wykonanie podsypki grub. 10cm (m ²)	Wymiana gruntu z dowozem (m ³)	Cięcie nawierzchni asfaltowej (mb)	Rozb/odb nawierzchni podbudowy chodnika (m ²)	Odbud. rowów, poboczy dr. grunt (mb)	Odwodn. wykopu igłofiltr. (szt/godz)
					mech. na odkład (m ³)	mech. z transport (m ³)	mech. na odkład (m ³)	mech. z transport. (m ³)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KOL. D-1														
Dproj1-D3	82,4	1,97	1,0	8,12		154,21			82,40	154,21				
D3-D6	77,1	1,73	1,0	6,67		126,71			77,10	126,71				
D6-D8	72,2	1,45	1,0	5,23		99,46			72,20	99,46				
Przykanaliki	7,0	1,2	0,8	0,34		6,38			5,60	6,38				
Odgałęzienia	19,4	1,2	0,8	0,93		17,69			15,52	17,69				
KOL. D-2														
D3-D13	188,3	1,36	1,0	12,80		243,28			188,30	243,28		52,9x1,5 k.br		
Przykanaliki	24,4	1,0	0,8	0,98		18,54			19,52	18,54		20,5x1,2 k.br		
Odgałęzienia	8,9	1,0	0,8	0,36		6,76			7,12	6,76		3,8x1,2 k.br		
KOL. D-3														
D6-D22	208,3	2,27	1,0	23,64		449,20			208,30	449,20		2,0x2,0 k.br		
Przykanaliki	13,0	1,2	0,8	0,62		11,86			10,40	11,86				
Odgałęzienia	52,9	1,2	0,8	2,54		48,24			42,32	48,24				

Zestawienie parametrów robót

Odcinek kolektora	Długość wykopu (mb)	Średnia głębokość wykopu (m)	Szerokość wykopu (m)	Wykop ręczny 5% (m ³)	Wykop liniowy w szalunkach		Wykop liniowy skarpowy		Wykonanie podsypki grub. 10cm (m ²)	Wymiana gruntu z dowozem (m ³)	Cięcie nawierzchni asfaltowej (mb)	Rozb/odb nawierzchni podbudowy chodnika (m ²)	Odbud. rowów, poboczy dr. grunt (mb)	Odwodn. wykopu igłofiltr. (szt/godz)
					mech. na odkład (m ³)	mech. z transport (m ³)	mech. na odkład (m ³)	mech. z transport. (m ³)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KOL. D-4														
D8-D29	190,3	1,70	1,0	16,18		307,33			190,30	307,33				
Przykanaliki	15,5	1,20	0,8	0,74		14,14			12,40	14,14				
Odgałęzienia	33,6	1,20	0,8	1,61		30,64			26,88	30,64				
Ogółem	993,3			80,76		1534,46			958,36	1534,46		112,51 k.br		

Informacja BIOZ

Zadanie: *Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej
w Witaszycach*

Inwestor: *Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Jarocinie
Cielcza, ul. Gajówka 1
63-200 Jarocin*

Opracował:
inż. Jarosław Grzelak
ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz

Informacja BIOZ

Budowa kanalizacji deszczowej na osiedlu przy ulicy Cmentarnej w Witaszycach

1. Podstawa prawna

Podstawę prawną opracowania niniejszego planu są wymagania w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracy określone w następujących przepisach:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. nr 169 poz.1650 z 2003r.)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i polityki Społecznej z dnia 14.03.2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych robotach transportowych (Dz.U. nr 26 poz. 313 z 2000r. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz. 401 z 2003r.)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 poz. 118 z 2001r.)

2. Ogólne założenia organizacji robót

Po zatwierdzeniu projektu budowlanego i przekazaniu go do realizacji, Inwestor dokona przekazania terenu budowy wykonawcy robót wyłonionemu w fazie przetargu.

Termin rozpoczęcia prac - określony protokołem przekazanie terenu budowy

Termin zakończenia prac - data pozytywnego odbioru końcowego

Roboty budowlane przewiduje się wykonywać w systemie jednonmianowym.

3. Zakres robót oraz kolejność realizacji

Zakres robót obejmuje:

- wykopy liniowe pod rurociągi kanalizacyjne o głębokości do 3,2m p.p.t.
- montaż rurociągów kanalizacyjnych z rur PP i PVC
- montaż studzienek rewizyjnych betonowych i tworzywowych
- zasypianie wykupów liniowych z zagęszczeniem

4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Sieć wodociągowa, kanalizacyjna, telekomunikacyjna, energetyczna, gazowa, drogi i ulice o nawierzchni utwardzonej.

5. Wskazania elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- nie występują

6. Wskazania przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót

W czasie prowadzenia robót budowlanych należy uwzględnić:

- zagrożenia wynikające z pracy w wykopach ze szczególnym uwzględnieniem zabezpieczeń przed przysypianiem ziemią
- zagrożenia wynikające z pracy maszyn i środków transportu
- zagrożenia wynikające z pracy przy bezpośrednim ruchu pojazdów na drodze

7. Wskazania sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Przed przystąpieniem do prac budowlanych pracownicy wykonawcy robót powinni zostać przeszkoleni w zakresie bhp przez uprawnione do tego celu służby, oraz przez kierownika budowy w zakresie szkolenia stanowiskowego, poszczególnych pracowników biorących udział w realizacji zadania.

Szczególne uwagi należy zwrócić na zaświadczenia lekarskie dopuszczające pracowników do prac budowlanych, wyposażenia pracowników w odpowiednie środki ochrony indywidualnej, oraz metody pracy robotników ze zwróceniem uwagi na przestrzeganie wymogów dotyczących ochrony zdrowia i życia ludzkiego.

Przeprowadzenie instruktaży odnotowane powinno być w książce bhp znajdującej się na budowie z potwierdzeniem szkolenia pracowników ich własnoręcznym podpisem.

8. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót

- oznakować roboty zgodnie z projektem zabezpieczenia robót i projektem organizacji ruchu na czas budowy,
- dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie występuje konieczność opracowania planu BIOZ.

Opracował:

inż. Jarosław Grzelak

CZEŚĆ GRAFICZNA

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH

NR	Położenie X	Położenie Y
Dproj1	5756561,65	6470728,29
D1	5756591,00	6470726,96
D2	5756610,29	6470728,66
D3	5756661,76	6470732,57
D4	5756687,30	6470734,32
D5	5756726,72	6470737,15
D6	5756738,70	6470738,01
D7	5756767,17	6470739,98
D8	5756810,68	6470743,89
D9	5756667,85	6470682,97
D10	5756673,50	6470635,57
D11	5756677,91	6470597,78
D12	5756681,94	6470565,20
D13	5756684,37	6470545,53
D14	5756739,80	6470720,91
D15	5756740,02	6470685,31
D16	5756740,16	6470661,73
D17	5756740,33	6470634,02
D18	5756740,53	6470605,89
D19	5756740,36	6470578,67
D20	5756740,21	6470550,32
D21	5756738,11	6470531,75
D22	5756738,11	6470521,48
D23	5756812,13	6470725,11
D24	5756813,64	6470685,63
D25	5756815,02	6470660,01
D26	5756816,22	6470633,31
D27	5756817,67	6470600,81
D28	5756819,01	6470570,71
D29	5756819,76	6470553,68
Przylączy deszczowe		
PD1	5756680,66	6470728,24
PD1-T	5756680,27	6470733,84
PD2	5756713,57	6470730,96
PD2-T	5756713,20	6470736,18
PD3	5756759,87	6470735,18
PD3-T	5756759,59	6470739,46
PD4	5756792,07	6470737,90
PD4-T	5756791,69	6470742,18
PD5	5756667,45	6470692,31
PD5-T	5756666,71	6470692,22
PD6	5756671,18	6470659,12
PD6-T	5756670,70	6470659,06
PD7	5756676,10	6470625,95
PD7-T	5756674,64	6470625,78

NR	Położenie X	Położenie Y
PD8	5756678,02	6470609,33
PD8-T	5756676,58	6470609,16
PD9	5756682,01	6470577,06
PD9-T	5756680,49	6470576,88
PD10	5756683,49	6470565,39
PD11	5756685,88	6470545,71
PD12	5756745,74	6470695,42
PD12-T	5756739,96	6470695,43
PD13	5756731,69	6470678,85
PD13-T	5756740,06	6470678,90
PD14	5756745,15	6470662,45
PD15	5756732,80	6470645,33
PD15-T	5756740,25	6470646,54
PD16	5756744,39	6470629,12
PD16-T	5756740,37	6470629,09
PD17	5756734,66	6470612,20
PD17-T	5756740,49	6470612,24
PD18	5756743,98	6470596,36
PD18-T	5756740,46	6470596,38
PD19	5756735,02	6470578,37
PD20	5756743,35	6470562,93
PD20-T	5756740,27	6470562,95
PD21	5756736,02	6470550,22
PD22	5756809,79	6470682,26
PD23	5756811,04	6470649,76
PD23-T	5756815,48	6470649,96
PD24	5756812,11	6470617,13
PD24-T	5756816,94	6470617,34
PD25	5756813,29	6470584,12
PD25-T	5756818,40	6470584,34
PD26	5756827,34	6470567,40
PD26-T	5756819,17	6470567,03
PD27	5756814,43	6470551,09
Wpusty deszczowe		
WD1	5756656,74	6470732,82
WD2	5756688,21	6470735,31
WD3	5756728,05	6470738,04
WD4	5756767,89	6470741,40
WD5	5756812,09	6470745,14
WD6	5756661,73	6470682,23
WD7	5756667,40	6470634,84
WD8	5756671,96	6470597,06
WD9	5756675,91	6470564,47
WD10	5756738,42	6470717,53
WD11	5756738,40	6470685,31

NR	Położenie X	Położenie Y
WD12	5756738,60	6470661,34
WD13	5756738,80	6470633,31
WD14	5756739,03	6470605,42
WD15	5756739,25	6470577,44
WD16	5756739,45	6470549,55
WD17	5756813,81	6470723,67

NR	Położenie X	Położenie Y
WD18	5756815,46	6470683,94
WD19	5756816,59	6470658,61
WD20	5756818,00	6470631,68
WD21	5756819,06	6470599,54
WD22	5756820,63	6470569,24
WD23	5756821,40	6470552,22