

**Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska****„PRIMEKO”****62-800 Kalisz; ul. Łódzka 210****tel/fax 62 767 02 63****e-mail: primeko@o2.pl, www.primeko.com.pl****NIP 618-106-29-00 REGON 250604827****PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

<i>Nazwa obiektu</i>	<b>Przebudowa wylotu „O” kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu</b>
<i>Kategoria obiektu</i>	<b>XXVI</b>
<i>Adres obiektu</i>	<b>Jedn. ewid.: Miasto Kalisz (306101_1) Obręb ewid.: 023Piskorzewie(306101_1:0023) Działki nr: 47/4, 51/6, 55 Obręb ewid.: 037Ogrody (306101_1:0037) działki nr: 1/2</b>
<i>Inwestor</i>	<b>Miasto Kalisz Główny Rynek 20 62-800 Kalisz</b>

<i>Zawartość projektu</i>	<b>I. Projekt zagospodarowania terenu II. Uzgodnienia III. Projekt architektoniczno-budowlany IV. Informacja BIOZ V. Część graficzna</b>
---------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Projektant</b> <i>specj. instalacyjna w zakresie sieci, inst. i urz. wod.-kan. ciepl. wentyl. gaz.</i>	<b>inż. Jarosław Grzelak</b> <i>upr. nr 7131-7132/37/PW/2002</i>	
<b>Opracował</b>	<b>mgr inż. Marek Matusiak</b>	
<b>Opracował</b>	<b>mgr inż. Łukasz Cholewa</b>	
<b>Sprawdzający</b> <i>specj. instalacyjna w zakresie sieci, inst. i urz. wod.-kan. ciepl. wentyl. gaz.</i>	<b>mgr inż. Monika Żurawska</b> <i>upr. nr WKP/0273/PWOS/06</i>	
	<i>(tytuł, imię i nazwisko)</i>	<i>(podpis)</i>

<b>Umowa nr:</b> <b>UA/85/WRI/2014</b>	<b>Data opracowania:</b> <b>Kalisz, Styczeń 2016 r.</b>
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------

## SKŁAD OPRACOWANIA

1.	Oświadczenia projektanta i sprawdzającego zgodne z art.20 ust.4 ustawy Prawo budowlane	2
2.	Stwierdzenie przygotowania zawodowego projektanta i sprawdzającego	3-5
3.	Zaświadczenia o przynależności do PIIB projektanta i sprawdzającego	6-7
<b>I.</b>	<b>Projekt zagospodarowania terenu</b>	8
1.	Przedmiot inwestycji	9
2.	Istniejący stan zagospodarowania terenu	9
3.	Projektowane zagospodarowanie terenu	9
4.	Dane informujące o ochronie terenu	9
5.	Dana określające wpływ eksploatacji górniczej	10
6.	Informacja o zagrożeniach dla środowiska	10
7.	Inne dane wynikające ze specyfiki	11
8.	Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	11
<b>II.</b>	<b>Uzgodnienia</b>	12
1.	Wykaz właścicieli i władających	13
2.	Decyzja Nr 23/15 z 1.06.2015 wydana przez Prezydenta Miasta Kalisza o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego	14-17
3.	Pismo nr NZZP-ZZ-5331/K1/27/14 z 9.02.2014 r. wydane przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu	18
4.	Decyzja nr DSR-II-1.7322.146.2015 z 16.12.2015 r. wydana przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego udzielająca pozwolenia wodno prawnego	19-20
5.	Decyzja nr TP-7500-7/2015/II z 20.04.2015 r. wydana przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu	21-22
6.	Decyzja nr WU.4132.141.2.2014 z 27.07.2015 r. wydana przez Dyrektora Zarządu Dróg Miejskich	23
7.	Uzgodnienie nr TODDWA-KL.2110-46358/15/JP z 5.08.2015 r. wydane przez Orange Polska SA	24-25
8.	Odpis Protokołu z Narady Koordynacyjnej nr WGK.6630.1.28.2015 z 19.08.2015 r. wydane przez Wydział Geodezji i Kartografii	26-27
<b>III.</b>	<b>Projekt architektoniczno-budowlany</b>	28
I.	Opis techniczny	29
1.	Podstawa opracowania	29
2.	Zakres i cel opracowania	29
3.	Materiały wyjściowe	29
4.	Ogólna charakterystyka obiektu	29
5.	Bilans wód deszczowych i charakterystyka urządzeń służących co ich oczyszczania	30
5.1.	Bilans wód deszczowych	30
5.2.	Dobór oczyszczalni wód deszczowych	31-36
6.	Warunki gruntowo-wodne	36
7.	Opis projektowanych rozwiązań	36
7.1.	Kolektor deszczowy	36
7.2.	Wylot betonowy	37
7.3.	Odbiornik	37
8.	Wytyczne wykonania robót	37
8.1.	Roboty przygotowawcze	37
8.2.	Roboty ziemne	37
8.3.	Roboty montażowe rurociągów	38
8.4.	Roboty montażowe urządzeń oczyszczających	38
8.5.	Odwodnienie wykopów	39
8.6.	Roboty odtworzeniowe	39
9.	Uwagi końcowe	40
II	Zestawienia tabelaryczne	41
1.	Zestawienie długości kolektorów kanalizacji deszczowej	42
2.	Zestawienie rzędnych studzienek rewizyjnych	43
3.	Zestawienia kątów dla kinet betonowych	44
4.	Zestawienie parametrów robót	45
<b>IV.</b>	<b>Informacja do planu BIOZ</b>	46-47
<b>V.</b>	<b>Część graficzna</b>	48
	Wykaz współrzędnych	49
A.	Mapa pogładowa	50
1	Plan zagospodarowania terenu	51
2	Profil podłużny rurociągu	52
3.	Przekrój przez odbiornik	53
4.	Oczyszczalnia wód deszczowych	54
5.	Wylot betonowy	55

## 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. z 2013r. poz.1409 z późn. zmianami) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy:

**„Przebudowa wylotu „O” kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu”**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

### **Inwestor:**

Miasto Kalisz  
Główny Rynek 20  
62-800 Kalisz

### **Projektant**

styczeń 2016 r.

.....  
*data opracowania*

.....  
*inż. Jarosław Grzelak*  
*upr. nr 7131-7132/37/PW/2002*  
*specj. instalacyjna*  
*w zakresie sieci, inst. i urz.*  
*wod.-kan. ciepl. wentyl. gaz*

### **Sprawdzający**

.....  
*mgr inż. Monika Żurawska*  
*upr. nr WKP/0273/PWOS/06*  
*specj. instalacyjna*  
*w zakresie sieci, inst. i urz.*  
*wod.-kan. ciepl. wentyl. gaz*

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 r. 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 nadaję Panu uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi i projektowania **bez ograniczeń** w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociagowych i kanalizacyjnych, ciepłych, wentylacyjnych i gazowych.

Pan **Jarosław Grzelak**

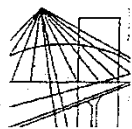
jest uprawniony do:

- 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



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. 578)

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 Zurawska 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-ICE-KD5-M8T \*

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 2016-12-31.

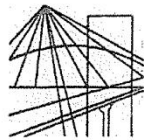
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-18 roku przez:

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.pilb.org.pl](http://www.pilb.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2015-03-10

### ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Monika Lidia Żurawska**  
.....  
miejsce zamieszkania ..... **ul. Częstochowska 123**  
.....  
**62-800 Kalisz**

.....  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... **WKP/IS/0129/07**  
.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ..... **2015-04-01**  
.....  
do dnia ..... **2016-03-31**  
.....

PRZEWODNICZĄCY  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
.....  
*inż. Włodzisław Draber*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 61 854 2014, 61 854 2011  
e-mail: wkp@wkp.piib.org.pl



**PROJEKT**  
**ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **Projekt zagospodarowania terenu**

*dla zadania: Przebudowa wylotu „O” kanalizacji deszczowej do rzeki Proсны wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu*

### **1. Przedmiot inwestycji**

Opracowanie niniejsze obejmuje zabudowę terenu w postaci obiektu infrastruktury technicznej, stanowiącej ostatni element kanalizacji deszczowej, służącej przejęciu i odprowadzeniu wód deszczowych i roztopowych z terenów utwardzonych i infrastruktury znajdujących się wzdłuż ulic Majkowskiej, Złotej i Przybrzeżnej w Kaliszu.

Zakres robót dotyczy budowy kolektora kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem poprzez oczyszczalnię wód deszczowych do rzeki Proсны.

### **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

Obecnie wody deszczowe przedmiotowej zlewni odprowadzane są do rzeki Proсны (bez ich wcześniejszego podczyszczenia), poprzez istniejący wylot betonowy Dn 400. Należy na trasie istniejącego kanału (który zgodnie z informacjami uzyskanymi od PWiK jest w bardzo złym stanie technicznym) wybudować nowy kanał Dn400, Dn500 oraz zabudować oczyszczalnię wód deszczowych złożoną z osadnika oraz separatora. W/w założenia pociągają za sobą konieczność remontu istniejącego wylotu do rzeki Proсны.

Teren objęty opracowaniem stanowi fragment wału rzeki Proсны oraz ul. Przybrzeżną w Kaliszu.

Przedmiotowy obszar, jest terenem uzbrojonym w sieć kanalizacji sanitarnej, wodociągowej oraz energetycznej i telekomunikacyjnej.

Na w/w terenie znajduje się nawierzchnia utwardzona częściowo z płyt betonowych typu „trylinka” oraz nawierzchnia asfaltowa. Umocnienie wału w tym fragmencie rzeki Proсны stanowi szczelna ścianka Larsena zagłębiona ok. 3 m p.p.t. z oczepem betonowym.

### **3. Projektowane zagospodarowanie terenu**

Planowane zagospodarowanie terenu obejmuje przebudowę sieci kanalizacji deszczowej w jej ostatnim fragmencie oraz zabudowanie oczyszczalni wód deszczowych. Przebudowywany kanał wykonać w technologii rur żelbetowych WIPRO Dn 400 oraz Dn 500 uzbrojonych w studzienki rewizyjne betonowe oraz osadnik i separator.

Zrzut ścieków deszczowych odbywał się będzie do rzeki Proсны. Zrzut wód nastąpi poprzez projektowany wylot. W obrębie projektowanego wylotu przewiduje się budowę oczyszczalni wód deszczowych, na którą składają się separator lamelowy i osadnik piaskowy.

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Kolektor kanalizacji deszczowej WIPRO dn500mm	41m
Kolektor kanalizacji deszczowej WIPRO dn 400mm	50m
Kolektor kanalizacji deszczowej WIPRO dn 300mm	11m
Separator ropopochodnych 110/1100 $\phi$ 2500mm	1
Osadnik piaskowy $\phi$ 3000mm	1
Wylot betonowy $\phi$ 500mm	1

### **4. Dane informujące o ochronie terenu**

Dla inwestycji wydano Decyzję nr 23/15 z dnia 01.06.2015 r. o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego. Inwestycja jest zgodna z warunkami określonymi w tej decyzji.

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 jest objęty ochroną konserwatora zabytków. Wszelkie znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy należy bezzwłocznie zgłosić WUKZ.

Teren inwestycji nie występuje na terenie formy ochrony przyrody, ustanowionego na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Teren inwestycji nie znajduje się na obszarze Natura 2000.

## **5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej**

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

## **6. Informacje o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników**

Projektowana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska. 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 jest zgodna z przepisami i zasadami określonymi w :

- ustawie o ochronie środowiska (Dz.U.2013.1232 ze zmianami) oraz warunkami korzystania z jego zasobów, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju,
- ustawie z dn. 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U.2013.627 ze zmianami).

Projektowana inwestycja nie narusza warunków Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 23/15 z 01.06.2015 r. w m. in. w zakresie:

- przebieg projektowanych sieci przedstawiono na załączonym planie zagospodarowania terenu i jest zgodny z załącznikiem graficznym do planu zagospodarowania,
- zostały zachowane minimalne odległości od istniejących obiektów budowlanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- znaki geodezyjne w trakcie realizacji inwestycji będą chronione przed zniszczeniem,
- stan wód na gruncie, a zwłaszcza kierunek odpływu znajdujących na gruntach wód opadowych nie podlega zmianom, nie przewiduje się szkodliwego wpływu na grunty sąsiednie w tym zakresie,
- w obrębie projektowanej inwestycji nie występują urządzenia melioracyjne,
- w obrębie projektowanej inwestycji nie występuje sieć drenarska,
- nie przewiduje się wycinki drzew czy krzewów nieowocowych,
- masy ziemne oraz inne odpady z prowadzonych robót zostaną zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- roboty budowlane prowadzone będą w porze dziennej, przy użyciu sprawnego sprzętu, nie powodując nadmiernego hałasu w otoczeniu,
- roboty budowlane zorganizowane będą w sposób zapewniający ochronę otoczenia przed zapyleniem i hałasem,

- po zakończeniu robót teren inwestycji zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego,
- ew. wszelkie przedmioty i znaleziska posiadające znamiona zabytku odnalezione przy pracach ziemnych w trakcie budowy będą bezzwłocznie zgłaszane do WUKZ, odpowiednio zabezpieczone i oznakowane,
- rozwiązania kolizji z istniejącymi sieciami infrastruktury technicznej zostały uzgodnione z ich zarządcami,
- projekt uzyskał opinię Narady Koordynacyjnej nr WGK.6630.1.33.2015 z dnia 23.09.2015 r.,
- dla inwestycji wydana została Decyzja udzielająca pozwolenia wodno prawnego nr DSR-II-1.7322.146.2015 z dnia 16.12.2015 r. przez Marszałka Województwa Wielkopolskiego
- dla inwestycji wydana została Decyzja zwalniająca od zakazów wykonywania robót oraz wznoszenia obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nr TP-7500-6/2015/II z dnia 20.04.2015 r. przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu
- zaopatrzenie w energię elektryczną dla zakładanego zakresu prac nie jest wymagane, ewentualne potrzeby w tym zakresie wykonawca robót pokryje przy pomocy agregatów prądotwórczych,
- warunki realizacji inwestycji w pasach drogowych uzgodniono z ich zarządcami,
- przy realizacji inwestycji podjęte zostaną działania mające na celu zapobieganie ewentualnym negatywnym oddziaływaniom na środowisko poprzez prowadzenie prac zgodnie ze sztuką budowlaną i przy użyciu sprawnego sprzętu.

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, przedmiotowa sieć wodociągowa służyć będzie zabezpieczeniu p.poż. terenu objętego opracowaniem.

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

Projektowana budowa wylotu 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 projektowanego wylotu, oczyszczalni wód deszczowych oraz odcinka kanalizacji deszczowej zawiera się w granicach działek, na których zostały zaprojektowane tj.: nr 1/2 w obrębie 037 Ogrody i nr 55 w obrębie 023 Piskorzewie. Przewidywana do realizacji inwestycja jest zgodna z wytycznymi Decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 23/15 z 01.06.2015 r. Stanowi uzbrojenie podziemne terenu i nie wprowadza ograniczeń w zagospodarowaniu działek sąsiednich oraz nie narusza interesu osób trzecich.

Opracował:

inż. Jarosław Grzelak

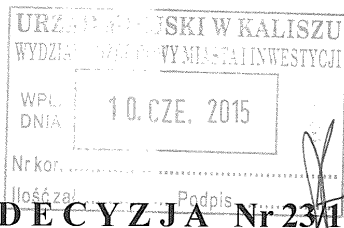
## **UZGODNIENIA**

## **WYKAZ WŁAŚCICIELI, WŁADAJĄCYCH**

Lp	Nr dz.	Nazwisko i Imię	Adres
1	2	3	4
<i>Jednostka ewidencyjna: Kalisz - miasto</i>			
<i>Obręb ewidencyjny: 037 Ogrody</i>			
1	1/2	Skarb Państwa – RZGW w Poznaniu	ul. Szewska 1 10, 61-760Poznań
<i>Obręb ewidencyjny: 023Piskorzewie</i>			
2	55	Miasto Kalisz – ZDM w Kaliszu	ul. Złota 43, 62-800 Kalisz
3	47/4	Kaliskie Zakłady Przemysłu Terenowego w Kaliszu Sp. z o.o.	ul. Przybrzeżna 37, 62-800 Kalisz
4	51/6	Kaliskie Zakłady Przemysłu Terenowego w Kaliszu Sp. z o.o.	ul. Przybrzeżna 37, 62-800 Kalisz

PREZYDENT  
MIASTA KALISZA

WBUA.6733.0002.2015  
D2015.06.00125



Kalisz, dnia 1 czerwca 2015 roku.

## O USTALENIU LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 50 ust. 1 i art. 51 ust. 1 pkt 2 oraz art. 54 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015r. poz. 199.) oraz art. 104 i art. 107 Kodeksu Postępowania Administracyjnego

na wniosek

**Miasta Kalisza**

reprezentowanego przez

**Naczelnika Wydziału Rozbudowy Miasta i Inwestycji  
Urzędu Miejskiego w Kaliszu**

z dnia **08.01.2015r.**, złożony w Urzędzie Miejskim w Kaliszu w dniu **09.01.2015r.**, uzupełniony dnia **15.01.2015r.**

**ustalam lokalizację inwestycji celu publicznego**

polegającej na

**budowie sieci kanalizacji deszczowej oraz budowie wylotu „O” do rzeki Proсны  
wraz z separatorem i osadnikiem,**

na terenie położonym

**w Kaliszu przy ul. Przybrzeżnej 37 i w pasie drogowym ul. Przybrzeżnej  
oznaczonym w ewidencji gruntów i budynków  
jako działki nr 47/4, 51/6 i 55 (obręb 23)  
oraz jako działka 1/2 (obręb 37).**

### **I. Rodzaj inwestycji:**

- rodzaj inwestycji – budowa sieci kanalizacji deszczowej oraz budowa wylotu „O” do rzeki Proсны wraz z separatorem i osadnikiem,
- rodzaj zabudowy – obiekty infrastruktury technicznej,
- funkcja planowanej zabudowy i zagospodarowania terenu – sieć kanalizacji deszczowej.

### **II. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy:**

#### **1. warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:**

- lokalizacja projektowanej inwestycji – zgodnie z oznaczeniem na załączniku graficznym,
- istniejące na terenie inwestycji znaki geodezyjne należy chronić przed zniszczeniem, w szczególności nie wolno dopuścić do naruszenia ich lokalizacji,

**2. ochrona środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:**

- a) nie należy zmieniać stanu wód na gruncie objętym inwestycją (zakłóceń odpływu, przerwań drenażu, itp.), a zwłaszcza kierunku odpływu znajdującej się na gruncie wody opadowej, jeżeli miałyby to szkodliwie wpływać na grunty sąsiednie,
- b) nie należy odprowadzać wód opadowych i roztopowych na grunty sąsiednie i na pas drogowy,
- c) realizacja projektowanej inwestycji nie może powodować zalewania lub podsiąkania terenów sąsiednich,
- d) należy zachować naturalny kierunek spływu wód gruntowych,
- e) w przypadku uszkodzenia drenażu odwadniającego teren należy go naprawić, po uzgodnieniu z zarządcą, przywracając jego ciągłość i drożność,
- f) w przypadku konieczności dokonania odwodnienia wykopów, sposób zagospodarowania wód z odwodnienia wykopów powinien być zgodny z powszechnie obowiązującym prawem,
- g) z uwagi na położenie terenu inwestycji na obszarze zagrożenia powodzią w projekcie budowlanym projektowanej inwestycji należy wprowadzić stosowne zabezpieczenia dla projektowanego obiektu eliminujące ewentualne zagrożenia wynikające z położenia projektowanej inwestycji na obszarze zagrożonym zalaniem przez wody powodziowe,
- h) na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, sporządzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, zawierającej m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=1\%$  (tj. średnio raz na 100 lat),  $p=10\%$  (tj. raz na 10 lat) oraz  $p=0,2\%$  (tj. raz na 500 lat) ustalono, że teren, na którym zlokalizowano inwestycję:
  - częściowo znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. a ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
  - nieznacznie znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. b ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
  - częściowo znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. c ustawy Prawo wodne, tj. obszarze między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego,
  - częściowo znajduje się na obszarze, który zostanie zalany warstwą wody o głębokości do 0,5 m n.p.m. w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego,
  - w całości znajduje się na obszarze, dla którego prawdopodobieństwo wystąpienia jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ),
- i) realizacja projektowanej inwestycji uzyskała decyzję Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu zwalniającą od zakazów określonych w art. 881 ust. 1 ustawy Prawo wodne (Decyzja Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu znak TP-7500-6/2015/II z dnia 20.04.2015r.),
- j) inwestor zobowiązany jest do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych i robót budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz wprowadzanie ścieków opadowych i roztopowych do rzeki Prosny,
- k) wprowadzanie ścieków opadowych i roztopowych do rzeki Prosny wymaga ich oczyszczenia w separatorze i osadniku w zakresie redukcji zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych do parametrów określonych w przepisach Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- l) w celu ochrony odwadnianych terenów położonych po stronie odpowietrznej urządzenia przeciwpowodziowego (mur osadzony na ścianie Larsena) poniżej rzędnej wody stuletniej w rzece Prośnie, na wylocie kolektora miejskiej kanalizacji deszczowej należy zamontować klapę przeciwcofkową oraz zaprojektować studnię przed wylotem umożliwiającą montaż pompy służącej do przepompowywania wody opadowej z kolektora do rzeki w okresach opadów atmosferycznych przy zamkniętej klapie przeciwcofkowej,
- m) realizacja projektowanej inwestycji nie może powodować uszkodzeń drzew lub krzewów oraz ich korzeni,
- n) prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń



technicznych, prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub na terenach zadrzewionych powinny być wykonywane w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom,

- o) wykopy w pobliżu drzew i krzewów należy wykonywać ręcznie, aby nie uszkodzić ich systemów korzeniowych,
  - p) w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia istniejącej zieleni, należy ją odtworzyć, bądź dokonać nowych nasadzeń,
  - q) na ewentualną, uzasadnioną wycinkę drzew i krzewów nieowocowych kolidujących z projektowaną inwestycją należy uzyskać stosowne zezwolenie Prezydenta Miasta Kalisza,
  - r) po zakończeniu realizacji projektowanej inwestycji należy uporządkować teren, przywracając go do stanu uprzedniego,
  - s) masy ziemne oraz inne odpady z robót budowlanych, rozbiórkowych i remontowych należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
  - t) nadmiar mas ziemnych z wykopów należy wywieźć na składowisko w uzgodnieniu z Wydziałem Środowiska Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Kaliszu,
  - u) inwestor zobowiązany jest do wykonania prac archeologicznych dokumentacyjno – zabezpieczających w trakcie prowadzenia budowlanych robót ziemnych związanych z realizacją projektowanej inwestycji,
  - v) inwestor zobowiązany jest do powiadomienia Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o terminie realizacji budowlanych robót ziemnych na 7 dni przed ich rozpoczęciem,
  - w) każdy przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem archeologicznym, odnaleziony przy prowadzeniu prac ziemnych w trakcie budowy należy – przy użyciu dostępnych środków – zabezpieczyć i oznakować miejsce jego znalezienia oraz bezzwłocznie zawiadomić o zaistniałym fakcie Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków,
- 3. obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:**
- a) rozwiązanie kolizji z sieciami infrastruktury technicznej należy uzgodnić z zarządcami tych sieci oraz wykonać zgodnie z ustaleniami Narady Koordynacyjnej dotyczącej usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu, zwołanej przez Prezydenta Miasta Kalisza,
  - b) usuwanie odpadów – w sposób zorganizowany (gromadzenie w pojemnikach do selektywnej zbiórki odpadów i ich wywóz na podstawie zawartej umowy do właściwej jednostki),
  - c) warunki realizacji inwestycji w pasie drogowym – zgodnie z opinią Zarządu Dróg Miejskich znak WU.4133.8.2015 z dnia 3.02.2015r.,
- 4. wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:**
- a) zgodnie z art. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.) należy podjąć działania mające na celu zapobieganie ewentualnym negatywnym oddziaływaniom na środowisko,
  - b) realizacja projektowanej inwestycji powinna spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43 poz. 430 z późn. zm.),
  - c) na etapie opracowania projektu budowlanego należy uwzględnić wymagania w zakresie ochrony uzasadnionych interesów osób trzecich w rozumieniu art. 5 ustawy z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane,
- 5. ochrona obiektów budowlanych na terenach górniczych:**
- nie dotyczy.

### **III. Linie rozgraniczające teren inwestycji:**

Linie rozgraniczające teren inwestycji zostały oznaczone na załączniku graficznym, stanowiącym integralną część niniejszej decyzji.

Integralną część decyzji stanowi:

- załącznik nr 1 – kopia mapy zasadniczej w skali 1 : 500,
- pismo Zarządu Dróg Miejskich znak WU.4133.8.2015 z dnia 3.02.2015r.

W celu uzyskania decyzji - pozwolenia na budowę do wniosku należy załączyć:

1. Projekt budowlany wraz z niezbędnymi opiniami, uzgodnieniami i pozwoleniami.
2. Projekt zagospodarowania działki sporządzony na aktualnej mapie.
3. Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
4. Decyzję o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.
5. Decyzję Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu zwalniającą z zakazów określonych w art. 881 ust. 1 ustawy Prawo wodne.
6. Pozwolenie Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków na prowadzenie robót budowlanych.
7. Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych i robót budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią oraz wprowadzanie ścieków opadowych i roztopowych do rzeki Proсны.

## UZASADNIENIE

W dniu 9 stycznia 2015 roku wszczęto postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającego na *budowie sieci kanalizacji deszczowej oraz budowie wylotu „O” do rzeki Proсны wraz z separatorem i osadnikiem* na terenie położonym w Kaliszu przy ul. Przybrzeżnej 37 i w pasie drogowym ul. Przybrzeżnej oznaczonym w ewidencji gruntów i budynków jako działki nr 47/4, 51/6 i 55 (obręb 23) oraz jako działka 1/2 (obręb 37).

Obszar objęty wnioskiem o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, stąd też organ w postępowaniu administracyjnym przeprowadził analizę warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy, a także analizę stanu faktycznego i prawnego terenu, na którym przewiduje się realizację wnioskowanej inwestycji.

W toku prowadzonego postępowania administracyjnego wystąpiono o uzgodnienie planowanej inwestycji do organów wymienionych w art. 53 ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym - w tym także - do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Postanowieniem znak TP-457-4/2015 z dnia 5 lutego 2015 roku Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu nie uzgodnił zasad realizacji inwestycji polegającej na *budowie sieci kanalizacji deszczowej oraz budowie wylotu „O” do rzeki Proсны wraz z separatorem i osadnikiem* na terenie położonym w Kaliszu przy ul. Przybrzeżnej 37 i w pasie drogowym ul. Przybrzeżnej oznaczonym w ewidencji gruntów i budynków jako działki nr 47/4, 51/6 i 55 (obręb 23) oraz jako działka 1/2 (obręb 37) - argumentując swoje stanowisko faktem, iż dla przedmiotowej inwestycji konieczne jest uzyskanie decyzji Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, zwalniającej z zakazów określonych w art. 881 ust. 1 ustawy Prawo wodne, a zdaniem tegoż organu wydanie takiej decyzji winno nastąpić przed rozstrzygnięciem przez Prezydenta Miasta Kalisza złożonego wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Z uwagi na powyższe prowadzone postępowanie administracyjne zostało zawieszone, na wniosek Inwestora z dnia 12 lutego 2015 roku, do czasu uzyskania decyzji Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, zwalniającej z zakazów określonych w art. 881 ust. 1 ustawy Prawo wodne.

W dniu 6 maja 2015 roku do Urzędu Miejskiego w Kaliszu wpłynęło pismo Inwestora w sprawie podjęcia zawieszonego uprzednio postępowania administracyjnego z uwagi na fakt uzyskania ww decyzji.

W związku z powyższym Prezydent Miasta Kalisza postanowieniem z dnia 6 maja 2015 roku podjął zawieszone postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia warunków lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającego na *budowie sieci kanalizacji deszczowej oraz budowie wylotu „O” do rzeki Proсны wraz z separatorem i osadnikiem* na terenie położonym w Kaliszu przy ul. Przybrzeżnej 37 i w pasie drogowym ul. Przybrzeżnej, oznaczonym w ewidencji gruntów i budynków jako działki nr 47/4, 51/6 i 55 (obręb 23) oraz jako działka 1/2 (obręb 37).

Po uzupełnieniu przez Inwestora złożonego wniosku o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego o decyzję Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, zwalniającą z zakazów określonych w art. 88l ust. 1 ustawy Prawo wodne Prezydent Miasta Kalisza pismem znak WBUA.6733.0002.2015 z dnia 26 maja 2015r. kolejny raz wystąpił do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z wnioskiem o uzgodnienie zasad realizacji ww. inwestycji.

Rozpatrując ponownie przedmiotową sprawę postanowieniem znak TP.457.34.2015 z dnia 28 maja 2015 roku Dyktor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu uzgodnił zasady realizacji wnioskowanej inwestycji.

W trakcie prowadzonej procedury administracyjnej uzyskano niezbędne opinie i uzgodnienia.

W związku z powyższym, wobec uzyskania wymaganych prawem opinii i uzgodnień oraz w wyniku analizy całości zgromadzonego materiału dowodowego Prezydent Miasta Kalisza uznał, iż możliwe jest ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego polegającego na *budowie sieci kanalizacji deszczowej oraz budowie wylotu „O” do rzeki Proсны wraz z separatorem i osadnikiem* na terenie położonym w Kaliszu przy ul. Przybrzeżnej 37 i w pasie drogowym ul. Przybrzeżnej oznaczonym w ewidencji gruntów i budynków jako działki nr 47/4, 51/6 i 55 (obręb 23) oraz jako działka 1/2 (obręb 37). Zgodnie ze złożonym wnioskiem niniejsza decyzja obejmuje całość zadania inwestycyjnego składającego się także z przebudowy i remontu istniejących elementów sieci.

Orzeczono zatem jak w sentencji decyzji.

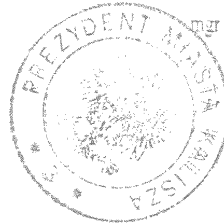
#### POUCZENIE

**Prezydent Miasta Kalisza stwierdza wygaśnięcie niniejszej decyzji, jeżeli inny wnioskodawca uzyska pozwolenie na budowę lub dla terenu tego zostanie uchwalony plan miejscowy, którego ustalenia będą inne niż w wydanej decyzji.**

Od niniejszej decyzji służy stronom prawo złożenia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Kaliszu, ul. Częstochowska 12, za pośrednictwem organu wydającego niniejszą decyzję, w terminie 14 dni od dnia jej otrzymania.

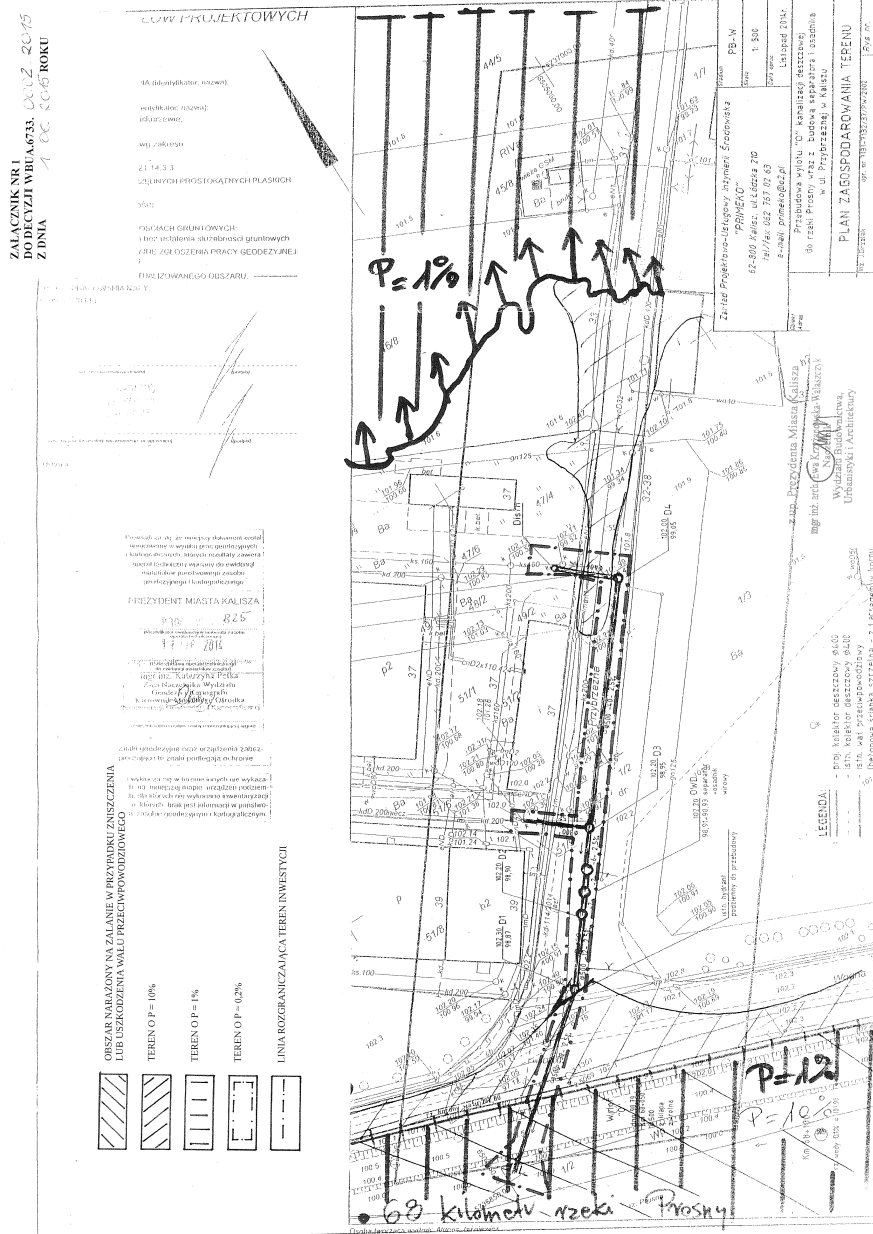
z up. Prezydenta Miasta Kalisza

mgr inż. arch. Ewa Krzyżanowska-Walaszczyk  
Naczelnik  
Wydziału Budownictwa,  
Urbanistyki i Architektury



#### Otrzymują:

1. Miasto Kalisz  
Wydział Rozbudowy Miasta i Inwestycji  
Urzędu Miejskiego w Kaliszu  
Kalisz, ul. Kościuszki 1a  
- (2 egz., w tym 1 egz. należy dołączyć do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę),
2. Skarb Państwa  
Miasto Kalisz  
Wydział Gospodarowania Mieniem  
Urzędu Miejskiego w Kaliszu
3. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu  
ul. Szewska 1  
61-760 Poznań
4. Zarząd Dróg Miejskich  
Kalisz, ul. Złota 43
5. Kaliskie Zakłady Przemysłu Terenowego Sp. z o.o.  
Kalisz, ul. Przybrzeżna 37
6. aa.

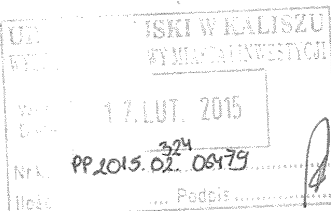
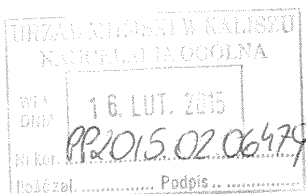




**Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu**  
**Zarząd Zlewni Środkowej i Dolnej Warty**  
z siedzibą w Poznaniu

NZP-ZZ-5331/KI/27/14

Poznań, dnia 9 lutego 2014r.



Urząd Miejski w Kaliszu  
Główny Rynek 20  
62-800 Kalisz

*Handwritten signature and date: 17.02.2015*

**dotyczy:** pisma z dnia 8.12.2014r. nr WRI.2228-26/09 w sprawie uzgodnienia przedsięwzięcia „Przebudowa wylotu O kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu”

W nawiązaniu do pisma j.w. Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu – Zarząd Zlewni Środkowej i Dolnej Warty z siedzibą w Poznaniu informuje, iż nie wnosi uwag do zamiaru odprowadzania ścieków deszczowych wylotem O do rzeki Prosny w km 63+820.

Informujemy iż, odprowadzane ścieki winny spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego z dnia 18 listopada 2014 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 1800).

Rozwiązania techniczne wylotu O kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny zawierające m.in. ubezpieczenie skarpy rzeki Prosny wraz z rzędnymi, przekrój poprzeczny i podłużny wylotu należy uzgodnić z tut. Zarządem.

Zgodnie z art. 122 ust.1 pkt 1 w nawiązaniu do art. 37 ust. 2 ustawy Prawo wodne (Dz.U. z 2012 poz. 145 z późn. zm.) wprowadzanie ścieków do wód - szczególne korzystanie z wód wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

Ponadto informujemy, iż operat wodnoprawny zgodnie z art. 132 ust 2 pkt 2a oraz 132 ust 3 pkt 2 ustawy Prawo wodne winien zawierać m.in. opis urządzenia wodnego, przekroje podłużne i poprzeczne urządzeń wodnych.

Na podstawie *Studium ochrony przeciwpowodziowej dla węzła wodnego w Kaliszu* wyznaczającego granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=1\%$  (raz na 100 lat)

ul. Czarna Rola 4, 61-625 POZNAŃ, tel 0-61 8270-600, fax 0-61 8270-601, e-mail:  
inspektorat.poznan@rzgw.poznan.pl  
NIP 778-11-73-212, REGON 000079243



sporządzonego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu ustalono, że inwestycja częściowo położona jest na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 9 ust.1 pkt 6c) lit. c) ustawy Prawo wodne (Dz.U. z 2012 poz. 145 z późn. zm.). Rzędna wody powodziowej o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=1\%$  dla rzeki Prosny w miejscu wylotu wynosi ok. 102,63m n.p.m.. Separator i osadnik zlokalizowane są poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią. Na tego typu roboty będzie wymagane uzyskanie decyzji Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu zwalniającej od zakazów określonych w art. 88 § 1 pkt 1 i 3 ustawy Prawo wodne. Wniosek o wydanie ww. decyzji wpłynął do tut. Zarządu – sprawa w toku.

Jednocześnie informujemy, iż z tytułu ewentualnych strat wynikłych z oddziaływania wód rzeki Prosny, w tym także wód powodziowych, inwestorowi nie będzie przysługiwać żadne roszczenie do właściciela rzeki.

p.o. Kierownika Zarządu Zlewni  
Środkowej i Dolnej Warty w Poznaniu

*mgr inż. Jagoda Andrzejewska*

K.O.:

1. RZGW-TP (II/163pt/14)
3. NW Kalisz
4. NZP-aa

Sprawę prowadzi:  
mgr Beata Musielska, tel. (61) 8 270 605

  
**DYREKTOR**  
**REGIONALNEGO ZARZĄDU**  
**GOSPODARKI WODNEJ**  
**W POZNANIU**  
TP-7500-6/2015/II  
URZĄD MIEJSKI W KALISZU  
SEKRETARIAT WICEPREZYDENTA  
WPL  
DNIA 27. KWI. 2015  
DECYZJA  
PP 2015.04.08646

p. P. Kościelny  
16 lipca 2015 r.  
22.04.2015 r.

PREZYDENT  
MIASTA KALISZA  
p. Anna Dmoch  
p. o. Maciej Sapiński  
WICEPREZYDENT  
27.04.2015 r.  
Poznań, dnia 27.04.2015 r.

p. E. Kucharski  
18.04.2015 r.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, na podstawie art. 88 l. ust. 2 w zw. z art. 88 l. ust. 1 pkt 1 i 3 oraz art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469) oraz art. 104 i art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 z późn. zm.) po rozpoznaniu wniosku Miasta Kalisza (Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz) w sprawie zwolnienia od zakazów wykonywania robót oraz czynności utrudniających zarządzanie ryzykiem powodziowym, ochronę przed powodzią, oraz zwiększających zagrożenie powodziowe

#### orzeka

1. Zwolnić od zakazów określonych w art. 88 l. ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 r., poz. 469) dla inwestycji pn. „Przebudowa wylotu O kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu”, częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Prosny.

Wykonanie prac nastąpić powinno na podstawie przedłożonej dokumentacji, tj.:

- a) planem zagospodarowania terenu – rys. nr 1, z listopada 2014 r., załączonym do wniosku z dnia 08 stycznia 2015 r.,
- b) rysunkami:
  - plan zagospodarowania terenu – rys. nr 1, z lutego 2015 r.,
  - profil podłużny kanalizacji deszczowej – rys. nr 2, z lutego 2015 r.,
  - technologia osadnika typ EOW – rys. nr 3, z lutego 2015 r.,
  - technologia separatora typ ESL 110/1100 – rys. nr 4, z lutego 2015 r.,
  - rys. wylotu betonowego – rys. nr 5, z lutego 2015 r.,

załączonymi do pisma z dnia 02 marca 2015 r.

URZĄD MIEJSKI W KALISZU  
28. KWI. 2015  
PP 2015.04.08646



Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu  
61-760 Poznań ul. Szewska 1  
telefon 61 856 77 00, fax 61 852 57 31  
Regon 000079243  
www.poznan.rzgw.gov.pl  
sekretariat@rzgw.poznan.pl  
NIP 778-11-73-212

**2. Zobowiązać wnioskodawcę:**

- a) w okresie wykonywania robót, w przypadku wezbrań powodziowych i wystąpienia wody z brzegu rzeki do odpowiedniego zabezpieczenia wykonanych prac oraz usunięcia ludzi i sprzętu z obszaru szczególnego zagrożenia powodzią,
- b) do prowadzenia robót zgodnie z przedstawionym w załączonej dokumentacji zakresem,
- c) do zabezpieczenia (od strony wody) materacy siatkowo-kamiennych stanowiących umocnienie skarpy rzeki Prosny palisadą wykonaną z palików ( $\varnothing$  6 cm-8 cm, L=1,50 m),
- d) do umocnienia wylotu do rzeki Prosny na jego wypadzie palisadą z palików ( $\varnothing$  8 cm-10cm, L=1,50 m),
- e) po zakończeniu robót do uporządkowania terenu i przywrócenia stanu zapewniającego swobodny spływ wód powodziowych oraz lodu,
- f) do poinformowania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu Zarządu Zlewni Śródkowej i Dolnej Warty z/s w Poznaniu (ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań, tel. 61 82 70 600) o terminie rozpoczęcia robót, w terminie 14 dni przed rozpoczęciem prac oraz przekazania dokumentacji powykonawczej.

**3. Zastrzec, że:**

- a) z tytułu strat wynikłych z przepływu wód rzeki oraz ewentualnych prac regulacyjnych i innych prac niezbędnych dla utrzymania wód, wykonawcy i inwestorowi nie przysługuje żadne roszczenie do właściciela i administratora rzeki,
- b) niniejsza decyzja nie uprawnia do dokonywania wycinki drzew i krzewów,
- c) niniejsza decyzja nie uprawnia do dokonywania zmian ukształtowania terenu poza niezbędnymi dla wykonania przedmiotowej inwestycji.

**Uzasadnienie**

Miasto Kalisz, wnioskiem z dnia 08 stycznia 2015 r., uzupełnionym pismem z dnia 02 marca 2015 r., wystąpiło do Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu o zwolnienie od zakazów określonych w art. 88 l. ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy Prawo wodne dla inwestycji polegającej na przebudowie wylotu O kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny w km 68+050 wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu oraz na prowadzenie robót związanych z ww. inwestycją na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Prosny.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, pismem z dnia 19 stycznia 2015 r., znak: TP-7500-6/2015/II/1 zawiadomił strony o wszczęciu postępowania w sprawie o wydanie decyzji zwalniającej od zakazów określonych w art. 88 l. ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy Prawo wodne, tj. zakazów wykonywania, na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, robót oraz czynności



utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe dla ww. inwestycji.

W toku przeprowadzonego postępowania ustalono, że dla prawidłowego rozpatrzenia przedmiotowej sprawy konieczne jest wezwanie inwestora do uzupełnienia dokumentacji poprzez przedłożenie profilu podłużnego kanalizacji deszczowej wraz ze studzienkami, separatorem i osadnikiem, wskazanie głębokości posadowienia kanalizacji deszczowej, podanie rozwiązań technicznych wylotu i ubezpieczenia skarpy rzeki Prosny wraz z rzędnymi, przesłanie przekroju poprzecznego wylotu. W odpowiedzi na wezwanie z dnia 11 lutego 2015 r., znak: TP-7500-6/2015/II/3 inwestor, pismem z dnia 02 marca 2015 r. przesłał brakujące dokumenty.

Na podstawie Studium ochrony przeciwpowodziowej dla węzła wodnego w Kaliszu, wyznaczającego granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=1\%$  (średnio raz na sto lat), sporządzonego przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu, że teren, na którym realizowane będą prace związane z przedmiotową inwestycją znajduje się częściowo na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 9 ust. 1 pkt 6c) lit. c ustawy Prawo wodne, tj. obszarze, między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego. Rzędna wody powodziowej o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=1\%$  dla rzeki Prosny, w analizowanym miejscu, wynosi ok. 102,64 m n.p.m.

Z załączonych do wniosku materiałów wynika, że system kanalizacji deszczowej przewidziano z rur tworzywowych z PP lub betonowych, elementy na sieci – studnie, separator, osadnik będą betonowe. Wylot O do rzeki Prosny o średnicy 500 mm przewidziany jest jako typowy, betonowy z klapą zwrotną.

Realizacja ww. inwestycji nie wpłynie w znaczący sposób na przepływ wód powodziowych.

Jednocześnie informuję, że zgodnie z art. 88 d. ustawy Prawo wodne, „dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego (art. 88 b.), sporządza się mapy zagrożenia powodziowego”, na których zgodnie z ust. 2 pkt 2) tego artykułu, przedstawia się „obszary szczególnego zagrożenia powodzią”, zdefiniowane w art. 9 ust. 1 pkt 6 c).

Mapy te są już opracowane, zostały opublikowane na Hydroportalu Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej pod adresem <http://mapy.isok.gov.pl> w formacie PDF.

Mapy te nie są jeszcze w obrocie prawnym ze względów proceduralnych i do czasu ich wprowadzenia, na podstawie przepisów przejściowych ustawy z dnia 05 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 32, poz. 159) – studium ochrony przeciwpowodziowej zachowuje ważność (art. 14).

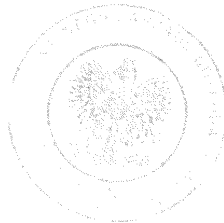
Mapa zagrożenia powodziowego potwierdza, że przedmiotowa inwestycja częściowo zlokalizowana będzie na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, dla którego rzędna wody powodziowej wyniesie 101,92 m n.p.m.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu po zapoznaniu się z dokumentacją uznał, że wykonanie zamierzonych przez wnioskodawcę prac, na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, nie utrudni zarządzania ryzykiem powodziowym, ochrony przed powodzią i nie zwiększy zagrożenia powodziowego. W związku z powyższym wydał niniejszą decyzję. Uwzględniając w całości żądania wnioskodawcy, zgodnie z art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstąpiono od dalszego jej uzasadnienia.

**Pouczenie:**

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej za pośrednictwem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Decyzja, zgodnie z jej brzmieniem, stanowi zwolnienie z zakazów dotyczących obszaru szczególnego zagrożenia powodzią i nie zwalnia wnioskodawcy od uzyskania wymaganych innymi przepisami prawa zgłoszeń lub decyzji.

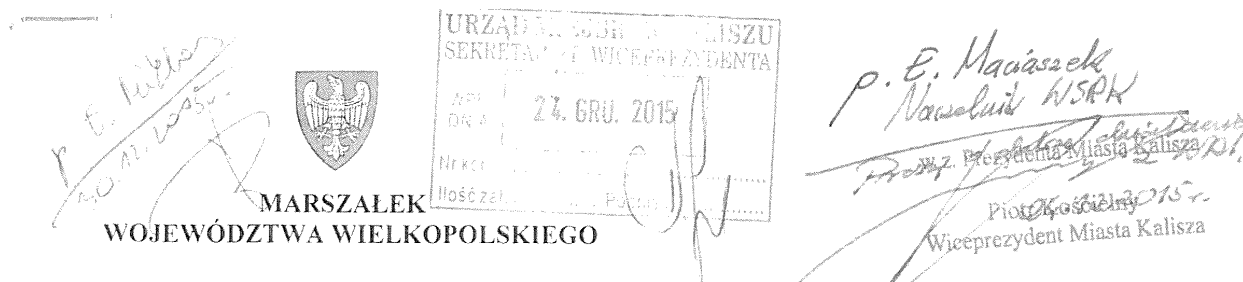


Dyrektor  
*[Signature]*  
mgr inż. Magdalena Żmuda

**Otrzymują:**

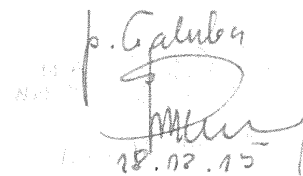
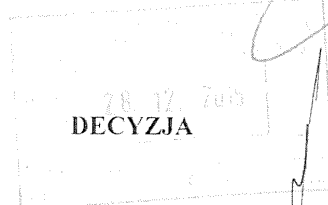
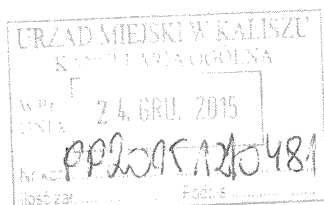
1. Miasto Kalisz  
Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz
2. Pani Jagoda Andrzejewska pełnomocnik Prezesa KZGW  
ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań
3. TP aa

Do wiadomości:  
1. Zarząd Zlewni Środkowej i Dolnej Warty z/s w Poznaniu  
BM/KC



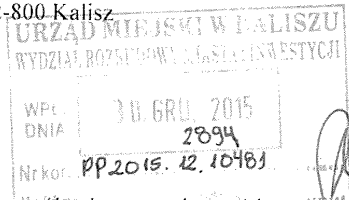
DSR-II-1.7322.146.2015

Poznań, dnia 16 grudnia 2015 r.  
za dowodem doręczenia



Na podstawie art. 9 ust 2 pkt 1 lit. c, art. 37 pkt 2, art. 122 ust. 1 pkt 1 i ust. 2 pkt 2, art. 123 ust. 2, art. 127 ust. 1, ust. 2, ust. 5, ust. 7 pkt 1, pkt 2, pkt 4 i pkt 5, art. 128 ust. 1 pkt 4 i pkt 6, art. 131 ust. 1, ust. 2 pkt 1, pkt 2 i pkt 3, art. 140 ust. 2 pkt 5 i pkt 5c ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 469 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Miasta Kalisza z siedzibą przy ul. Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz

## ORZEKAM



- I. Udzielić Wnioskodawcy pozwoleń wodnoprawnych na szczególne korzystanie z wód – wprowadzanie ścieków – wód opadowych lub roztopowych do rzeki Proсны w km 68+580 (wg mapy zagrożenia powodziowego) – brzeg prawy oraz wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie innych robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, w następującym zakresie:**

1. Szczególne korzystanie z wód – wprowadzanie ścieków – wód opadowych lub roztopowych do rzeki Proсны w km 68+580 – brzeg prawy:

- a. Ilość ścieków – wód opadowych lub roztopowych:

$$Q_{\text{max godzinowe}} = 921 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{sr dobowe}} = 172 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max roczne}} = 62\,832 \text{ m}^3/\text{r}$$

- b. Najwyższe dopuszczalne wskaźniki zanieczyszczeń ścieków – wód opadowych lub roztopowych wprowadzanych do wód:

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jednostka	Dopuszczalna wartość
1.	Zawiesina ogólna	mg/l	100,0
2.	Węglowodory ropopochodne	mg/l	15,0

- c. Wielkość odwadnianej powierzchni – 15,5 ha.

Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Departament Środowiska:  
al. Niepodległości 34, 61-714 Poznań, tel.: 61 626 64 00, faks: 61 626 64 01

- d. Ścieki – wody opadowe lub roztopowe z odcinków ulic znajdujących się na osiedlu Piskorzewie wraz z terenami przyległymi do pasa drogowego: ul. Złotej - od ul. Długosza do ul. Piłsudskiego, ul. Przybrzeżnej - od ul. Złotej do ul. Wodnej - pas drogowy oraz tereny handlowe i przemysłowe (z wyłączeniem Fabryki WYROBÓW RUNOWYCH „Runotex” S.A.) położone na prawym brzegu rzeki Prosny, przed wprowadzeniem do rzeki Prosny podczyszczane są w dwukomorowym osadniku wirowym oraz separatorze lamelowym.
  - e. Odbiornik ścieków podczyszczonych: rzeka Prosna w km 68+580 – brzeg prawy, dz. o nr ewid. 1/2, obręb 037 Ogrody, miejscowość Kalisz.
2. Wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie innych robót na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Prosny:
    - a. Przebudowa wylotu kanalizacji deszczowej
      - współrzędne geograficzne: N: 51° 45' 57,04", S: 18° 4' 18,24",
      - średnica wylotu Ø 500 mm,
      - rzędna dna wylotu 99,17 m n. p. m.
    - b. Wykonanie kolektora kanalizacji deszczowej dn 400 mm o długości 50 m, kolektora kanalizacji deszczowej dn 500 mm o długości 58 m wraz z separatorem lamelowym substancji ropopochodnych oraz dwukomorowym osadnikiem wirowym w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu.
- II. Zobowiązać Wnioskodawcę, do:**
1. Kontroli, co najmniej raz na sześć miesięcy eksploatacji urządzeń oczyszczających, w celu oceny spełnienia przez ścieki – wody opadowe lub roztopowe, wymagań określonych w pkt. I.1.b. niniejszej decyzji.
- III. Zastrzec, że** pozwolenia wodnoprawne nie rodzą praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.
- IV. Określić termin obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego** na szczególne korzystanie z wód na okres 10 lat, tj. od dnia 16.12.2015 r. do dnia 15.12.2025 r.
- V. Pozwolenie wodnoprawne** na wykonanie urządzeń wodnych (pkt I.2.), wygasa w terminie 3 lat od dnia, w którym stało się ostateczne, jeżeli zakład nie rozpoczął wykonywania ww. urządzenia wodnego.

## UZASADNIENIE

Prezydent Miasta Łodzi pismem, znak: DSS-OŚR-IV.6341.116.2015 z dnia 16.09.2015 r., przekazał Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego wniosek Miasta Kalisza z siedzibą przy ul. Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz, o udzielenie pozwoleń wodnoprawnych na szczególne korzystanie z wód – wprowadzanie ścieków – wód opadowych lub roztopowych do rzeki Prosny w km 68+580 (wg mapy zagrożenia powodziowego) – brzeg prawy i wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie innych robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Do wniosku dołączono „Operat wodnoprawny na szczególne korzystanie z wód polegające na wprowadzaniu wód deszczowych i opadowych do wód rzeki Prosny, wykonanie urządzenia wodnego polegającego na przebudowie wylotu betonowego oraz wykonywanie robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią”, opracowany przez Łukasza Cholewę (Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska „PRIMEKO”, ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz), opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym oraz decyzję Prezydenta Miasta Kalisza, ustalającą na rzecz Miasta Kalisza, lokalizację inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z art. 140 ust. 2 pkt 5 i pkt 5c ustawy Prawo wodne, organem właściwym do wydania niniejszych pozwoleń jest Marszałek Województwa Wielkopolskiego.

- d. Ścieki – wody opadowe lub roztopowe z odcinków ulic znajdujących się na osiedlu Piskorzewie wraz z terenami przyległymi do pasa drogowego: ul. Złotej - od ul. Długosza do ul. Piłsudskiego, ul. Przybrzeżnej - od ul. Złotej do ul. Wodnej - pas drogowy oraz tereny handlowe i przemysłowe (z wyłączeniem Fabryki Wyrobów Runowych „Runotex” S.A.) położone na prawym brzegu rzeki Proсны, przed wprowadzeniem do rzeki Proсны podczyszczane są w dwukomorowym osadniku wirowym oraz separatorze lamelowym.
- e. Odbiornik ścieków podczyszczonych: rzeka Proсна w km 68+580 – brzeg prawy, dz. o nr ewid. 1/2, obręb 037 Ogrody, miejscowość Kalisz.
2. Wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie innych robót na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Proсны:
  - a. Przebudowa wylotu kanalizacji deszczowej
    - współrzędne geograficzne: N: 51° 45' 57,04", S: 18° 4' 18,24",
    - średnica wylotu Ø 500 mm,
    - rzędna dna wylotu 99,17 m n. p. m.
  - b. Wykonanie kolektora kanalizacji deszczowej dn 400 mm o długości 50 m, kolektora kanalizacji deszczowej dn 500 mm o długości 58 m wraz z separatorem lamelowym substancji ropopochodnych oraz dwukomorowym osadnikiem wirowym w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu.

**II. Zobowiązać Wnioskodawcę, do:**

1. Kontroli, co najmniej raz na sześć miesięcy eksploatacji urządzeń oczyszczających, w celu oceny spełnienia przez ścieki – wody opadowe lub roztopowe, wymagań określonych w pkt. I.1.b. niniejszej decyzji.

**III. Zastrzec, że pozwolenia wodnoprawne nie rodzą praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie naruszają prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.**

**IV. Określić termin obowiązywania pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód na okres 10 lat, tj. od dnia 16.12.2015 r. do dnia 15.12.2025 r.**

**V. Pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych (pkt I.2.), wygasa w terminie 3 lat od dnia, w którym stało się ostateczne, jeżeli zakład nie rozpoczął wykonywania ww. urządzenia wodnego.**

## UZASADNIENIE

Prezydent Miasta Łodzi pismem, znak: DSS-OŚR-IV.6341.116.2015 z dnia 16.09.2015 r., przekazał Marszałkowi Województwa Wielkopolskiego wniosek Miasta Kalisza z siedzibą przy ul. Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz, o udzielenie pozwoleń wodnoprawnych na szczególne korzystanie z wód – wprowadzanie ścieków – wód opadowych lub roztopowych do rzeki Proсны w km 68+580 (wg mapy zagrożenia powodziowego) – brzeg prawy i wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie innych robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Do wniosku dołączono „Operat wodnoprawny na szczególne korzystanie z wód polegające na wprowadzaniu wód deszczowych i opadowych do wód rzeki Proсны, wykonanie urządzenia wodnego polegającego na przebudowie wylotu betonowego oraz wykonywanie robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią”, opracowany przez Łukasza Cholewę (Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska „PRIMEKO”, ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz), opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym oraz decyzję Prezydenta Miasta Kalisza, ustalającą na rzecz Miasta Kalisza, lokalizację inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z art. 140 ust. 2 pkt 5 i pkt 5c ustawy Prawo wodne, organem właściwym do wydania niniejszych pozwoleń jest Marszałek Województwa Wielkopolskiego.



Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzenie ścieków - wód opadowych lub roztopowych do rzeki Prosny w km 68+580 (brzeg prawy), pochodzących z odcinków ulic znajdujących się w prawobrzeżnej części miasta Kalisza wraz z terenami przyległymi do pasa drogowego. W związku z powyższym, przedmiotowa decyzja obejmuje swym zakresem, oprócz szczególnego korzystania z wód, wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie innych robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Prosny. Stosownie do punktu 1.2. niniejszej decyzji, określono warunki wznoszenia obiektów budowlanych oraz wykonywania innych robót na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Prosny, tj. przebudowy urządzenia wodnego - wylotu oraz kolektorów deszczowych wraz z budową separatora i osadnika. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu decyzją znak: TP-7500-6/2015/II z dnia 20.04.2015 r., zwolnił Wnioskodawcę z zakazów określonych w art. 88 § 1 pkt 1 i pkt 3 ustawy Prawo wodne i zezwolił na inwestycję pn. „Przebudowa wylotu O kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu”.

W toku prowadzonego postępowania wezwano Wnioskodawcę do usunięcia braków formalnych oraz merytorycznych wniosku. Powyższe braki zostały uzupełnione w wymaganym zakresie.

Zgodnie z art. 127 ust. 6 ustawy Prawo wodne, Marszałek Województwa Wielkopolskiego podał do publicznej wiadomości informację o wszczęciu postępowania w przedmiocie wydania pozwoleń wodnoprawnych. Strony postępowania, pismem znak: DSR-II-1.7322.146.2015 z dnia 30.10.2015 r., zostały powiadomione o wszczęciu postępowania i możliwości zapoznania się z dokumentacją oraz przedstawienia stanowiska w sprawie.

Pismem znak: NZP.Z.4421.4.2015.Ka.ja. z dnia 5.11.2015 r., Pełnomocnik Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, nie wniósł uwag do toczącego się postępowania administracyjnego, jednocześnie wniósł o uwzględnienie w treści niniejszej decyzji poniższych zobowiązań:

1. Prowadzenia robót związanych z przedmiotową inwestycją zgodnie z przedstawionym operatem wodnoprawny oraz decyzją Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu decyzją znak: TP-7500-6/2015/II z dnia 20.04.2015 r.
2. Wykonywania – w razie konieczności – robót mających na celu zachowanie lub odtworzenie stanu dna i brzegów rzeki Prosny oraz utrzymywania w należyтым stanie technicznym wylotu odprowadzającego ścieki – wody opadowe lub roztopowe do rzeki Prosny.
3. Utrzymywania w dobrym stanie technicznym skarpy rzeki Prosny w zasięgu oddziaływania urządzenia wodnego.
4. Oznaczenia wylotu w terenie za pomocą tablicy informacyjnej pozwalającej na identyfikację wylotu.
5. Poinformowania Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu o terminie rozpoczęcia robót – 14 dni przed rozpoczęciem prac oraz przekazania dokumentacji powykonawczej.

Pełnomocnik Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej wniósł również o poinformowanie uprawnionego, iż z tytułu ewentualnych strat wynikłych z oddziaływania wód rzeki Prosna, w tym także wód powodziowych, właścicielowi przedmiotowego urządzenia wodnego nie przysługuje żadne roszczenie do właściciela rzeki.

Ze względu na brak podstaw prawnych (stosownie do art. 128 ust. 1 i ust. 2 ustawy Prawo wodne), powyższe zobowiązania (pkt 1-4), jak i informacja o tym, że właścicielowi przedmiotowego urządzenia wodnego nie przysługuje żadne roszczenie do właściciela rzeki z tytułu ewentualnych strat wynikłych z oddziaływania wód rzeki Prosny, w tym także wód powodziowych – nie zostały uwzględnione w sentencji niniejszej decyzji. Ponadto należy zauważyć, że obowiązek przestrzegania ww. decyzji Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu wynika z faktu, iż może podlegać egzekucji. Zatem orzekanie w tym zakresie jest zbędne.

Zgodnie z art. 10 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, Marszałek Województwa Wielkopolskiego poinformował Strony o możliwości wypowiedzenia się, co do zebranych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań. Przed wydaniem rozstrzygnięcia Strony postępowania nie skorzystały z przysługujących im uprawnień.

W przypadku postępowania w sposób niezgodny z warunkami określonymi w niniejszej decyzji, pozwolenia wodnoprawne mogą zostać cofnięte bez odszkodowania. Wnioskodawca jest zobowiązany, zgodnie z przepisami szczegółowymi, do kontroli eksploatacji urządzeń oczyszczających, w celu oceny spełnienia przez ścieki – wody opadowe lub roztopowe, wymagań określonych w pkt. 1.1.b. niniejszej decyzji. Eksploatacja powinna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających, a czynności z nią związane odnotowane w zeszycie eksploatacji. Wznoszenie obiektów budowlanych oraz wykonywanie innych robót na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią rzeki Prosny powinno być zgodne z operatem wodnoprawnym oraz warunkami określonymi w punkcie 1.2. niniejszej decyzji.

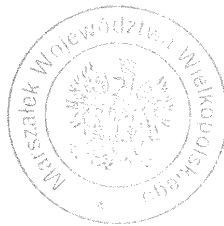
Wnioskodawca jest odpowiedzialny za ewentualne szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego wykonywania ustaleń niniejszej decyzji. Wnioskodawca jest odpowiedzialny również za prawidłowe postępowanie z powstającymi w wyniku eksploatacji urządzeń oczyszczających odpadami, a następnie za ich zagospodarowywanie w sposób zgodny z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r., poz. 21 ze zm.).

Mając powyższe na uwadze, Marszałek Województwa Wielkopolskiego orzeka jak w sentencji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji Stronie przysługuje prawo wniesienia odwołania do Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, za pośrednictwem Marszałka Województwa Wielkopolskiego, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Zgodnie z art. 7 pkt 3 ustawy z dnia 16 listopada 2006r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 783 ze zm.), odstąpiono od pobrania opłaty skarbowej za wydanie niniejszego pozwolenia wodnoprawnego. Zarząd Dróg Miejskich jest jednostką samorządu terytorialnego.



z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Michał Górnicki  
Dyrektor Departamentu Środowiska

Otrzymują:

1. Miasto Kalisz  
ul. Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz
2. Pełnomocnik Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej  
na adres: Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu  
ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań
3. Wielkopolski Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska  
ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań
4. Wydział Opłat i Baz Danych o Środowisku
5. Aa x 2



ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH

62-800 Kalisz, ul. Złota 43  
tel. 62 59 85 200; fax 62 59 85 201  
e-mail: zdmjb@zdm.kalisz.pl www.zdm.kalisz.pl



25 000

ŁUDZI NIE MUSI ZGINAĆ  
Europejska Karta Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego

Kalisz, 28.07.2015

WU.4133.8.2.2015

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

Dotyczy: realizacji inwestycji w pasie drogowym ulicy Przybrzeżnej pn. „Przebudowa wylotu „O” kanalizacji deszczowej do rzeki Proсны wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu”.

W nawiązaniu do wniosku z dnia 09.07.2015r., Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu **uzgadnia** lokalizację projektowanych ww. urządzeń w pasie drogowym ulicy Przybrzeżnej z następującymi uwagami:

1. możliwe wykonanie robót w pasie drogowym ulicy Przybrzeżnej w wykopie otwartym, z zachowaniem przejazdu pojazdów w trakcie trwania robót,
2. realizacja ww. inwestycji w pasie drogowym może nastąpić po zawarciu stosownej umowy użyczenia terenu z tut. zarządem drogi,
3. po zakończeniu robót zajmowany pas drogowy przywrócić do stanu poprzedniego. Rozbiórkę i odtworzenie poszczególnych warstw konstrukcyjnych podbudowy oraz nawierzchni jezdni w ulicy Przybrzeżnej, należy poszerzyć o minimum 1,5 grubości warstwy leżącej wyżej, a warstwę ścieralną wymienić na całej szerokości pasa ruchu (1/2 szerokości jezdni). Materiały do jego wykonania powinny spełniać wymagania określone w:
  - WT-1 2010 Wymagania Techniczne. Kruszywa do mieszanek mineralno – asfaltowych i powierzchniowych utrwaleń na drogach krajowych,
  - WT-2 2010 Mieszanki mineralno – asfaltowe. Wymagania techniczne. Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych,
  - WT-4 2010 Wymagania techniczne. Mieszanki niezwiązane do dróg krajowych,
  - WT-5 2010 Wymagania techniczne. Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym do dróg krajowych,stanowiących załączniki nr 1 – 4 do Zarządzenia nr 102 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 19 listopada 2010 roku w sprawie stosowania wymagań technicznych na drogach krajowych.

Z-ca DYREKTORA

*mgr Marcin Cieleszyński*





Orange Polska S.A.  
Domena Hurt  
Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury  
Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław  
Adres do korespondencji:  
ul. Purkyniego 2, 50-155 Wrocław  
tel.: 71 347 05 06; fax: 71 347 07 23

Zakład Projektowo-Usługowy  
"PROBUD"  
Aleja Wolności 12  
62-800 Kalisz

Wrocław, 5 sierpnia 2015r.

Numer pisma: TODDWA-KL.2110-46360/15/J.P.

**Temat:** uzgodnienie trasy kolektora deszczowego, projektowanego w ramach przebudowy wylotu "O" kanalizacji deszczowej do rzeki Proсны wraz z budową separatora i osadnika przy ul. Przybrzeżnej w Kaliszu.

Szanowni Państwo,

informujemy, że uzgadniamy trasę kolektora deszczowego, projektowanego w ramach przebudowy wylotu "O" kanalizacji deszczowej do rzeki Proсны wraz z budową separatora i osadnika przy ul. Przybrzeżnej w Kaliszu. Przy realizacji procesu budowy wymagane jest spełnienie następujących uwarunkowań, 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 dostępne są na stronie: [www.orange.pl/wniosek nadzor](http://www.orange.pl/wniosek nadzor). Wykonywanie prac na sieci ORANGE POLSKA S.A. bez zgłoszenia jest naruszeniem własności ORANGE POLSKA S.A. i będzie zgłaszane organom ścigania. Powiadomienie powinno zawierać nazwę i adres wykonawcy prac oraz telefon kontaktowy. Pismo należy kierować na adres:  
ORANGE POLSKA S.A.  
Obsługa Techniczna Klienta we Wrocławiu  
Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury  
ul. Purkyniego 2  
50-155 Wrocław  
fax 71 347 07 23
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 i powiadomić użytkownika oraz inspektora nadzoru;
4. Na etapie wykonywania prac, w strefie wykopów, istniejącą infrastrukturę telekomunikacyjną należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Dodatkowe szczegóły zabezpieczenia ustalić na roboczo przed rozpoczęciem robót z naszym przedstawicielem - Jacek Wieczorek tel. 62 765 64 30, 502 435 962. Koszty zabezpieczenia ponosi naruszający stan istniejący;

5. Miejsca zbliżeń i skrzyżowań oraz elementy zanikowe sieci telekomunikacyjnej przed ich zasypaniem podlegają obowiązkowi zgłoszenia użytkownikowi, tj. Wydział Utrzymania Usług i Infrastruktury w Kaliszu Aleja Wolności 7 tel. 62 765 64 30, 502 435 962;
6. W przypadku uszkodzenia sieci telefonicznej, wobec przedsiębiorstwa prowadzącego roboty ziemne, egzekwowane będzie wyrównanie szkody na podstawie kalkulacji powykonawczej oraz strat tytułem braku transmisji, sporządzonej przez ORANGE POLSKA S.A.;
7. 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.
8. Niniejsze uzgodnienie ważne jest jeden rok od daty jego wydania.

ORANGE POLSKA S.A. Wydział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław otrzymał do celów służbowych 1 egz. planu sytuacyjnego z przedmiotowego uzgodnienia.

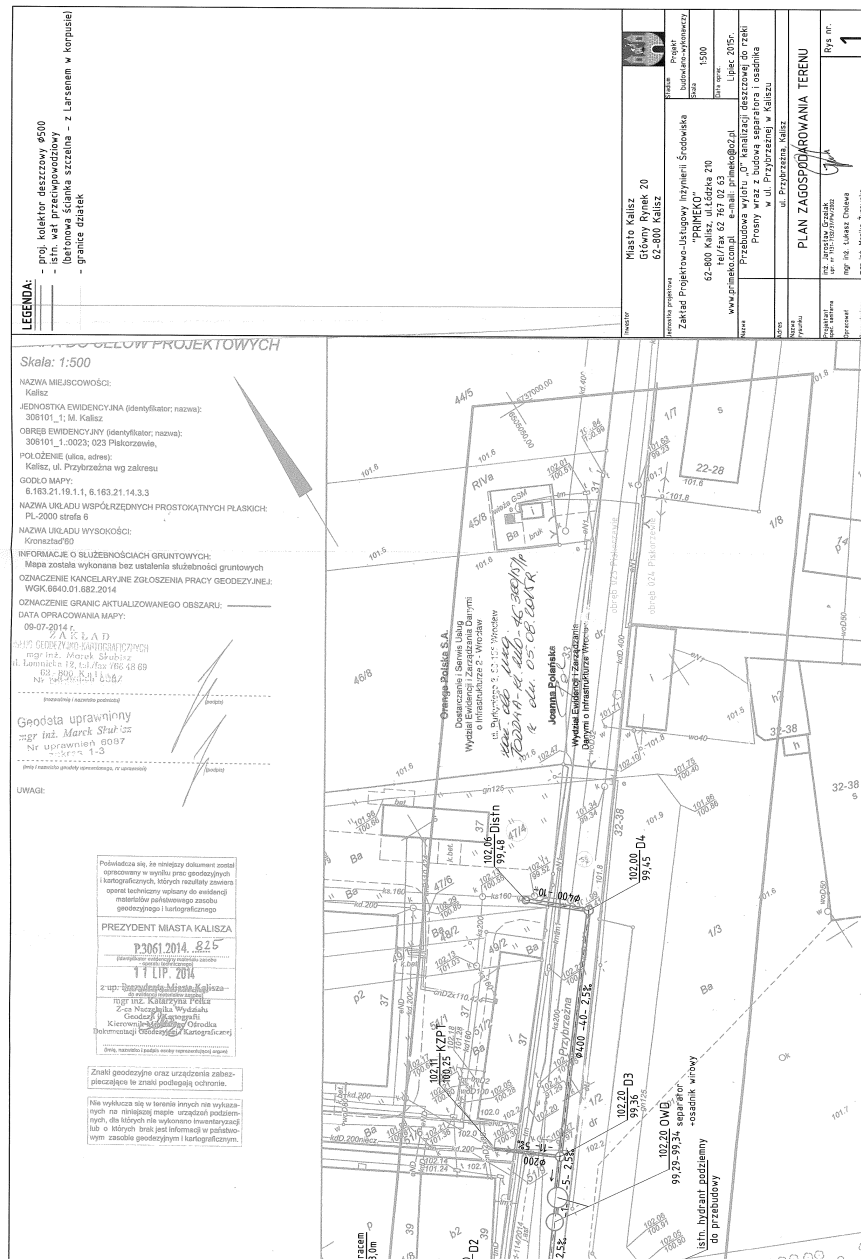
Z poważaniem



Maciej Barecki

Kierownik Wydziału Ewidencji  
i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław

Załącznik: 1 egz. planu sytuacyjnego.



PREZYDENT MIASTA KALISZA

Kalisz, dnia 2015-09-23

**ODPIS PROTOKOŁU Z NARADY KOORDYNACYJNEJ NR WGK.6630.1.33.2015  
DOTYCZĄCY SPRAWY NR WGK.6630. 258.2015**

Podstawa prawna wydania odpisu:

Art. 7d pkt 2 i art. 28b ust 7 ustawy z dnia 17 maja 1989r. *Prawo geodezyjne i kartograficzne* (jednolity tekst Dz. U. z 2015r. poz. 520).

Sprawa dotyczy: **Przebudowa wylotu "O" kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny ul. Przybrzeżna w Kaliszu.**

Wnioskodawca: **Zakład Projektowo-Usługowy Inżynierii Środowiska "PRIMEKO"  
62-800 Kalisz ul. Łódzka 210**

Wniosek z dnia: 2015-09-21  
Data wpływu wniosku: 2015-09-21

Przedłożony projekt był przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 2015-09-23. Usytuowanie projektowanej sieci uzbrojenia terenu uczestnicy narady uzgodnili pozytywnie z następującymi uwagami i warunkami:

**Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Budownictwa Geodezji i Kartografii.**

Podczas wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie znaków geodezyjnych, wszelkie roboty należy prowadzić ręcznie. Zniszczone lub uszkodzone znaki geodezyjne będą odtwarzane na koszt Inwestora.

**Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Budownictwa Urbanistyki i Architektury.**

Bez uwag.

**Urząd Miejski w Kaliszu – Wydział Środowiska, Rolnictwa i Gospodarki Komunalnej.**

Trasa bez uwag. Na wykonanie wylotu kd , wykonanie prac na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią i na wprowadzanie do Prosny ścieków opadowych i roztopowych wymagane będą pozwolenia wodnoprawne.

**Powiatowy Inspektor Nadzoru Budowlanego dla Miasta Kalisza.**

Bez uwag.

**Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu.**

Zgodnie z warunkami uzgodnienia nr WU.4133.8.2.2015

**Polska Spółka Gazownictwa sp. z o.o. Oddział w Poznaniu Zakład w Kaliszu.**

UWAGA GAZ! W miejscach skrzyżowań z siecią gazową zachować wymagane przepisami odległości. Roboty prowadzone w obrębie naszych sieci zgłaszać do RG Kalisz i wykonywać ręcznie. Szczegółowy przebieg gazociągu w terenie ustalić na podstawie przekopów próbnych. Regulacja wysokości armatury i sieci gazowej oraz usuwanie ewentualnych kolizji na koszt inwestora.

**Ciepło Kaliskie Sp. z o.o. w Kaliszu.**

Nie dotyczy.

**NETIA S.A. z/s w Ostrowie Wielkopolskim.**

Uzgadnia się z następującymi uwagami zgodnie z załącznikiem nr 258/15 z dnia 23.09.2015

- przed przystąpieniem do robót uzgodnić z Netia SA harmonogram prac oraz zgłosić (z 14- dniowym wyprzedzeniem) zamiar rozpoczęcia prac na adres: Netia SA Dział utrzymania Usług 63-400 Ostrów Wlkp. ul. Waryńskiego 25, tel +48 22 352 6657 fax. +48 22 338 3164 nadzory@netia.pl
- prace wzdłuż sieci telekomunikacyjnej Netia SA (mniej niż 2m) należy prowadzić po wytyczeniu jej przebiegu, ze szczególną ostrożnością z wykluczeniem użycia sprzętu mechanicznego oraz przy nadzorze przedstawiciela Netia SA (usługa płatna);
- kolidujące urządzenie telekomunikacyjne należy zabezpieczyć zgodnie z normami;

---

*Urząd Miejski w Kaliszu, Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz  
tel. (0-62) 76-54-307, fax. (0-62) 76-54-307, e-mail:wgk@um.kalisz.pl*

Strona 1

- w przypadku uszkodzenia w trakcie robót sieci telekomunikacyjnej Netia SA Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym fakcie operatora, tel +48 223302233 (czynny 24h);
- koszt wszelkich robót i napraw uszkodzeń sieci telekomunikacyjnej Netia SA powstałe w wyniku prowadzonych prac jak i wynikające z wadliwego ich wykonania ponosi Inwestor/Wykonawca;
- Netia SA zastrzega sobie możliwości dochodzenia roszczeń z tytułu strat w ruchu Telekomunikacyjnym powstałym w wyniku uszkodzenia sieci telekomunikacyjnej Netia SA.

**Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Kaliszu.**

Uzgodnienie dotyczy trasy.

Rozwiązanie techniczne uzgodnić z PWiK Sp. z o.o. przed wydaniem pozwolenia na budowę.

**Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. w Kaliszu.**

Bez uwag.

**ENERGA - OPERATOR S.A. Oddział w Kaliszu**

**Rejonowy Zakład Dystrybucji w Kaliszu.**

Prace w pobliżu istniejącej sieci elektroenergetycznej prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz wymogami PN. Nie naruszać istniejących elementów sieci elektroenergetycznej. Wszelkie szkody oraz ewentualne kolizje, wynikłe w trakcie prowadzenia robót, Inwestor usunie własnym kosztem i staraniem, po uzgodnieniu szczegółów w RD w Kaliszu. Wykonywać przekopy próbne. Uzgodnienie dotyczy także prac w pobliżu linii napowietrznych oraz elementów sieci elektroenergetycznych nieuwidoczniionych na mapie. Powiadomić RD w Kaliszu o terminie rozpoczęcia prac.

**Wielkopolski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu.**

**Rejonowy Oddział w Ostrowie Wlkp.**

Bez uwag.

**PKP Utrzymanie Sp. z o.o.**

Bez uwag.

**Multimedia Polska SA Departament Utrzymania i Eksploatacji Sieci w Kaliszu.**

Bez uwag.

**Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.**

Bez uwag.

**Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Poznaniu.**

Nie dotyczy.

**Orange Polska S.A. Domena Hurt Dostarczanie i Serwis Usług, Ewidencja i Standardy Infrastruktury.**

**Dział Ewidencji i Zarządzania Danymi o Infrastrukturze Wrocław.**

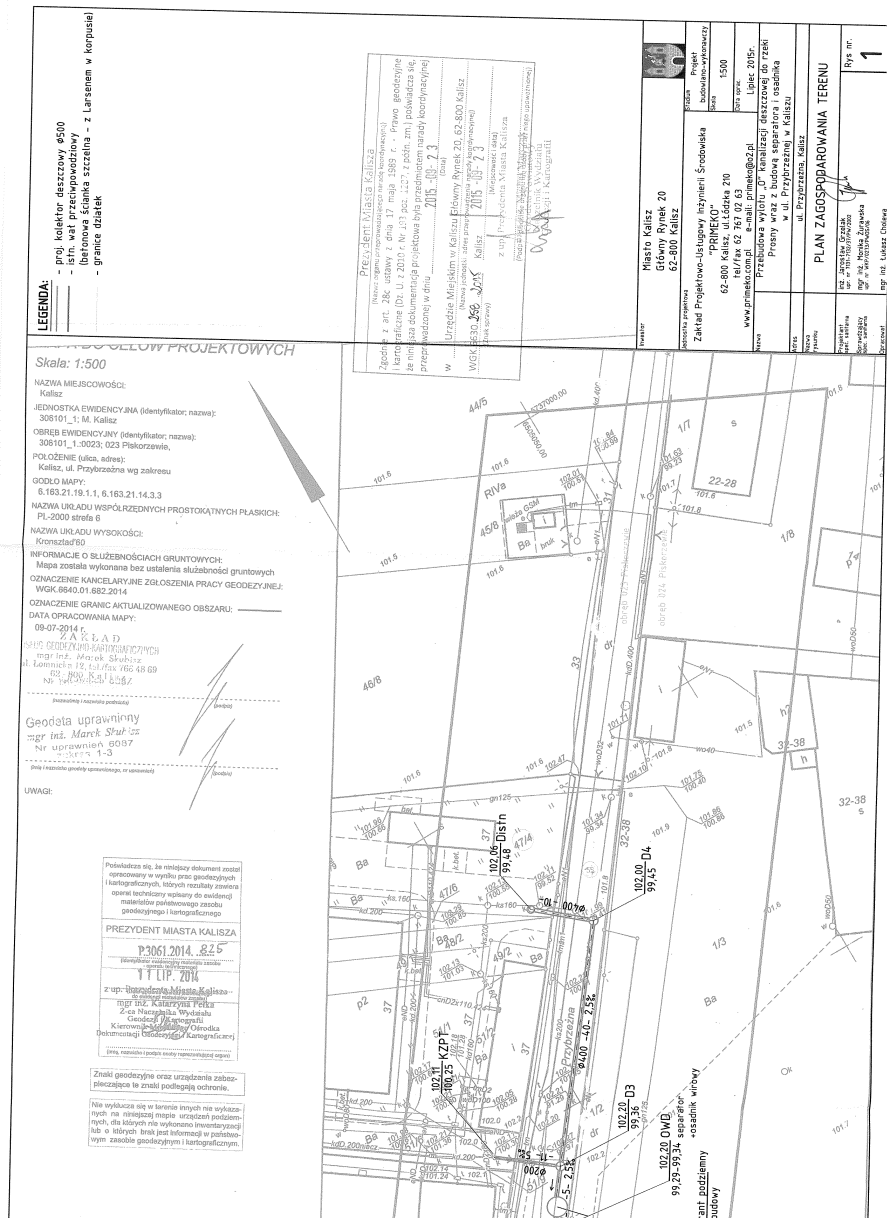
Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej.

**INEA S.A w Poznaniu.**

**Wielkopolska Sieć Szerokopasmowa S.A.**

Przedstawiciel nieobecny na naradzie koordynacyjnej.

z up. Prezydenta Miasta Kalisza  
mgr inż. Michał Marczak.....  
(podpis przewodniczącego narady koordynacyjnej)  
Zastępca Dyrektora  
Geodazji i Kartografii



**PROJEKT**  
**ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY**

## **OPIS TECHNICZNY**

*do projektu budowlano-wykonawczego*

*dla zadania: Przebudowa wylotu „O” kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu*

### **1. Podstawa opracowania**

Podstawą opracowania projektu jest umowa zawarta pomiędzy Miastem Kalisz, Główny Rynek 20, 62-800 Kalisz a Zakładem Projektowo-Usługowym Inżynierii Środowiska „PRIMEKO” Kalisz, ul. Łódzka 210, 62-800 Kalisz.

### **2. Zakres i cel opracowania**

Celem opracowania jest podczyszczenie wód deszczowych spływających do rzeki Prosny ze zlewni wód deszczowych zlokalizowanej wzdłuż ulic Majkowskiej, Złotej oraz Przybrzeżnej w Kaliszu.

Zadaniem projektu jest rozbudowa kanalizacji deszczowej służącej odprowadzeniu wód deszczowych i roztopowych. Zakres robót dotyczy budowy kolektora kanalizacji deszczowej z odprowadzeniem ścieków deszczowych do rzeki Prosny poprzez oczyszczalnię wód deszczowych.

### **3. Materiały wyjściowe**

- Umowa na wykonanie prac projektowych
- Aktualizowane mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:500
- Uzgodnienia branżowe
- Wizja terenowa
- Obowiązujące normy i przepisy

### **4. Ogólna charakterystyka obiektu**

Planowane przedsięwzięcie na celu przejęcie wód deszczowych i roztopowych z terenów utwardzonych i infrastruktury znajdujących się wzdłuż ulic Majkowskiej, Złotej i Przybrzeżnej w Kaliszu.

W zakresie robót przewidziano wykonanie rurociągów kanalizacji deszczowej zlokalizowanych głównie w pasie drogi gminnej ul. Przybrzeżnej.

Zrzut ścieków deszczowych przewiduje się do rzeki Prosny, po wcześniejszym oczyszczeniu w oczyszczalni wód deszczowych i roztopowych składającej się z osadnika oraz separatora.

Rurociągi przewiduje się z rur kanalizacyjnych żelbetowych, kielichowych średnicy Dn 300/400/500mm, łączonych na uszczelki gumowe, uzbrojonych w studzienki wjazdowe betonowe średnicy 1500/2000mm z prefabrykowaną kietą o szczelnych przejściach.

Głębokość posadowienia rurociągów zawiera się w zakresie 1,33-3,05 m ppt.

Planowane roboty prowadzone będą w umocnionych wykopach zabezpieczanych szalunkami, odwadnianych powierzchniowo.

Pod względem rozmiarowym zakres projektowanego przedsięwzięcia przedstawia się następująco:

Kolektor kanalizacji deszczowej WIPRO Dn 300-500mm	102mb
Wylot betonowy Dn500mm	1 szt.
Oczyszczalnia wód deszczowych	
- separator ropopochodnych 110/1100 $\phi$ 2500mm	1 szt.
- osadnik piaskowy $\phi$ 3000mm	1 szt.



## 5. Bilans wód deszczowych i charakterystyka urządzeń służących do ich oczyszczania

### 5.1. Bilans wód deszczowych

#### I. Dane

1. Współczynniki spływu  $\psi = 0,8$  (na podstawie danych literaturowych dla zlewni miejskich)
2. Średni opad roczny:  
 $H = 510\text{mm}$
3. Odwadniana powierzchnia  
 $F = 15,5\text{ ha}$

#### II. Obliczenia

- Natężenie deszczu miarodajnego o prawdopodobieństwie wystąpienia  $p=20,0\%$  i czasie trwania  $t = 15\text{min}$ :  $q = 132,0\text{ l/s/ha}$

- *Obliczenie współczynnika opóźnienia odpływu*

$$\varphi = \frac{1}{\sqrt[n]{F}} = \frac{1}{\sqrt[6]{15,4}} = 0,63$$

gdzie:

$F$  – powierzchnia zlewni (ha)

$n$  – współczynnik zależny od zlewni

- *Obliczenie maksymalnej ilości odprowadzanych wód deszczowych:*

$Q_{15,1}$  – dla deszczu miarodajnego o czasie trwania  $t=15\text{min}$  i prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 5 lat,

$$Q_{t,C} = q \cdot \varphi \cdot \psi \cdot F$$

$$Q = 132 \times 0,8 \times 0,63 \times 15,4 = 1024\text{ l/s}$$

- *Obliczenie maksymalnej rocznej ilości ścieków*

$$Q_{\text{max.rok}} = H \cdot F \cdot \psi$$

$$Q_{\text{max.rok}} = 0,51 \times 154\,000 \times 0,8 = 62832\text{ m}^3/\text{rok}$$

- *Obliczenie średniej dobowej ilości ścieków*

$$Q_{\text{śr.dob.}} = Q_{\text{max.rok}} / 365 = 62832 / 365 = 172\text{ m}^3/\text{d}$$

- *Obliczenie maksymalnej godzinowej ilości ścieków*

Obliczenie maksymalnej ilości odprowadzanych ścieków dla deszczu miarodajnego o czasie trwania  $t=15\text{min}$ :

$$Q_{\text{max.godz.}} = Q_{\text{max.s.}} \times 15\text{ min} = 1024\text{ l/s} \times 900\text{ s} = 921\text{ m}^3/\text{godz.}$$

### 5.2. Oczyszczalnia wód deszczowych

#### 1. Dane wyjściowe:

- $Z_{\text{wlot}}$  – stężenie zawiesiny ogólnej na wlocie do osadnika =  $300\text{ mg/dm}^3$
- $Z_{\text{wylot}}$  – stężenie zawiesiny ogólnej na wylocie z osadnika =  $100\text{ mg/dm}^3$
- Przepływ maksymalny  $Q_{\text{max}} = 756,8\text{ dm}^3/\text{s}$
- Opad nominalny  $q_{\text{nom}} = 15\text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$  (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić

przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego). Opady o intensywności nie większej od  $15 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$  generują 88% rocznej wysokości opadów.

### Przyjęto:

- Przepływ nominalny ze zlewni:  $Q_{\text{nom}} = F_{\text{zr}} \times 15 \text{ dm}^3/\text{s} \times \text{ha}$   
 $Q_{\text{nom}} = 15,4 \times 0,8 \times 15 = 184 \text{ dm}^3/\text{s}$

## 2. Dobór

Wymagana skuteczność usuwania zawiesiny przy przepływie nominalnym

$$\eta_{\text{min}} = \frac{(Z1 - Z2) \times 100\%}{Z1} = \frac{(300 - 100) \times 100\%}{300} = 67\%$$

Dla powyższych przepływów i skuteczności dobrano ciąg urządzeń podczyszczających składający się z dwukomorowego osadnika wirowego EOW-2 110/1100S oraz separatora lamelowego ESL 110/1100 o następujących parametrach technicznych i eksploatacyjnych (lub inne o nie gorszych parametrach):

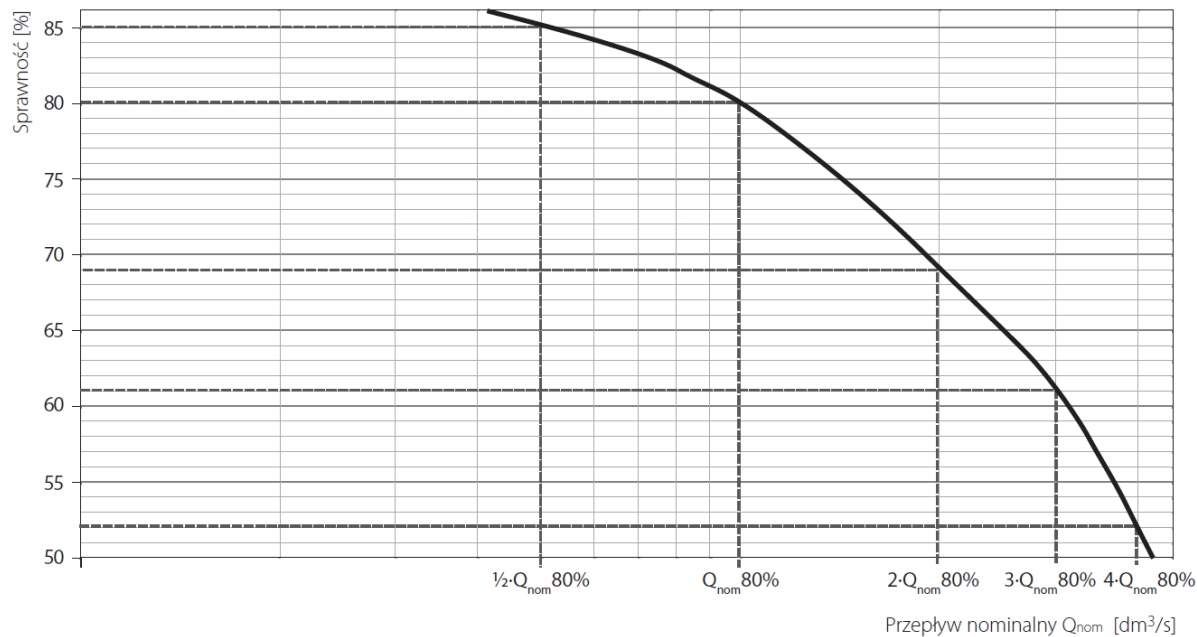
- komora pierwsza osadnika wirowego: Dow1:  $\varnothing_{\text{wew}} = 3000 \text{ mm}$
- komora druga osadnika wirowego Dow2:  $\varnothing_{\text{wew}} = 2000 \text{ mm}$
- komora separatora lamelowego: Dsep:  $\varnothing_{\text{wew}} = 2500 \text{ mm}$
- przepustowość maksymalna ciągu:  $1100 \text{ dm}^3/\text{s}$
- pojemność części osadowej osadnika:  $12160 \text{ dm}^3$
- pojemność części osadowej separatora:  $1560 \text{ dm}^3$
- pojemność magazynowania oleju w osadniku:  $2600 \text{ dm}^3$
- pojemność magazynowania oleju w separatorze:  $1620 \text{ dm}^3$

Zaprojektowane urządzenia w układzie podczyszczającym nie wymagają wewnętrznego kanału odciążającego (by-passu); oznacza to, że wszystkie ścieki wpływające do urządzeń oczyszczających ulegną podczyszczaniu w układzie separacji. Jednocześnie zaprojektowane rozwiązanie zapewni bezpieczeństwo dla zdeponowanych wcześniej zanieczyszczeń do swojej maksymalnej przepustowości hydraulicznej wynoszącej  $1100 \text{ dm}^3/\text{s}$  bez ryzyka wypłukania depozytów (przepływ maksymalny:  $Q_{\text{max}} = 1024 \text{ dm}^3/\text{s} < 1100 \text{ dm}^3/\text{s}$ )

## 3. Skuteczność oczyszczania

### Skuteczność oczyszczania osadnika

Skuteczność zatrzymywania zawiesiny w dobranym osadniku wirowym EOW-2 110/1100S dla przepływu  $Q_{\text{nom}} = 184 \text{ dm}^3/\text{s}$  wynosi 73% (względem zawiesiny ogólnej o założonym składzie frakcyjnym). Minimalne średnice zatrzymywanych zawiesin przyjęto na podstawie wytycznych: K. K. Imhoff „Kanalizacja miast i oczyszczanie ścieków” oraz M. Fidała-Szope „Najlepsze, dostępne, ekonomicznie uzasadnione techniki oczyszczania ścieków”).



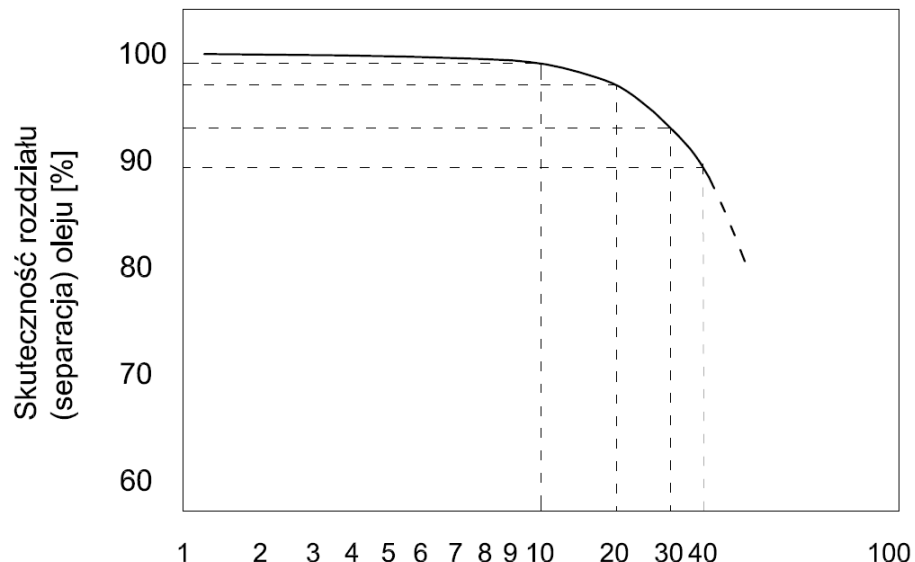
**Stopień oczyszczania zawiesin spełnia wymogi zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18.11. 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1800).**

#### Skuteczność oczyszczania separatora

Stopień obciążenia wkładów lamelowych przepływem oczyszczanym ze zlewni wynosi:

$$\eta = Q_{nom} / Q_2 = (184/1100) \times 100\% = 17\%$$

Na podstawie wykresu teoretycznej krzywej skuteczności separacji substancji ropopochodnych przy zastosowaniu separatora ESL, skuteczność separacji wyniesie 97% dla przepływu  $Q_{nom} = 184 \text{ dm}^3/\text{s}$ , które stanowi 17% maksymalnego obciążenia hydraulicznego urządzenia.



Przepływ (% maksymalnej przepustowości hydraulicznej urządzenia)

Z powyższej krzywej sprawności można odczytać:

- dla 10% przepustowości maksymalnej separatora (dla  $Q=110 \text{ dm}^3/\text{s}$ ) skuteczność separacji wynosi ~99%;

- dla 20% przepustowości maksymalnej separatora (dla  $Q=220 \text{ dm}^3/\text{s}$ ) skuteczność separacji wynosi  $\sim 97\%$ ;
- dla 30% przepustowości maksymalnej separatora (dla  $Q=330 \text{ dm}^3/\text{s}$ ) skuteczność separacji wynosi  $\sim 92\%$ .

Skuteczność usuwania substancji ropopochodnych przy przepływie obliczeniowym ze zlewni wyniesie 97%. **Stopień oczyszczania substancji ropopochodnych spełnia wymogi zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. (Dz. U. 2014, poz. 1800).**

#### **4. Budowa i zasada działania urządzeń podczyszczających**

##### **4.1. Osadnik wirowy**

###### **Opis urządzeń**

Zadaniem osadnika wirowego jest wysokoefektywne oddzielanie zawieszin z wód opadowych płynących w rozdzielczym systemie kanalizacji deszczowej, przed odprowadzeniem tych wód do odbiornika lub do innych urządzeń podczyszczających (np. separatorów wielostrumieniowych, koalescencyjnych).

Urządzenie składa się z dwóch zbiorników:

Zbiornik I - pełni rolę komory wirowej, w której zatrzymywane są zawiesziny.

Zbiornik II - podzielony jest na dwie komory, które pełnią rolę:

- pułapki zanieczyszczeń lekkich (komora przyjmuje zadanie prostego separatora grawitacyjnego, zatrzymującego zanieczyszczenia pływające)
- komory odpływowej

###### **Zasada działania**

- Osadnik do podczyszczania wód deszczowych jest urządzeniem służącym do wydzielania zawiesziny łatwoopadającej o gęstości większej od  $1 \text{ kg/dm}^3$  ze ścieków deszczowych płynących kanalizacją rozdzielczą.

- Urządzenie zbudowane jest z dwóch cylindrycznych zbiorników połączonych rurą centralną.

W miarę zwiększania napływu, ścieki w zbiorniku pierwszym wirują coraz intensywniej. Zwierciadło ścieków podnosi się. Zanieczyszczenia pływające, które nie zostały wypłukane do zbiornika drugiego podczas pierwszej fali spływu, podnoszą się wraz ze zwierciadłem ścieków aż do przekroczenia poziomu krawędzi rury centralnej zwanej "czerpnią Coriolisa". Z chwilą przekroczenia poziomu krawędzi – części pływające zostają wciągnięte do środka rury centralnej i przepływają wraz ze strumieniem ścieków zatopionym przewodem wlotowym do „pułapki części pływających” w zbiorniku drugim. Ścieki przepływają do komory wylotowej poprzez otwór znajdującej się w dolnej części komory. Wprowadzenie ścieków stycznie do poboczniczy zbiornika, wymusza ruch wirowy ścieków. Wylot z pierwszego zbiornika tzw. rurą centralną, znajduje się w centralnej części. Dzięki takiej konstrukcji efekt usuwania zawiesziny osiągany jest przy wykorzystaniu oprócz siły grawitacji, siły odśrodkowej. W konsekwencji uzyskujemy wysoką sprawność separacji zawiesziny przy wysokich obciążeniach hydraulicznych. Drugi zbiornik podzielony jest na dwie komory. Pierwsza komora stanowi „pułapkę części pływających”, druga - pełni rolę komory odpływowej.

###### **Budowa**

Korpusy osadnika wirowego wykonać są z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych, wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, o nasiąkliwości do 5%, mrozoodpornego F-150.

Prefabrykowane elementy korpusów powinny posiadać Aprobaty Techniczne: ITB, IBDiM, IK.

Czyszczenie jak i wykonywanie czynności eksploatacyjnych osadnika wirowego odbywać się powinno w sposób prosty z powierzchni terenu i nie wymagać schodzenia do wnętrza urządzeń. Usuwanie zgromadzonych depozytów (piasek, substancje ropopochodne) odbywać się powinno z powierzchni terenu za pomocą wozu asenizacyjnego.

#### **4.2. Budowa i zasada działania separatora lamelowego ESL.**

##### **ZASADA DZIAŁANIA**

Ścieki deszczowe oczyszczone z zawiesiny wpływają do komory wlotowej separatora, w której następuje uspokojenie przepływu i ukierunkowanie strumienia ścieków do komory separacji (środkowa komora urządzenia). Oddzielanie zanieczyszczeń ropopochodnych od wody następuje dzięki zjawisku flotacji (grawitacyjnego rozdziału olejów i wody) podczas poziomego przepływu zanieczyszczonych wód przez sekcje lamelowe (żaluzjowe) umiejscowione w ścianach o specjalnej konstrukcji.

##### **BUDOWA**

Korpus separatora lamelowego wykonać z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych, wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, o nasiąkliwości do 5%, mrozoodpornego F-150. Prefabrykowane elementy korpusu posiadać powinny Aprobaty Techniczne: ITB, IBDiM, IK.

W zbiorniku zamontować wyposażenie wewnętrzne (pakiety lamelowe) separatora wykonane z polietylenu PEHD.

Wyposażenie dodatkowe: Umożliwić wyposażenie separatora w instalację alarmową informującą użytkownika o konieczności usunięcia zgromadzonych w separatorze zanieczyszczeń ropopochodnych.

Czyszczenie jak i wykonywanie czynności eksploatacyjnych separatora lamelowego odbywać się powinno w sposób prosty z powierzchni terenu i nie wymagać schodzenia do wnętrza urządzeń. Usuwanie zgromadzonych depozytów (piasek, substancje ropopochodne) odbywać się powinno z powierzchni terenu za pomocą wozu asenizacyjnego.

Dodatkowe informacje dotyczące dobranego układu urządzeń podczyszczających

- W pierwszej komorze osadnika wirowego umieszczony na wlocie deflektor kierunkowy umożliwia wprowadzenie ścieków stycznie do poboczniczy zbiornika, co wymusza ruch wirowy ścieków. Wylot z pierwszego zbiornika tzw. rurą centralną, znajduje się w centralnej części. Dzięki takiej konstrukcji efekt usuwania zawiesiny osiągany jest przy wykorzystaniu oprócz siły grawitacji, siły odśrodkowej. W konsekwencji uzyskujemy wysoką sprawność separacji zawiesiny przy wysokich obciążeniach hydraulicznych, a co za tym idzie urządzenie posiada stosunkowo małą powierzchnię zabudowy w stosunku do ilości oczyszczanych ścieków. Mniejsze gabaryty urządzenia mają istotne znaczenie w kwestiach transportu i posadowienia.
- Drobne substancje mineralne, które z uwagi na swój mały ciężar objętościowy zostały wyniesione z pierwszej komory osadnika wirowego zostają dodatkowo zatrzymywane na żaluzjowych sekcjach lamelowych w komorze drugiej (separatorowej) zwiększając tym samym skuteczność oczyszczania ścieków deszczowych.

- Czystczenie jak i wykonywanie czynności eksploatacyjnych osadnika wirowego odbywa się w sposób prosty z powierzchni terenu i nie wymaga schodzenia do wnętrza urządzeń. Usuwanie zgromadzonych depozytów (piasek, substancje ropopochodne) odbywa się z powierzchni terenu za pomocą wozu asenizacyjnego.
- Osadnik wirowy zintegrowany z wkładem lamelowym zapewnia efekt oczyszczania poniżej  $100 \text{ mg/dm}^3$  zawiesiny ogólnej i  $15 \text{ mg/dm}^3$  substancji ropopochodnych tym samym spełniając wymogi Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1800).
- Osadnik wirowy zbudować z prefabrykowanych elementów betonowych i żelbetowych, wykonanych z betonu wibroprasowanego C35/45, wodoszczelnego W8, o nasiąkliwości do 5%, mrozoodpornego F-150, spełniającego wymagania normy PN-EN 1917:2004. Prefabrykowane elementy korpusu muszą posiadać - w zależności od średnicy - Aprobaty Techniczne: ITB, IBDiM, IK oraz deklarację właściwości użytkowych CE na zgodność z Normą PN-EN 1917:2004.

## 6. Warunki gruntowo-wodne

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalanie geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U. 2012, poz. 463).

Warunki gruntowo-wodne dla projektowanego systemu sieci kanalizacyjnej ustalono na podstawie odwiertów geotechnicznych.

Badania wskazują na występowanie na poziomie posadowienia kolektorów utworów gliniastych przewarstwionych piaskami drobnymi i pylastymi o średnich parametrach geotechnicznych. Stwierdzono występowanie utworów czwartorzędowych, które są reprezentowane głównie przez gliny piaszczyste.

Warunki wodne ustalono na podstawie wyżej wymienionych badań i wskazują, że ustabilizowany poziom wód gruntowych występuje na głębokości od 1,3-1,8m ppt.

Dla w/w warunków gruntowo-wodnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra TBiGM ustalono proste warunki gruntowe oraz pierwszą kategorię geotechniczną.

## 7. Opis rozwiązań projektowych

### 7.1. Kolektor deszczowy

Kanalizację deszczową zaprojektowano w oparciu o system kanalizacji zewnętrznej z rur żelbetowych dn 500/400mm, kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową.

Projektowane rurociągi przewiduje się ułożyć na podsypce piaskowej o grubości 15 cm. Układanie rurociągu powinno odbywać się ze spadkami według profili podłużnych. Przebieg kanału podano na planie sytuacyjnym. Rzędne posadowienia kanału nawiązano do rzędnych terenu istniejącego, rzędnych odbiornika oraz zagłębienia istniejącego uzbrojenia podziemnego.

Dla umożliwienia kontroli pracy kolektora zaprojektowano na trasie kanałów wykonanie studni rewizyjnych, betonowych, włączowych o średnicy 1000mm, 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 uzbrojonąw przejścia szczelne dla rur WIPRO.



Studzienki należy zwieńczyć zwężką lub płytą pokrywową i wyposażać we włazy żeliwne klasy D400 wyregulowane do rzędnej niwelety terenu w miejscu zabudowy studni.

## **7.2. Wylot betonowy**

W celu zrzutu wód deszczowych do rzeki Prosny zaprojektowano przebudowę istniejącej konstrukcji na wylot żelbetonowy monolityczny z betonu konstrukcyjnego B30, o stopniu wodoszczelności W8, mrozoodporności F250, zbrojony stalą A-II. Wylot zaprojektowano jako dokowy, typu E z klapą samozamykającą, z uszczelką gumową, przy podstawowych parametrach:

- średnica wewnętrzna rury wylotowej      500 mm
- rzędna dna wylotu                              99,17 m npm
- rzędna dna rowu                                98,95 m npm

Wylot należy wkomponować w istniejącą, gruntową skarpe, którą należy umocnić materacem siatkowo-kamiennym na długości 3 m poniżej i 3 m powyżej wylotu. Materace zabezpieczyć od strony wody palisadą wykonaną z palików (Ø8-10 cm, L=1,50 m).

## **7.3. Odbiornik**

Odbiornikiem wód deszczowych i roztopowych z projektowanego systemu kanalizacji deszczowej będzie rzeka Prosna.

Projektowany wylot będzie znajdował się w jej km 68+050.

# **8. Wytyczne wykonania robót**

## **8.1. Roboty przygotowawcze**

W zakresie robót przygotowawczych dla budowy kanalizacji deszczowej przewidziano wykonanie pomiarów, związanych z wyniesieniem trasy sieci kanalizacyjnej. W zakres robót pomiarowych wchodzi wyznaczenie sytuacyjne punktów osi trasy rurociągu przez wyniesienie współrzędnych poszczególnych studzienek, oczyszczalni wód deszczowych, a także wyznaczenie punktów wysokościowych (reperów roboczych).

## **8.2. 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. 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 20-30mb. Minimalna szerokość wykopów powinna być równa średnicy rury i obustronnej odległości pomiędzy ścianką rury a krawędzią wykopu równej 35cm. 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 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.).



Roboty ziemne w pasach drogowych o nawierzchni utwardzonej (asfalt + trylinka) przewiduje się z całkowitą wymianą gruntu na zagęszczalny oraz odtworzenie nawierzchni, zgodnie z założeniami narzuconymi przez zarządzającego drogą. 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.

### **8.3. 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 15 cm, wykonanej z piasku, zgodnie ze spadkami zawartymi na profilach. Prace montażowe należy prowadzić z punktów węzłowych tj. studzienek rewizyjnych węzłowych, układając rurociąg od studni D1 do Distn – należy dokładnie wyznaczyć rzędną istniejącego kanału w punkcie Distn. Ułożone rurociągi należy zastabilizować przez wykonanie obsypki piaskiem na wysokość 30cm ponad wierzch rury z zachowaniem dostępu do złączy montażowych. W trakcie montażu kolektorów grawitacyjnych z rur WIPRO kielichowych łączonych na wcisk należy zwrócić szczególną uwagę na sposób umieszczenia uszczelki i posmarować ją środkiem ułatwiającym poślizg.

Dla całego systemu kanalizacji objętej projektem przewidziano zastosowanie studzienek rewizyjnych betonowych o średnicy 1500mm, które należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10729 (DIN 4034T1). Wszystkie studzienki należy posadowić na podsypce z piasku grubości 15 cm, zaopatrzyć w stopnie złazowe oraz włazy żeliwne klasy D o nośności 40T.

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

### **8.4. Roboty montażowe urządzeń oczyszczających**

Projektuje się szerokość wykopu taką, aby odległość pomiędzy zewnętrznymi ściankami osadnika a ścianą umocnionego wykopu wynosiła 30 cm.

Na całej długości posadowienia osadnika, separatora należy wykonać ściankę szczelną z profili stalowych typu Larsen wbijanych do głębokości 2,0 m poniżej wykopu. Wykop należy osuszyć i zabezpieczyć przed napływem wody gruntowej. Na dnie wykopu wykonać płytę z betonu C16/20 grubości 20 cm.

Zaleca się wykonywanie prac ziemnych oraz montażowych w przewidywanym okresie bezdeszczowym. Wykonawca powinien posiadać zestaw pompowy o dużej wydajności dla ewentualnego pompowania napływających wód deszczowych za miejsce prowadzenia robót.

Na przygotowanej płycie betonowej należy zmontować w osi rurociągu korpus separatora i osadnika z prefabrykowanych elementów betonowych łączonych za pomocą uszczelek, z równoległym podłączeniem rurociągów doprowadzających i zrzutowych.

Urządzenia oczyszczające są całkowicie szczelne i nie wymagają dodatkowych elementów uszczelniających, są przystosowane do pracy w środowisku agresywnym. Separator lamelowy składa się ze zbiornika z przejściami szczelnymi i zamontowanymi przegrodami wewnętrznymi z sekcjami żaluzjowymi, kręgów pośrednich i pokrywy z włazem stalowym. W skład osadnika wchodzi monolityczny

krąg denny ze szczelnymi przejściami, kręgi pośrednie i pokrywa z włazem żeliwnym.

Montażu prefabrykatów dokonywać przy użyciu żurawi o udźwigu dostosowanym do ciężaru dostarczonych elementów. Zmontowane urządzenia należy zasypywać gruntem luźnym, warstwami grubości 30cm z zagęszczeniem.

Teren wokół urządzeń należy wyplantować.

### 8.5.Odwodnienie wykopów

Zgodnie z oceną występowania wód gruntowych mogą wystąpić odcinki wymagające odwodnienia wykopów na okres robót. Przy realizacji inwestycji uwzględniono odwadnianie wykopów za pomocą igłofiltrów o rozstawie 1,0m. Pozostałe wykopy w przypadku wystąpienia gruntów nadmiernie uwilgotnionych przewidziano odvodnić metodą powierzchniową poprzez wykonywanie grodzy ziemnych i pompowanie wody pompami.

Odcinki przewidziane do odwodnienia poprzez zastosowanie igłofiltrów określono w zestawieniach przedmiarów robót ziemnych. Pompowaną wodę należy odprowadzać rurociągami lub węzami do rzeki Proсны.

W celu rozliczenia faktycznego czasu odwadniania wykopów wykonawca robót zobowiązany jest do prowadzenia dziennika pompowań.

### 8.6. Roboty odtworzeniowe nawierzchni

Lokalizację sieci rurociągów kanalizacyjnych zaprojektowano głównie w ciągach komunikacyjnych, które stanowią nawierzchnia ul. Przybrzeżnej.

W zakresie robót nawierzchniowych, związanych z przebudową sieci kanalizacyjnej i wylotu, uwzględniono roboty rozbiórkowe, na które składają się:

- rozbiórka nawierzchni z betonu asfaltowego na podbudowie z „trylinki”

W zakresie robót odtworzeniowych nawierzchni po wykonaniu prac związanych z przebudową sieci kanalizacyjnej uwzględniono:

- podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem o  $R_m=5$  MPa wg PN-EN 14227-1. *Mieszanki związane spoiwem hydraulicznym. Mieszanki związane cementem* i wg WT-5 – **gr. 15 cm**

- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie wg PN-EN 13285. *Mieszanki niezwiązane* i wg WT-4 - **gr. 20 cm**

- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 16W 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe* i wg WT-2– **gr. 4 cm**

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego z AC 11S 50/70 wg PN-EN 13108-1. *Nawierzchnie asfaltowe* i wg WT-2 – **gr. 4 cm**

Wszelkie prace związane z lokalizacją sieci kanalizacyjnej należy wykonać zgodnie z wydanymi przez zarządców dróg decyzjami i zawartymi w nich warunkami.

## 9. 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 istn. uzbrojenia podziemnego 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).

Opracował:

inż. Jarosław Grzelak

## **ZESTAWIENIA**

## Zestawienie długości rurociągów kanalizacji deszczowej

Nazwa kolektora	Nr studzienki	Długość rurociągów				Spadki (‰)	Uwagi
		DN-300 (mb)	DN-400 (mb)	DN-500 (mb)	DN-600 (mb)		
1	2	3	4	5	6	7	8
	Wylot O – D1			7		6,0	
	D1-D2			14		2,5	
	D2-SEP			14		2,5	
	SEP-OWD			1		2,5	
	OWD-D3			5		2,5	
	D3-D4		40			2,5	
	D3-KZTP	11				2,5	
	D4-Distn.		10			2,5	
	<b>Razem</b>	<b>11</b>	<b>50</b>	<b>41</b>			
	<b>OGÓŁEM 109 m</b>						

## ZESTAWIENIE PARAMETRÓW studzienek rewizyjnych TB $\phi$ 1000

Kanał	deszczowy							
Nazwa kolektora								
Średnica kanału	Ø500				Ø400			
Nr studzienki		D1	D2	D3	D4			<b>Razem</b>
Rzędna góry pokrywy		102,10	102,30	102,20	102,00			
Rzędna dna kinety		99,21	99,25	99,36	99,45			
Wysokość studzienki	mb	2,89	3,05	2,84	2,55			
Kineta Ø1000 h=560	szt							
Kineta Ø1000 h=810	szt							
Kineta Ø1000 h=1060	szt	1	1	1	1			<b>4</b>
Kręgi Ø1000 h=250	szt		1					<b>1</b>
Kręgi Ø1000 h=500	szt	2	2	2				<b>6</b>
Kręgi Ø1000 h=750	szt				1			<b>1</b>
Zwężka Ø1000/625 h=600	szt	1	1	1	1			<b>4</b>
Pokrywa Ø1240/625 h=150								
Pierścień Ø625 h=60	szt							
Pierścień Ø625 h=80	szt	1						<b>1</b>
Pierścień Ø625 h=100	szt							
Właz żeliwny Ø600 typ D h=140	szt	1	1	1	1			<b>4</b>

## Zestawienie kątów dla kinet studni betonowych

Oznaczenie studzienki	Średnica studzienki (mm)	Katy kierunków w kinecie			
		odpływ 0°	dopływ I	dopływ II	dopływ III
1	2	3	4	5	6
D1	1000	Ø500	180°/Ø500	180°/Ø400	
D2	1000	Ø500	170°/Ø500		
D3	1000	Ø500	90°/Ø300		
D4	1000	Ø400	180°/Ø400		



## Zestawienie parametrów robót

Odcinek kolektora	Długość wykopu (mb)	Średnia głębokość wykopu (m)	Szerokość wykopu (m)	Wykop ręczny 10% (m <sup>3</sup> )	Wykop liniowy w szalunkach		Wykop liniowy skarpowy		Wykonanie podsypki piask. grub. 10 cm (m <sup>2</sup> )	Wymiana gruntu z dowozem (m <sup>3</sup> )	Cięcie nawierzchni asfaltowej (mb)	Rozb/odb nawierzchni. podbudowy chodnika (m <sup>2</sup> )	Odbud. rowów, poboczy (mb)	Odwodn. wykopu i gło filtr. (szt/godz)
					mech. na odkład (m <sup>3</sup> )	mech. z transport (m <sup>3</sup> )	mech. na odkład (m <sup>3</sup> )	mech. z transport. (m <sup>3</sup> )						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
wylot – D1	7	2,1	1,2	1,7		15,9			8,4	14,5	-			
D1-D2	14	3,0	1,2	5,0		45,4			16,8	42,7	28	16,8		14/24
D2-OWD	14	3,0	1,2	5,0		45,4			16,8	42,7	28	16,8		14/24
OWD	7,7	5,1	3,65	14,3		129,0				114,3	24,4	31,2		22/72
OWD-D3	5	2,8	1,2	1,7		15,1			6	14,1	10	6,0		5/24
D3-D4	40	2,7	1,2	13,0		116,6			48	111,6	80	48,0		40/96
D-D <sub>istn</sub>	10	2,6	1,2	3,1		28,1			12	26,8	14	8,4		
D3-D <sub>KZTP</sub>	11	2,5	1,0	2,8		24,8			11	24,0	14	8,4		
				<b>45,5</b>		<b>420,3</b>			<b>119,0</b>	<b>390,7</b>	<b>198,4</b>	<b>135,6</b>		

## **INFORMACJA BIOZ**

***Zadanie: Przebudowa wylotu „O” kanalizacji deszczowej do rzeki Prosny wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu***

***Inwestor: Miasto Kalisz  
Główny Rynek 20  
62-800 Kalisz***

***Opracował:***

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

## **Informacja BIOZ**

*do projektu budowlano-wykonawczego*

*dla zadania: Przebudowa wylotu „O” kanalizacji deszczowej do rzeki Proсны wraz z budową separatora i osadnika w ul. Przybrzeżnej w Kaliszu*

### **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 wyłoniionemu 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 w okresie letnim.

### **3. Zakres robót oraz kolejność realizacji**

Zakres robót obejmuje:

- roboty rozbiórkowe nawierzchni drogowych
- wykopy liniowe pod rurociągi deszczowe o głębokości do 3,00m p.p.t.
- montaż rurociągów deszczowych
- montaż studzienek rewizyjnych betonowych
- montaż prefabrykowanych urządzeń oczyszczalni wód deszczowych

### **4. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

Sieć gazowa oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej

### **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 przysypaniem ziemią oraz przygnieceniem ciężkimi elementami prefabrykowanymi
- zagrożenia wynikające z pracy maszyn i środków transportu

**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.

Szczególną uwagę 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**

	<b>Współrzędna X</b>	<b>Współrzędna Y</b>
<b>Wylot</b>	65049593,33	5736857,57
<b>D1</b>	6504965,17	5736862,48
<b>D2</b>	6504976,00	5736871,65
<b>OWD1</b>	6504985,49	5736883,83
<b>OWD2</b>	6504987,95	5736886,97
<b>D3</b>	6504991,82	5736892,41
<b>D4</b>	6505016,98	5736924,13
<b>DKZTP</b>	6504983,31	5736899,16
<b>Distn</b>	6505009,15	5736930,88