
AQUA Spółka z o.o.

21 – 008 Tomaszowice , gm. Jastków
NIP 713-02-07-306

tel. 081) 502-92-18
fax (081) 502-92-02

Nazwa opracowania:

PROJEKT BUDOWLANY KANALIZACJI SANITARNEJ, PRZEBUDOWY I BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W AGLOMERACJI KURÓW- ETAP II

**Zadanie : OPERAT WODNOPRAWNY NA PRZEJŚCIE SIECIĄ
KANALIZACJI SANITARNEJ POD RZEKĄ :
KURÓWKA w km 29+222 , km 29+062 , km 28+972
w m. KURÓW.**

gm. Kurów
pow. puławski

Zleceniodawca : Urząd Gminy Kurów
Umowa nr ZP/12/08 z dnia 16.02.2009r.

ZESPÓŁ AUTORSKI

Projektanci :	Specjalność	Nr uprawnień	Data	Podpis
mgr inż. Marcin Podlaszewski	inst. - inż		październik 2010	
Marek Kozłowski				
Sprawdzający: mgr inż. Zofia Depta	inst.- inż.			

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.

A. OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI SPORZĄDZONY W JĘZYKU NIETECHNICZNYM

B. WYPIS I WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY KURÓW.

C. OPERAT WODNOPRAWNY NA PRZEJŚCIE SIECIĄ KANALIZACJI SANITARNEJ POD RZEKĄ KURÓWKĄ w m. KURÓW.

I. Część opisowa.

1. Podstawa opracowania.
2. Przedmiot, cel i zakres opracowania – cel i zakres korzystania z wód.
3. Inwestor i przyszły użytkownik.
4. Cel i zadania projektowanej inwestycji.
5. Charakterystyka rzeki Kurówki.
6. Charakterystyka przejścia sieci kanalizacyjnej przez rzekę.
7. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu planowanego przejścia.
8. Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne w stosunku do osób trzecich.
9. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód dorzecza.
10. Sposób postępowania w przypadku wystąpienia awarii.
11. Syntetyczne dane o warunkach realizacji inwestycji.
12. Wnioski końcowe.

II. Część graficzna.

- Rys. 1** Przejścia kanalizacji sanitarnej pod rzeką Kurówka
Orientacja skala 1 : 10 000
- Rys. 2-3** Mapy sytuacyjno-wysokościowe miejsc przejścia pod rzekami
skala 1 : 500
- Rys. 4** Profile podłużne przewodów kanalizacyjnych w rejonie przejścia rzeki
Kurówka skala 1 : 100/500

Załączniki.

- Uzgodnienie projektu sieci kanalizacyjnej w zakresie przekroczeń rzeki Kurówki w m Kurów - Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie z dnia 2010.11.05 , znak: O/L. Ke.401-189/10.

A. OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI SPORZĄDZONY W JĘZYKU NIETECHNICZNYM.

W ramach realizacji inwestycji związanej z budową kanalizacji sanitarnej w miejscowości Kurów, która w ramach etapu II obejmuje swoim zasięgiem posesje zlokalizowane w północno - zachodniej części Kurowa oraz miejscowości : Blich i Brzozowa Gać, dla odprowadzenia zebranych z przedmiotowego obszaru, zaprojektowanym grawitacyjno-ciśnieniowym zbiorczym systemem kanalizacyjnym ścieków w kierunku zbiorczej głównej przepompowni oraz bezpośrednio na projektowaną oczyszczalnię ścieków, projekt budowlany przewiduje konieczność wykonania 3 szt. przejść przez rzekę Kurówkę, w rejonie ul. Warszawskiej i ul. Puławskiej.

Przejście przewodów kanalizacyjnych ciśnieniowych przez wody w/w rzek zaprojektowano za pomocą przewiertów w stalowych rurach ochronnych.

Przejścia zaprojektowano :

Rzeka	Lokalizacja OZNACZENIE	Długość przejścia w liniach brzegu	Rura przewodowa	Rura osłonowa	Rzędna dna przewodu [m npm]	Zagłębienie pod dnem rzeki
Kurówka	28+972	9,0 m	PVC 250	DN350 L = 13 m	144,44	1,45 m
	29+062	11,0 m	PE75	DN150 L = 15 m	144,30	1,40 m
	29+222	10,5 m	PE160	DN250 L = 15 m	143,80	1,40 m

Administratorem rzeki Kurówki jest reprezentujący z upoważnienia Marszałka Województwa Lubelskiego Skarb Państwa – Dyrektor Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie, który podał warunki wykonania w/w przejść.

Inwestor jest właścicielem gruntów po obu stronach przejść, sąsiadujących z korytem rzeki.

Stąd nie ma przeszkód w udzieleniu Gminie Kurów przedmiotowego pozwolenia, w zakresie jak wyżej.

**B. WYPIS I WYRYS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY KURÓW.**

C. OPERAT WODNOPRAWNY NA PRZEJŚCIE SIECIĄ KANALIZACJI SANITARNEJ POD RZEKĄ KURÓWKĄ km 29+222 , km 29+062 , km 28+972 w m. KURÓW.

I. CZĘŚĆ OPISOWA.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA :

- 1.1 Zlecenie Gminy Kurów na opracowanie projektu budowlanego kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Kurów - Etap II z przerzutem ścieków w kierunku projektowanej komunalnej oczyszczalni ścieków dla aglomeracji Kurów.
- 1.2 Podkłady sytuacyjno – wysokościowe w skali 1 : 1000 i 1 : 500 z inwentaryzacją istniejącego uzbrojenia .
- 1.3. Ustalenia planu przestrzennego zagospodarowania gminy Kurów.
- 1.4. Obowiązujące normy, normatywy, literatura fachowa i ustalenia Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatowego w Puławach.
- 1.5. Uzgodnienie projektu sieci kanalizacyjnej w zakresie przekroczeń rzeki Kurówki w m. Kurów - Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie z dnia 2010.11.05 , znak: O/L. Ke.401-189/10.

2. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA - CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest operat wodnoprawny do części projektu budowlanego kanalizacji sanitarnej dla aglomeracji Kurów - etap II, w zakresie dot. przejścia kanałów ściekowych kanalizacji grawitacyjno - ciśnieniowej przez rzekę Kurówkę.

Celem projektowanej inwestycji jest zebranie projektowaną grawitacyjno - ciśnieniową siecią kanalizacji sanitarnej ścieków z zabudowań mieszkalnych zlokalizowanych w północno-zachodniej części Kurowa (wzdłuż ulic : Głowackiego, Kościuszki, Kowalskiej, z ulicami bocznymi) oraz miejscowościach : Blich i Brzozowa Gać, których właściciele zgłosili akces do skorzystania z możliwości zbiorczego systemu odbioru ścieków.

Celem opracowania jest przedstawienie w formie opisowej i rysunkowej danych technicznych w zakresie wymaganym przy składaniu wniosku o pozwolenie wodnoprawne na przejście rurociągiem cieku wodnego.

Korzystanie z wód , zgodnie z ustawą Prawo wodne sprowadzało się będzie do wykonania urządzeń – prowadzonych przez wody rurociągów kanalizacji sanitarnej, do których stosuje się przepisy ustawy Prawo wodne , dotyczące wykonania urządzeń wodnych.

3. INWESTOR I PRZYSZŁY UŻYTKOWNIK

Inwestorem przedmiotowej inwestycji jest :

Gmina Kurów
ul. Lubelska 35
24-170 Kurów

Jednostką, która przejmie eksploatację zrealizowanego układu sieci kanalizacji sanitarnej będzie, powołany do tego celu przez Gminę :

Zakład Usług Komunalnych w Kurowie
ul. Głowackiego 43
24 – 170 Kurów

Wnioskodawcą występującym o uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego będzie Gmina Kurów.

4. CEL I ZADANIA PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

Miejscowość Kurów, jak i objęte projektem II etapu aglomeracji KURÓW siecią kanalizacyjną miejscowości Blich i Brzozowa Gać znajdujące się w obszarze gminy Kurów posiadają na swoim terenie sieć wodociągową, nie posiadają natomiast komunalnej sieci kanalizacyjnej i rozwiązanego problemu odprowadzenia ścieków bytowo-gospodarczych.

Dotychczas z gospodarstw domowych objętych projektowaną siecią kanalizacyjną aglomeracji, większość ścieków odprowadzana była do nie zawsze szczelnych zbiorników przydomowych typu "szambo".

Gmina nie posiada na swoim terenie komunalnej oczyszczalni, stąd ścieki gromadzone w szambach wywożone są transportem asenizacyjnym na znajdującą się w złym stanie technicznym oczyszczalnię przemysłową Zakładów Futrzarskich lub na oczyszczalnię komunalne w Puławach, Markuszowie i Garbowie.

Taka gospodarka ściekami socjalno-bytowymi stanowi potencjalne źródło zanieczyszczenia gruntu i wód podziemnych.

Celem planowanej do realizacji przez Gminę Kurów inwestycji jest rozpoczęcie działań dla uporządkowania gospodarki ściekowej w granicach utworzonej aglomeracji Kurów, poprzez zebranie i odprowadzenie ścieków systemem kanalizacji sanitarnej – realizowanej w kilku etapach, których zakres uzależniony jest od możliwości finansowych gminy, na przewidzianą także do realizacji wysokosprawną komunalną oczyszczalnię ścieków.

Po wnikliwej analizie wielu proponowanych rozwiązań technologicznych skanalizowania przedmiotowego obszaru, Inwestor zdecydował, aby zaprojektować kanalizację sanitarną w technologii grawitacyjno – ciśnieniowej .

Zaprojektowany system kanalizacyjny grawitacyjny z kilkoma pompowniami sieciowymi pozwala na skierowanie ścieków na pompownię główną, wykonaną w ramach realizacji etapu I sieci kanalizacyjnej.

Układ ciśnieniowy, rurociągu tłocznego przepompowni głównej PE225, który prowadzony jest w górę rzeki Struga Kurów, kieruje całość ścieków z aglomeracji KURÓW na zaprojektowaną w rejonie ul. Przemysłowej, po przeciwnej stronie Zakładu Energetycznego oczyszczalnię komunalną.

Zaprojektowany w ramach Etapu II Aglomeracji KURÓW układ kanalizacyjny wymaga zaprojektowania i wykonania 3 szt., przejść rurociągami pod rzeką Kurówką, w rejonie jej przebiegu na wysokości ul. Warszawskiej i ul. Puławskiej.

Rurociągi grawitacyjne zaprojektowano z rur PCV typu „S” łączonych na wcisk z uszczelką, zaś ciśnieniowe zaprojektowano z rur PE 100, SDR17,0 PN10 łączonych przez zgrzewanie doczołowe.

5. CHARAKTERYSTYKA RZEK KURÓWKI .

Rzeka Kurówka – jest rzeką II rzędu, prawobrzeżnym dopływem rzeki Wisły. Długość rzeki wynosi około 50 km. Powierzchnia dorzecza: 395,4 km².

Źródła rzeki znajdują się w okolicach Piotrowic Wielkich (gm. Garbów), ujście na terenie Puław. Ochrona ujęć wody dla Zakładów Azotowych Puławy wymagała stworzenia systemu śluz i kanałów, którymi rzeka kierowana jest do Wisły w okresie największego zanieczyszczenia.

Ważniejsze miejscowości leżące nad Kurówką (od źródeł do ujścia): Garbów, Markuszów, Kurów, Końskowola, Puławy.

Głównymi dopływami Kurówki są dopływy prawostronne: Bielkowa (Białka) z jej dopływem - Syroczańką o łącznej powierzchni zlewni 148,5 km² i Struga Wodna koło Wólki Nowodworskiej długości 3 km oraz dopływy lewostronne: Struga Kurów (zwana inaczej Garbówką) długości 6 km, o powierzchni zlewni ok. 31 km², Strumień Olszowiecki oraz ciek wodny bez nazwy.

Przeciętny spadek ciek wodny wynosi 1,61 promile.

Na wodzie rzeki Kurówki opartych jest szereg obiektów stawowych m.in. Garbów, Zagrody, Markuszów i Kurów. Pomimo tego wody rzeki Kurówki nie należą do czystych m.in. w związku z faktem, że aktualnie (w następstwie działań inwestycyjnych) na długości jej biegu występują zrzuty ścieków z punktowych źródeł ich zanieczyszczenia, nie zawsze spełniających warunki odprowadzania ścieków do wód powierzchniowych ustalonych rozporządzeniem Ministra Środowiska m.in. oczyszczalni komunalne : Garbów, Zagrody, Markuszów.

Rzeka Kurówka kontrolowana jest wodowskazem zlokalizowanym w km 13+100 rzeki w rejonie miejscowości Witowice (F zlewni = 335,4 km²), tj. poniżej projektowanego przejścia.

Dla warunków wodowskazu :

- woda średnia niska	0,41 m ³ /s
- woda średnia	1,34 m ³ /s
- woda średnia maksymalna	12,90 m ³ /s

Dla „zera wodowskazu” WITOWICE - 131,27 m npm rzędna wody maksymalnej
H = 450,00 cm.

6. CHARAKTERYSTYKA PRZEJŚCIA SIECI KANALIZACYJNEJ PRZEZ RZEKĘ KURÓWKĘ .

W ramach realizacji inwestycji związanej z budową projektowanego etapu kanalizacji sanitarnej, dla odprowadzenia zebranych zbiorczym systemem kanalizacyjnym ścieków w kierunku przepompowni głównej zlokalizowanej w miejscowości Kurów, projekt budowlany przewiduje konieczność wykonania dla zbiorczego kanału grawitacyjnego PVC 250 oraz ciśnieniowych PE160 (z przepompowni P-4) oraz PE 75 (z przepompowni P-5) przejść przez rzekę.

Przejścia przewodów kanalizacyjnych – grawitacyjnego i ciśnieniowych przez wody zaprojektowano :

Rzeka	Lokalizacja OZNACZENIE	Długość przejścia w liniach brzegu	Rura przewodowa	Rura osłonowa	Rzędna dna przewodu [m npm]	Zagłębienie pod dnem rzeki
Kurówka	28+972	9,0 m	PVC 250	DN350 L = 13 m	144,44	1,45 m
	29+062	11,0 m	PE75	DN150 L = 15 m	144,30	1,40 m
	29+222	10,5 m	PE160	DN250 L = 15 m	143,80	1,40 m

W każdym przypadku przejścia pod dnem rzeki, góra rury osłonowej usytuowana jest na głębokości ponad 1,0 m od jego dna.

7. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU PLANOWANEGO PRZEJŚCIA NAD RZEKĄ.

Przewody kanalizacji sanitarnej planowane do wykonania w ramach projektowanej inwestycji prowadzone są głównie po gruntach rolników indywidualnych na zasadzie zgód uzyskiwanych od poszczególnych właścicieli oraz po działkach będących własnością Gminy Kurów.

W rejonie projektowanych przejść, do wód rzek, przylegają bezpośrednio działki :

Rzeka	Lokalizacja	Brzeg lewy	Brzeg prawy
Kurówka	28+972	nr ewid. 1469/3 Gmina Kurów ul. Lubelska 35 24-170 KURÓW	nr ewid. 1474 Wspólnota „Okęglice” ul. Lubelska 35 24-170 KURÓW
	29+062	nr ewid. 1009/2 Gmina Kurów ul. Lubelska 35 24-170 KURÓW	nr ewid. 1056/1 Gmina Kurów ul. Lubelska 35 24-170 KURÓW
	29+222	nr ewid. 1018 Gmina Kurów ul. Lubelska 35 24-170 KURÓW	nr ewid. 1038 Gmina Kurów ul. Lubelska 35 24-170 KURÓW

8. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O POZWOLENIE WODNOPRAWNE W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH.

Zgodnie z art. 123 ustawy Prawo wodne pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

Niezbędne zgody właścicieli gruntów inwestor zobowiązany jest posiadać dla etapu pozwolenia na budowę. W przypadku w/w przejść przez rzekę Kurówkę władającym powierzchnią gruntów sąsiednich na obu brzegach rzeki jest Gmina Kurów oraz w jednym przypadku Wspólnota „Okęglice” .

W tym przypadku, dla przejścia rurociągów nad wodami rzeki Kurówki stroną postępowania (jako Inwestor) przy braku negatywnego oddziaływania na innych właścicieli gruntów w granicach oddziaływania (które występuje jedynie w sensie naruszenia prawa własności przy ich realizacji) jest Gmina Kurów.

Administratorem rzeki jest reprezentujący Skarb Państwa, w upoważnienia Marszałka Województwa Lubelskiego – Dyrektor Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie.

Stroną postępowania, z urzędu, jest także Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie reprezentowany przez Zarząd Zlewni w Lublinie.

9. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD DORZECZA.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 grudnia 2002 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy, przyporządkowania zbiorników wód podziemnych do właściwych obszarów dorzeczy, utworzenia regionalnych zarządów gospodarki

wodnej oraz podziału obszarów dorzeczy na regiony wodne (Dz. U. Nr 232, poz. 1953) w obszarze dorzecza Wisły wydzieliło następujące regiony wodne:

- region wodny Małej Wisły,
- region wodny Górnej Wisły,
- region wodny Środkowej Wisły,
- region wodny Dolnej Wisły.

Planowana inwestycja usytuowana jest w granicach zlewni rzeki Kurówki, należącej do regionu wodnego Wisły Środkowej, administrowanego przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie.

Dla obszaru Wisły Środkowej nie zostały opracowane warunki korzystania z wód dorzecza.

Na przejście kolektorami kanalizacyjnymi pod w/w rzekami, uzyskano akceptację administratora rzeki - Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie (pismo w załączeniu).

9. INFORMACJA O FORMACH PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEJ INWESTYCJI.

W zasięgu oddziaływania projektowanej sieci kanalizacyjnej dla aglomeracji Kurów oraz przejść przez wody rzeki Kurówki nie ma obszarów zakwalifikowanych do sieci Natura 2000, jak też obszarów chronionego krajobrazu.

10. SPOSÓB POSTĘPOWANIA W PRZYPADKU WYSTĄPIENIA AWARII.

Przypadek zaistnienia awarii związany może być jedynie z sytuacją wystąpienia nieszczelności ciśnieniowych rurociągów ściekowych.

W związku z faktem, że ewentualna nieszczelność może wystąpić jedynie na spawie powstałym przy zgrzewaniu rur PE, prace w tym zakresie powinny być wykonane ze szczególną starannością.

Trzymanie się tej zasady wykluczy praktycznie możliwość awarii i rozszczelnienia się przewodu kanalizacyjnego.

Po wykonaniu przejścia, na rurociągach powinny być wykonane próby szczelności.

11. SYNTETYCZNE DANE O WARUNKACH REALIZACJI INWESTYCJI .

Przed przystąpieniem do wykonania robót związanych z przekroczeniem rzeki oraz o ich zakończeniu, Inwestor lub Wykonawca powinni powiadomić o powyższym :

- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Lublinie (administratora rzeki Kurówka) Inspektorat w Puławach ul. 6-go Sierpnia 5

Po zakończeniu robót teren w granicach pasa roboczego powinien być uporządkowany i przywrócony do stanu pierwotnego.

Miejsce przejścia pod dnem rzeki trwale oznakować słupkami betonowymi.

12. WNIOSKI KOŃCOWE.

Zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne, skrzyżowanie sieci kanalizacyjnej z rzeką wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

Organem właściwym do udzielenia Inwestorowi pozwolenia wodno-prawnego jest Starostwo Powiatowe w Puławach, do którego z wnioskiem w przedmiotowej sprawie powinna wystąpić Gmina Kurów.

Treść wniosku powinna być następująca :

Gmina Kurów wnioskuję o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie przejść rurociągami kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w miejscu jej skrzyżowań z rzeką Kurówką wg poniższego wykazu :

Rzeka	Lokalizacja OZNACZENIE	Długość przejścia w liniach brzegu	Rura przewodowa	Rura osłonowa	Rzędna dna przewodu [m npm]	Zagłębienie pod dnem rzeki
Kurówka	28+972	9,0 m	PVC 250	DN350 L = 13 m	144,44	1,45 m
	29+062	11,0 m	PE75	DN150 L = 15 m	144,30	1,40 m
	29+222	10,5 m	PE160	DN250 L = 15 m	143,80	1,40 m

Biorąc pod uwagę zamierzenia inwestycyjne co do terminu realizacji kanalizacji w Kurowie udzielenie pozwolenia wodnoprawnego skutkuje koniecznością rozpoczęcia tej części kanalizacji, w okresie jego obowiązywania, tj. w okresie 2 lat od daty uprawomocnienia się decyzji.

Ze względu na to, że projektowane roboty nie będą miały ujemnego wpływu na tereny przyległe i koryto rzeki, Urząd Gminy w Kurowie nie będzie miał dodatkowych obowiązków z tego tytułu wobec osób trzecich.

Przed wykonaniem robót Inwestor zobowiązany jest do zawarcia umów użyczenia gruntu pod wodami dla realizacji inwestycji, a po jej wykonaniu umowy na użytkowanie gruntów pokrytych wodami (art. 20 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Dz.U. z 2005 r. Nr 239, poz. 2019 z późn.zm.)

Z uwagi na projektowany zakres korzystania z wody inwestor ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne powinien być zobowiązany do :

- wykonania projektowanych robót zgodnie z projektem budowlanym i uzyskanym pozwoleniem wodnoprawnym,
- zapewnienie podczas prowadzonych robót bezkolizyjnego przepływu wody w rzece,
- doprowadzenia koryta rzeki oraz terenów do niej przyległych do pierwotnego stanu technicznego,
- naprawienia wszelkich ewentualnych szkód powstałych w związku z wykonywaniem robót objętych pozwoleniem wodnoprawnym,
- powiadomienia WZMiUW w Lublinie Inspektoratu w Puławach o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót – celem dokonania odbioru robót przy udziale zarządzającego wodami w imieniu Skarbu Państwa.

Opracował :

mgr inż. Marcin Podlaszewski