

UCHWAŁA NR XXXVI/402/05
RADY MIEJSKIEJ W SUWAŁKACH
z dnia 25 maja 2005 r.

w sprawie uchwalenia „Wieloletniego planu modernizacji i rozwoju urządzeń, sieci wodociągowych i kanalizacyjnych w Suwałkach (w latach 2005 – 2009).

Na podstawie art. 21 ust. 4 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. Nr 72, poz. 747, z 2002 r. Nr 113, poz. 984, z 2004 r. Nr 96 poz. 959, Nr 173 poz. 1808) Rada Miejska w Suwałkach uchwała co następuje:

§ 1. Przyjmuje się „Wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń, sieci wodociągowych i kanalizacyjnych w Suwałkach (w latach 2005 -2009), stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia

Przewodniczący
Rady Miejskiej w Suwałkach

Mieczysław Jurewicz

Załącznik

do Uchwały Nr XXXVI/402/05

Rady Miejskiej w Suwałkach

z dnia 25 maja 2005 r.

Wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń, sieci wodociągowych i kanalizacyjnych w Suwałkach (w latach 2005 ÷ 2009)

1. Opis infrastruktury wodno-kanalizacyjnej - stan istniejący, kierunki rozwoju.

1.1. Stan istniejący.

PWiK sp. z o. o. eksploatuje na terenie miasta Suwałk obiekty i sieci wodno-kanalizacyjne;

Sieć wodociągowa:

Magistralna – 11,9 km.

Rozdzielcza – 93,6 km.

Przyłącza wodociągowe – 58,2 km.

Razem 163,7 km.

Sieć kanalizacji sanitarnej:

Kanały sanitarne – 63,5 km.

Przyłącza – 13,7 km.

Razem – 77,2 km.

Obiekty:

Przepompownie ścieków – 5 szt.,

Stacja wodociągowa wraz z ujęciem wody (18 studni),

Oczyszczalnia ścieków.

Wg zawartych umów z odbiorcami wody i dostawcami ścieków, z sieci wodociągowej korzysta ok. 97% mieszkańców, a z kanalizacji sanitarnej ok. 92%. Dokładne wartości są trudne do określenia, bowiem liczba mieszkańców podawana jest tylko w trakcie zawierania umowy i w latach następnych może ulegać zmianom.

1.2. Kierunki rozwoju.

Zgodnie z wieloletnim planem inwestycyjnym na lata 2005 – 2009 planuje się rozbudowę sieci wodno-kanalizacyjnych w następujących ulicach i rejonach miasta;

Sieć wodociągowa:

- W ulicach: Buczka, Łanowa, 1-go Maja, ul. Lotnicza przy granicy administracyjnej miasta, ul. Hubala (w stronę „Kolbetu”), Andersa, Klasztorna (za torami PKP).
- Rejony miasta: wieś Szwajcaria, okolice zalewu Arkadia, teren za torami PKP od ul. Utrata, od ul. Falka do ul. Północnej.
- Kwartały miasta zawarte w ulicach: Kościuszki – Chłodna – Waryńskiego, Sportowa – Utrata (obwodnica), Reja w stronę Pułaskiego.

Łącznie ok. 10 km.

Kanalizacja sanitarna:

- W ulicach: Buczka, Waryńskiego, 1-go Maja, Reymonta, Krzywólka, Artyleryjska, Powstańców Śląskich, Polna.
- Rejony miasta: ul. Buczka w stronę północną wzdłuż torów PKP.
- Kwartały miasta zawarte w ulicach: Kościuszki – Chłodna – Waryńskiego, Sportowa – Utrata (obwodnica), Reja w stronę Pułaskiego.

Łącznie ok. 6 km.

Ponadto w roku 2005 wybudowane zostaną i oddane do eksploatacji sieci wodno-kanalizacyjne realizowane w ramach programu ISPA/FS. Sieci te budowane są w 53 ulicach. Wybudowane zostanie:

- ok. 15 km sieci wodociągowej,
- ok. 32 km sieci kanalizacji sanitarnej,
- 5 przepompowni ścieków.

Zrealizowanie ww. sieci umożliwi dostawę wody do ok. 700 mieszkańców i odbiór ścieków od ok. 3000 mieszkańców. (Ilości mieszkańców określono z ewidencji mieszkańców z Urzędu Miasta.)

1.3. Poprawa środowiska.

Wybudowanie planowanej kanalizacji umożliwi podłączenie do niej dużej liczby istniejących budynków, z których dotychczas odprowadzane są ścieki do szamb. Szamba te zostaną wyłączone z eksploatacji, zasypane. Dzięki temu zlikwidowane zostaną punktowe źródła zanieczyszczeń gleby i wód podziemnych.

Obowiązek podłączenia posesji do kanalizacji sanitarnej wynika z Ustaw z dnia 13.09.1996 *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie* (Dz. U. Nr 132, poz. 622).

W przypadku, gdyby nie wszyscy właściciele domów podłączyli się do wybudowanych sieci, podejmiemy działania, zmierzające do wyegzekwowania tego obowiązku. M.in. udzielać będziemy pomocy technicznej i wykonawczej. A w skrajnych przypadkach wystąpimy do organu administracji o jego przymusową realizację w oparciu o ustawę z dnia 17.06.1966 r. *o postępowaniu egzekucyjnym w administracji* (t.j. Dz. U. Nr 110/2002, poz. 968).

1.4. Harmonogram realizacji.

Planowane okresy realizacji ww. sieci, z podziałem na lata, zawarte są w tabeli „Wieloletni plan inwestycyjny na lata 2005 – 2009”.

1.5. Rozszerzenie zakresu działania.

Zdolności produkcyjne ujęcia wody i zdolności przesyłowe sieci wodociągowej umożliwiają dostawę wody na tereny położone poza granicami administracyjnymi miasta, tj. do wsi leżących na terenie gminy Suwałki. Podobnie przedstawia się sytuacja z odbiorem ścieków. Oczyszczalnia ścieków ma możliwość przyjęcia większej ilości ścieków niż do niej aktualnie dopływa. Obecnie dopływa ok. 10 000 m³/d ścieków (średnia z całego 2004 r.), a przepustowość hydrauliczna oczyszczalni wynosi 25 600 m³/d. Jednak faktycznie zdolność oczyszczania ścieków charakteryzuje nie przepustowość, lecz dopływający ładunek zanieczyszczeń. Obecnie dopływający ładunek zanieczyszczeń wynosi ok. 84% ładunku,

który można na oczyszczalni skutecznie oczyścić, tj. zredukować do wartości wymaganych pozwoleniem wodnoprawnym.

Zwrócić należy uwagę na fakt, że w małych miejscowościach i wsiach zużycie wody jest małe, nawet mniejsze niż w mieście. Wobec tego potencjalne wpływy z rozszerzenia działalności poza teren Suwałk, dadzą stosunkowo niewielki przychód.

Z naszego rozpoznania wynika, że możliwe będzie jedynie dostarczenie wody do wsi Mała Huta i zwiększenie ilości odbiorców we wsi Krzywe, do której woda jest już dostarczana od 5 lat. Pozostałe miejscowości i wsie mają wodę dostarczaną z gminnych ujęć i stacji wodociągowych. Ponieważ w obu wsiach z wody może skorzystać ok. 260 osób, szacujemy, że przy obecnej taryfie za wodę, przychód z jej sprzedaży do tych wsi wyniesie w ciągu roku ok. 15 000 zł.

Większe możliwości są w zakresie pozyskiwania dostawców ścieków. Techniczne możliwe i ekonomicznie uzasadnione jest doprowadzenie ścieków do miejskiej kanalizacji, a za jej pośrednictwem do oczyszczalni, z następujących wsi (wymienione alfabetycznie): Cimochowizna, Gawrach Ruda, Krzywe (już jest częściowo), Leszczewek, Leszczewo, Magdalenowo, Mała Huta, Piertanie, Płociczno (dwie części), Sobolewo, Stary Folwark, Tartak, Wigry.

Jednak ze względu na stosunkowo niewielką liczbę mieszkających tam osób (2504), ilość dopływających ścieków będzie niewielka. Szacuje się, że będzie to 250 m³/d, co stanowi ok. 2% już dopływających ścieków. Przy obecnej taryfie za ścieki, która wynosi 2,35 zł netto, rocznie uzyska się z tej ilości ścieków przychód w wysokości ok. 214 437 zł.

2. Planowany poziom usług wodociągowo - kanalizacyjnych.

Od roku 1993 następuje systematyczny spadek popytu na wodę. Sprzedaż wody w 2002 roku stanowiła zaledwie 47 % wielkości sprzedaży w roku 1992. W roku 2001 w stosunku do 2000 popyt na wodę spadł o ok. 4%, a w roku 2002 sprzedaż wody spadła o 0,3% w stosunku do roku 2001. Podobnie przedstawia się sprawa z ilością ścieków. Odbiór ścieków w roku 2002 był równo dwukrotnie mniejszy niż w roku 1992. Ogólnie można stwierdzić, że stale spada ilość ścieków bytowych, natomiast w niektórych latach wzrasta ilość ścieków produkcyjnych (w roku 2002 nastąpił ogólny spadek o 2,5% w stosunku do roku 2001). Związane jest to z ilością ścieków odprowadzanych z dzielnicy przemysłowej Papiernia i SSSE, gdzie ilości powstających ścieków zależą od wielkości produkcji przemysłowej. W tej sytuacji trudno jest zaplanować stały wzrost dostawy wody i ilości odbieranych ścieków. Dla celów planowania przyjęto, że w rozpatrywanym okresie nastąpi niewielki wzrost popytu na wodę (o ok. 4 %) i ilości odprowadzanych ścieków (o ok. 8 %), co wynikać będzie z planowanego rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Obok sprzedaży wody i odbioru ścieków PWiK sp. z o.o. świadczy inne usługi na zlecenie. Są to usługi polegające na czyszczeniu sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz naprawa wodomierzy. Poziom tych usług od lat jest trudny do zaplanowania, gdyż w dużej mierze zależy od zdarzeń losowych. Na lata następne przyjęto całkowity wzrost o ok. 15 %.

Wartości planowane zawarte są poniżej w tabeli nr 1.

Tabela nr 1**Planowany zakres usług wodociągowo - kanalizacyjnych**

| Lp | Forma usługi | Lata realizacji | | | | | |
|----|--|-----------------|------|------|------|------|------|
| | | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
| 1 | Sprzedaż wody - w tys. m ³ | 2571 | 2620 | 2625 | 2630 | 2640 | 2670 |
| 2 | Odbiór ścieków - w tys. m ³ | 3282 | 3410 | 3420 | 3450 | 3500 | 3550 |
| 3 | Usługi kanalizacyjne - w tys. zł. | 58 | 60 | 61 | 63 | 66 | 67 |
| 4 | Naprawa wodomierzy - w tys. zł. | 184 | 191 | 197 | 205 | 210 | 212 |

3. Przedsięwzięcia rozwojowo - modernizacyjne.

W związku z zapisami ustawy *o zbiorowym zaopatrzeniu i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. nr 72/2001, poz. 747) Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. tworzy plan rozwoju i modernizacji urządzeń i sieci wod - kan.

Zadania ujęte w tym planie wynikają z bieżących potrzeb eksploatacyjnych, konieczności rozwoju i modernizacji istniejących obiektów i układów technologicznych oraz z konieczności spełnienia wymogów zawartych w ustawach . *prawo wodne, o ochronie środowiska, o odpadach* i rozporządzeń wykonawczych do nich.

Najwyższe koszty związane są z ograniczeniem oddziaływania oczyszczalni na przylegające tereny i ze zmianą gospodarki osadowej – zapewne konieczne będzie wprowadzenie hermetyzacji niektórych obiektów oczyszczalni oraz termicznej przeróbki osadów. Ponadto przewiduje się potrzebę stałej modernizacji procesów technologicznych wynikającą z rozwoju techniki.

3.1. Część opisowa do poszczególnych pozycji wieloletniego planu przedsięwzięć rozwojowo - modernizacyjnych na lata 2005 – 2009.

Poz.1. Zakres modernizacji pompowni wody II^o obejmuje:

Wymianę starych pomp, pracujących już 20 lat, na nowe o wydajności i mocy elektrycznej dostosowanej do aktualnych rozbiorów wody. Likwidacji istniejącej dyspozytorni (nowa dyspozytornia zlokalizowana jest w budynku stacji uzdatniania wody) i przebudowy tego pomieszczenia na szatnie i pokój śniadań dla pracowników fizycznych wodociągów. Ocieplenie całego budynku (dostosowanie do aktualnych norm).

Poz. 2. Modernizacja przepompowni przy ul. Wigierskiej ma na celu wyeliminowanie stałej jej obsługi. Obecnie zatrudnionych jest tam 4 pracowników pracujących na zmiany Po przebudowie nie będzie zatrudniony nikt. Obniży to koszty jej eksploatacji.

Okresowa modernizacja wszystkich przepompowni wynika z ich naturalnego technicznego zużycia i potrzeb wymiany urządzeń na bardziej nowoczesne, tańsze w eksploatacji.

Poz. 3. Nowe pojazdy zakupione zostaną na potrzeby pogotowia wodociągowego. Zastąpią one wyeksploatowanego poloneza „Truck” i trzydziestoletniego Stara typu SW służącego do czyszczenia studzienek kanalizacyjnych.

Poz. 4. Modernizacja zlewni ma na celu dostosowanie jej do aktualnych wymogów, które obiekty takie muszą spełniać. M.in. wybudowany będzie rurociąg, którym ścieki dowożone skierowane będą do kanalizacji przed oczyszczalnią, co pozwoli na obniżenie stężenia siarkowodoru, który obecnie wydobywa się w przepompowni powodując zagrożenie zdrowia i życia pracowników.

Do bezawaryjnego zasilania dmuchaw w energię elektryczną produkowaną z nowych agregatów kogeneracyjnych konieczne jest ułożenie dodatkowego kabla YKY 300 mm² i kabla sterowniczego. Pozwoli to na równoczesne zasilanie we „własną” energię elektryczną dwóch pracujących dmuchaw, co poprawi efektywność produkcji tej energii.

Oczyszczalnia ścieków posiada własną sieć kanalizacji deszczowej. Budowa separatora wynika z ustawy o ochronie środowiska i prawa wodnego. Ze względu na koszt rozłożone jest to na dwa lata.

Poz. 5. Zakres prac wynika z dostosowania standardu istniejących dróg, wybudowanych 15 - 20 lat temu, do drogi wybudowanej na potrzeby budynku stacji uzdatniania wody. W ramach tych prac wygrodzona zostanie część terenu stacji wodociągowej dostępna dla wszystkich osób oraz część dostępna tylko dla pracowników PWiK. Natomiast na oczyszczalni prace obejmują wymianę zniszczonej nawierzchni drogi do kotłowni.

Poz. 6. W ramach tych robót zainstalowane zostaną kamery, które pozwolą na stałą obserwację terenu stacji wodociągowej i w drugim etapie na oczyszczalni ścieków. Wprowadzenie stałej obserwacji pozwoli na zwiększenie bezpieczeństwa tych obiektów. Jest to wymóg wynikający z ustawy „o ochronie osób i mienia” (Dz. U. nr 114/97 poz. 740).

Poz. 7. W zakres tych prac wchodzi termo modernizacja budynków, które wybudowane zostały 15 - 20 lat temu i nie odpowiadają stosownym przepisom budowlanym. Ich ocieplenie spowoduje obniżenie kosztów eksploatacji. Natomiast, ze względu na wysokie koszty, dopiero w roku następnym planowana jest przebudowa pomieszczeń w budynku biurowym.

Poz. 8. Zakup nowych urządzeń technologicznych, takich jak: pompy, dmuchawy, przenośniki itp., wynika z potrzeby stałej wymiany zużywających się urządzeń. Ponadto wynika ze stałego postępu technologicznego.

Zakup dodatkowych dmuchaw biogazu i powietrza jako urządzeń rezerwowych na wypadek awarii pracujących. Jest to ważne, ponieważ biogaz używamy do produkcji ciepła i energii elektrycznej. Każdy dłuższy przestój instalacji biogazu powoduje wymierne straty finansowe wynikające z zakupu energii elektrycznej z ZE.

Poz. 9. Studnie głębinowe na skutek eksploatacji ulegają samoistnemu zużyciu, przede wszystkim objawia się to zmniejszeniem wydajności. Studnie te muszą być co pewien czas regenerowane, a w przypadku niemożliwości przeprowadzenia renowacji muszą być odwiercane nowe otwory.

Poz. 10. Jest to jeden z najstarszych kanałów w mieście. Wykonany jest z kamionki, która jest w wielu miejscach uszkodzona. Renowacja ma na celu umożliwienie jego dalszej eksploatacji, a także poprawienie właściwości hydraulicznych kanału. Uzyska się także

zmniejszenie kosztów jego eksploatacji. Obecnie bardzo często dochodzi w nim do powstawania zatorów.

Poz. 11. Przebudowa wodociągów ma na celu poprawę jakości świadczonych usług, m.in. poprzez zwiększenia stopnia niezawodności sieci wodociągowej. Zadania ujęte w tej pozycji obejmują;

- Wymianę wodociągu stalowego na żeliwny w ul. Przytorowej, gdzie odbiorcy wody w tej ulicy od ponad ćwierć wieku zasilani są z wodociągu stalowego, który musi zostać wymieniony na żeliwny.
- Wzdłuż ulicy Reymonta powstaje stale coraz więcej budynków. Istniejący wodociąg ma zbyt małą średnicę (50 mm) aby zapewnić dostawę wody pod odpowiednim ciśnieniem. Wobec tego konieczna jest jego wymiana na nowy o większej średnicy (100 mm).
- W ulicy Buczka na odcinku od ul. Powstańców Wlk. W stronę ul. Wojska Polskiego mają miejsce bardzo częste awarie sieci wodociągowej. Praktycznie dochodzi tam do awarii 2 – 3 razy w roku. Jest to spowodowane złą jakością rur żeliwnych. Wymiana tego wodociągu na nowy pozwoli na zmniejszeniu kosztów jego eksploatacji i poprawi warunki dostawy wody do odbiorców.

Poz. 12. Od połowy roku 2005 PWiK eksploatować będzie ponad 10 przepompowni ścieków. Niektóre z nich, jak wskazuje doświadczenie, mogą być uciążliwe dla pobliskich mieszkańców. Tak było np. z przepompownią „Zastawie”, gdzie zmuszeni zostaliśmy do jej hermetyzacji i zainstalowania biofiltrów. Podobna sytuacja może wystąpić w innych przepompowniach, stąd potrzeba ujęcia tego zadania w planach.

Na oczyszczalni ścieków, na skutek oczyszczania ścieków i przeróbki osadów, powstają gazy o nieprzyjemnych zapachach. W ramach tego zadania wykonane zostanie przykrycie niektórych otwartych obiektów oczyszczalni (np. osadników) oraz wybudowane będą filtry biologiczne, które będą filtrowały powietrze. Dzięki temu zmniejszy się uciążliwość zapachowa oczyszczalni ścieków.

Poz. 13. Wynika to ze zmieniających się przepisów dotyczących wykorzystania i zagospodarowania osadów z oczyszczalni. Systematycznie zaostrzane są dopuszczalne stężenia różnych związków zawartych w osadach. W ramach modernizacji planuje się wybudowanie suszarni osadów. Zmniejszy to ich objętość, usunie patogeny, co pozwoli na ich dalsze rolnicze wykorzystanie

Na realizację powyższego w roku 2005 planuje się przeznaczyć kwotę 1 333 000 zł. A w całym pięcioleciu kwotę 8 664 000 zł.

Planowane zadania i wartości przedstawione są w tabeli nr 2, część I.

4. Nakłady inwestycyjne na rozwój sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Planowane zadania i odpowiadające im niezbędne nakłady finansowe przedstawione są w drugiej części tabeli nr. 2, części II i III.

Rozwój miasta pociąga za sobą konieczność rozbudowy miejskiej infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej. Rozbudowa sieci ujęta w części II wynika ze zbilansowania aktualnych potrzeb i rozłożenia rozpoczętych w roku 2005 prac na etapy, wynikające głównie z możliwości finansowych Spółki.

Na realizację powyższego w roku 2005 planuje się przeznaczyć kwotę 1 125 000 zł. A w całym pięcioleciu kwotę 4 476 000 zł.

Ujęte w części III plany rozbudowy sieci wynikają przede wszystkim z zapisów zawartych w „*Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego*” i w Miejskich Planach Zagospodarowania Przestrzennego poszczególnych części miasta oraz w *Master Planie* opracowanym na potrzeby realizacji programu ISPA/FS.

Ujęte w, części III plany rozbudowy sieci wod-kan. wykazane w roku 2009 realizowane będą mogły być w okresie od 2006 do 2009 r. wg potrzeb rozwoju miasta.

Na realizację powyższego w całym pięcioleciu planuje się przeznaczyć kwotę 1 085 000 zł.

Łącznie w roku 2005 przewiduje się wydatkować 2 703 800 zł, a w całym pięcioleciu 14 470 800 zł. Kwoty te będą zapewne podlegały modyfikacji w miarę, jak będą opracowywane projekty budowlane na każde z wymienionych zadań.

5. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody.

Niezależnie od działań inwestycyjnych PWiK sp. z o.o. prowadzić będzie przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody, a co za tym idzie zmniejszające ilości ścieków bytowych.

W tym celu planuje się zainstalowanie wodomierzy u odbiorców, którzy do chwili obecnej, z różnych przyczyn, wodomierzy nie mieli. Głównym powodem braku wodomierzy u tych odbiorców było bardzo niskie zapotrzebowanie na wodę wynikające z małej liczby zamieszkałych osób. Opłaty pobierane za wodę (i ewentualny odbiór ścieków) nie pokrywały kosztów związanych z montażem i utrzymaniem wodomierza (okresową legalizacją). W rezultacie sprzedaż wody dla tych odbiorców byłaby deficytowa. Jednakże wprowadzona ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę w art. 33 nakłada na nas obowiązek zainstalowania brakujących wodomierzy. Ponieważ pozostało 160 odbiorców rozliczanych ryczałtem, zadanie to planujemy zakończyć w roku 2005.

Ponadto co roku, w ramach kosztów eksploatacji sieci wodociągowej, planujemy wydatkowanie odpowiednich kwot na montaż nowych wodomierzy, ze względu na wpływ ważności legalizacji.

6. Podsumowanie.

Zaplanowane, przedstawione powyżej, plany inwestycyjne zrealizowane będą mogły być, pod warunkiem wypracowania przez PWiK wyliczonych środków finansowych oraz możliwości pozyskania dotacji. Możliwość wypracowania przez PWiK sp. z o.o. niezbędnych

kwot w dużej części zależeć będzie od wysokości taryf za wodę i ścieki, które uchwalane są przez Radę Miasta.

Łącznie w latach 2005 - 2009 planujemy na realizację wszystkich zadań inwestycyjnych przeznaczyć kwotę **14 470 800 zł**,

w tym wg przeznaczenia:

- przedsięwzięcia rozwojowo – modernizacyjne = 8 664 000 zł.
- rozwój sieci wod. – kan. = 5 561 000 zł.
- rezerwa = 245 800 zł.

W załączeniu tabela nr: 2

Plan wieloletni zatwierdzony uchwałą nr 4/2005 Rady Nadzorczej z 28.02.2005r.