

## **WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH W GMINIE ŁĘCZINY NA LATA 2007 – 2011**

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych został opracowany w porozumieniu z Urzędem Miasta Łęczyny na podstawie Planu Zagospodarowania Przestrzennego dla Gminy Łęczyny. W planie modernizacji nie ujęto obiektów, które miałyby negatywny wpływ na środowisko naturalne i wymagałyby specjalnych zezwoleń, ponieważ na terenie Gminy Łęczyny takie obiekty nie występują.

### **I. Charakterystyka ogólna sieci wodociągowej.**

Źródłem zasilania Gminy Łęczyny jest magistrala wodociągowa Ø1400 mm „Czaniec”, przez sieć wodociągową Ø 800/600/500. Wodociąg ten umożliwia transport wody dla Gminy Łęczyny i Gminy Bieruń. Zasilanie samej tylko Gminy Łęczyny odbywa się wodociągiem stalowym Ø 400/315, a włączenie do wodociągu źródłowego wykonane jest w rejonie wiaduktu, na drodze krajowej Mikołów – Oświęcim w Bieruniu. Długość sieci wodociągowej na terenie Gminy Łęczyny wynosi 119,9 km; w tym długość magistrali 3,8 km, sieci rozdzielczej 101,3 km i przyłączy 14,7 km.

### **II. Przyczyny strat wody.**

Gmina Łęczyny posiada 91 % sieci wodociągowej wykonanej z rur stalowych. W miarę starzenia się stal zmienia skład chemiczny zwiększając zawartość węgla i siarki co powoduje perforację rur. Następstwem tego są samoistne wycieki wody. Przyczyną awarii jest także różnica ciśnienia wody, którego nie wytrzymują osłabione ścianki rurociągów. Brak wyposażenia istniejącej sieci wodociągowej w odpowiednią ilość zasuw strefowych doprowadza do nadmiernego zużycia wody przy płukaniu rur po usuniętych awariach. Znaczny wpływ na straty wody ma także kradzież wody poprzez hydranty, gdzie przy tak rozległym terenie i braku zabezpieczeń, jest to nie do uchwycenia. Przyczyną strat wody są również nieopomiarowane płukania końcówek sieci wodociągowej. Czynność ta jest niezbędna do utrzymania należytej jakości wody dostarczanej odbiorcom. Na wysokość strat wody w Gminie Łęczyny, przy przeważającej sieci wykonanej z rur stalowych, ma również oddziaływanie górotworu na terenach szkód górniczych – lokalizowane wycieki są niezwłocznie usuwane przez RPWiK Tychy S.A.

### **III. Planowany zakres usług wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie Gminy Łęczyny.**

- zapewnienie zdolności posiadanych urządzeń wodociągowych do realizacji dostaw wody.

To szybkie i sprawne usuwanie awarii, remonty i modernizacja sieci oraz właściwa konserwacja sieci wodociągowej. Długoletnie zaniedbania w tej dziedzinie są stopniowo nadrabiane. W celu realizacji powyższego, RPWiK Tychy S.A. kompletuje odpowiedni, wysoce wyspecjalizowany sprzęt do lokalizacji nieujawnionych awarii, prześwietlania sieci, sprawnego usuwania awarii. Nowo uruchomiony Oddział Eksploatacji Sieci w Bieruniu, który między innymi obsługuje sieć wodociągową w Gminie Łęczyny, został wyposażony w koparko-ładowarki i samochody dostawcze dla brygad eksploatacyjnych w celu zwiększenia ich mobilności. Zakupione zostały również dla potrzeb tego Oddziału agregaty prądowórcze, przenośne pompy do wody, urządzenie z zestawem do piaskowania, urządzenie do zgrzewania rur, itp.

- zapewnienie odpowiedniego ciśnienia wody.

Realizacja powyższego polega na podejmowaniu działań w zakresie strefowania sieci poprzez połączenia końcówek istniejącej sieci wodociągowej, zabudowę reduktorów na sieci oraz jej monitorowanie.

- zapewnienie odpowiedniej pod względem bakteriologicznym, fizykochemicznym i organoleptycznym jakości dostarczanej wody do picia.

Poniesiono nakłady na zakup nowoczesnego sprzętu laboratoryjnego, min. fotometru, mętnościomierza, cieplarki, dokonano modernizacji dejonizatora wody.

#### **IV. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne na lata 2007 – 2011.**

Zaplanowane na lata 2007 - 2011 przedsięwzięcia rozwojowo - modernizacyjne przedstawiają załączone tabele.

#### **V. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody.**

1. Modernizacja istniejącej sieci polegająca na sukcesywnej wymianie rur stalowych oraz w miarę możliwości rur PCV na rury PE.
2. Monitoring sieci rozdzielczej pozwalający na kontrolę występującej różnicy ciśnienia lub zmiany ilości przepływu wody.
3. Zabudowa nowych lub wymiana istniejących reduktorów stabilizujących ciśnienie.
4. Montaż dodatkowych zasuw strefowych, pozwalający zmniejszyć ilość wody przy płukaniu remontowanego odcinka rurociągu.
5. Bieżąca legalizacja wodomierzy.
6. Całkowite opomiarowanie zakładów przemysłowo-produkcyjno-handlowych poprzez zabudowę studni wodomierzowych, na włączeniu.
7. Zabezpieczenie hydrantów przed kradzieżą wody.

#### **VI. Nakłady inwestycyjne w latach 2007 – 2011.**

Załączony wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych przewiduje nakłady na:

1. Spięcia końcówek.
2. Modernizacja sieci wodociągowej.
3. Montaż przyłączy i sięgaczy.
4. Budowa obiektów budowlanych na sieciach wodociągowych wraz z monitoringiem.
5. Reduktory – montaż lub wymiana.

#### **VII. Sposoby finansowania planowanych inwestycji (modernizacji) w latach 2007 – 2011.**

1. Finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych (modernizacyjnych) odbywać się będzie ze środków własnych przedsiębiorstwa, uzyskanych ze sprzedaży wody na terenie Gminy Lędziny.
2. Wszystkie powyższe działania mają na celu obniżenie do poziomu, uzasadnionego stanem technicznym kosztów materiałów użytych do wykonania danych odcinków sieci wodociągowej i podniesienie jakości świadczonych usług.

Załączniki:

1. Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych.
2. Planu legalizacji i zabudowy wodomierzy.

TABELA NR 1

<b>WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH W GMINIE ŁĘDZINY NA LATA 2007- 2011</b>				
<b>Lp.</b>	<b>OBIEKT</b>	<b>ŚREDNICA/mm/</b>	<b>DŁUGOŚĆ/mb/</b>	<b>NAKŁADY/zł/</b>
<b>I MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ W 2007 roku</b>				
1	ul. Ułańska – ul. Zacisze	110	500	54 000
2	ul. Przyrwa – ul. Zakole	110	40	8 000
	ul. Paderewskiego	110/40	Projekt (2420)	84 700
	ul. Partyzantów	110/40	Projekt (1050)	36 750
3	Przyłącza, sięgacze, wykup		20	21 550
<b>RAZEM 2007 ROK</b>			<b>560</b>	<b>205 000</b>
<b>II MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ W 2008 roku</b>				
1	ul. Partyzantów	110/40	580	133 300
2	ul. Paderewskiego	160/110/40	340	84 700
<b>RAZEM 2008 ROK</b>			<b>920</b>	<b>218 000</b>
<b>III MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ W 2009 roku</b>				
1	ul. Paderewskiego		880	202 000
<b>RAZEM 2009 ROK</b>			<b>880</b>	<b>202 000</b>
<b>IV MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ W 2010 roku</b>				
1	Wodociąg na granicy gmin Łędziny – Bieruń	225	Projekt (400) 400	60 000
2	Zabudowa przepływomierzy	szt. 4	Projekty 4 szt.	140 000
<b>RAZEM 2010 ROK</b>			<b>400</b>	<b>200 000</b>
<b>V MODERNIZACJA SIECI WODOCIĄGOWEJ W 2011 roku</b>				
1	Modernizacja komór	szt. 1	Projekt + wykonawstwo	100 000
2	ul. Pokoju	110/40	Projekt (1300) 230	100 000
<b>RAZEM 2011 ROK</b>			<b>230</b>	<b>200 000</b>
<b>SUMA WSZYSTKICH NAKŁADÓW W LATACH 2007 – 2011</b>			<b>2 990</b>	<b>1 025 000</b>

**UWAGA !**

Zakres rzeczowy i finansowy wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych w latach 2008 – 2011 będzie aktualizowany w zależności od preliminarza przyznaných środków z Funduszu Spójności.

TABELA NR 2

PLAN LEGALIZACJI I ZABUDOWY WODOMIERZY W GMINIE ŁĘDZINY NA LATA 2007 - 2011				
L.p.	Obiekt	Średnica	Sztuki	Nakłady (zł)
<b>2007 rok</b>				
1	Przemysłowe	25-200	39	40025
2	Indywidualne	15-25	430	54365
RAZEM 2007			469	94390
<b>2008 rok</b>				
1	Przemysłowe	25-200	16	7974
2	Indywidualne	15-25	957	116571
RAZEM 2008			973	124545
<b>2009 rok</b>				
1	Przemysłowe	25-200	19	6281
2	Indywidualne	15-25	270	34271
RAZEM 2009			289	40552
<b>2010 rok</b>				
1	Przemysłowe	25-200	57	20211
2	Indywidualne	15-25	510	71859
RAZEM 2010			567	92070
<b>2011 rok</b>				
1	Przemysłowe	25-200	12	2036
2	Indywidualne	15-25	514	70453
RAZEM 2011			526	72489
<b>Razem 2007 – 2011</b>			<b>2824</b>	<b>424046</b>