Załącznik do uchwały Nr XLVI/364/18
Rady Miejskiej w Błoniu z dnia 12 lutego 2018

WIELOLETNI PLAN ROZWOJU I MODERNIZACJI URZĄDZEŃ WODOCIĄGOWYCH I URZĄDZEŃ KANALIZACYJNYCH BĘDĄCYCH W POSIADANIU MIEJSKIEGO PRZEDSIĘBIORSTWA WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI W BŁONIU SP. Z O.O. NA LATA 2018 - 2022

Plan opracowano zgodnie z przepisami ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2017 poz. 328 z późn. zm.) oraz z przepisami wykonawczymi do tej ustawy.

Błonie, grudzień 2017

Spis treści:

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2018 – 2022 – wstęp. 3
Obecny i planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych. 5
Planowane przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne. 7
Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków. 13
Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach. 18
Sposoby finansowania planowanych inwestycji. 19

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2018 – 2022 – wstęp.

Podstawa prawna

Obowiązek sporządzenia wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych wynika z przepisu art. 21 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków[1] (zwanej dalej ustawą). Plan opracowuje przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne, uwzględniając swoje uwarunkowania techniczne i ekonomiczne działalności.

Jednocześnie, zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy „Przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne jest zobowiązane zapewnić realizację budowy i rozbudowy urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, ustalonych przez gminę w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, w zakresie uzgodnionym w wieloletnim planie rozwoju i modernizacji".

Nie zwalnia to gmin z realizacji ich zadań w tym zakresie i nie oznacza to także przeniesienia tych zadań na przedsiębiorstwo. Zobowiązuje natomiast przedsiębiorstwo do realizacji zadań ze środków będących w jego posiadaniu i ponadto wyszczególnionych w uchwalonym planie.

Urządzenia wodociągowe, których rozwój i modernizację należy zamieścić w planach, zgodnie z art. 2 pkt 16 ustawy to ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych, studnie publiczne, urządzenia służące do magazynowania i uzdatniania wód, sieci wodociągowe, urządzenia regulujące ciśnienie wody.

Urządzenia kanalizacyjne – to sieci kanalizacyjne, wyloty urządzeń kanalizacyjnych służących do wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz urządzenia podczyszczające i oczyszczające ścieki oraz przepompownie ścieków.

Zgodnie z art. 21 ust. 3 ustawy, wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych musi być zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Wieloletni plan powinien być także zgodny z ustaleniami zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Na podstawie art. 21 ust. 5 w ciągu 3 miesięcy od złożenia planu burmistrzowi rada gminy podejmuje uchwałę o jego zatwierdzeniu..

Waga tego planu polega na tym, że będzie miał on w przyszłości bezpośredni wpływ na poziom opłat za wodę i ścieki, stosowanych przez MPWiK w Błoniu Sp. z o.o. Co więcej, nowelizacja ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków wprowadza 3-letni okres taryfowy. W związku z tym uchwalony wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będzie podstawą do kalkulowania kosztów wynikających ze zrealizowanych prac inwestycyjnych i modernizacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem takich rodzajów kosztów jak amortyzacja środków trwałych, podatki i opłaty (także opłaty za usługi wodne), koszty energii elektrycznej itd.

[1] Ustawa o zmianie ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków: Dz. U. 2017 poz.2180

Zgodnie z ustawą, plan ten określa:

1) planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych,

2) przedsięwzięcia rozwojowo - modernizacyjne w poszczególnych latach,

3) przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków,

4) nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,

5) sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Tryb uchwalania

Zgodnie z art. 19 ustawy, przedsiębiorstwo przedkłada wieloletni plan modernizacji i rozwoju urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych wójtowi (burmistrzowi, prezydentowi miasta), który sprawdza, czy jest on zgodny z kierunkami rozwoju gminy.

Następnie rada gminy uchwala plan w terminie 3 miesięcy od dnia przedłożenia planu burmistrzowi. W przypadku niepodjęcia uchwały w powyższym terminie, plan stanowi podstawę do określenia i jednorazowego zatwierdzenia taryf.

Według artykułu 24b, ust. 6 pkt 2 ustawy wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych przedsiębiorstwo wodociągowo-kanalizacyjne dołącza do wniosku o zatwierdzenie taryfy. Niniejszy dokument obejmuje swoim zasięgiem czasowym cały, nowy okres taryfowy jaki będzie objęty najbliższym wnioskiem, który przedsiębiorstwo przedłoży centralnemu organowi regulacyjnemu do zatwierdzenia.

Podmiot sporządzający plan

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych opracowują przedsiębiorstwa zobowiązane do składania wniosków o zatwierdzenie taryfy dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków, z wyłączeniem tych przedsiębiorstw wodociągowo-kanalizacyjnych, które nie planują budowy urządzeń wodociągowych lub urządzeń kanalizacyjnych. Plan dotyczy urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych eksploatowanych przez przedsiębiorstwo.

Posiadaczem rzeczy, w świetle art. 366 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku kodeks cywilny[2] „jest zarówno ten, kto nią faktycznie włada jak właściciel (posiadacz samoistny), jak i ten, kto nią faktycznie włada jako użytkownik, zastawnik, najemca, dzierżawca lub mający inne prawo, z którym łączy się określone władztwo nad cudzą rzeczą (posiadacz zależny)." Zgodnie z art. 2 pkt. 17 ustawy za właściciela uznaje się „także posiadacza samoistnego i użytkownika wieczystego".

[2] Dz. U. 1964 nr 16, poz. 93 z pózn. zm.

Obecny i planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych.

Przedmiot działania Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji w Błoniu Sp. z o.o. (MPWiK) – w zakresie objętym ustawą – stanowi:

- pobór i uzdatnianie wody (PKD: 36.00.Z),
- gospodarka ściekami (odprowadzanie i oczyszczanie ścieków) (PKD: 37.00.Z).

Poza gospodarką wodociągowo-kanalizacyjną MPWiK prowadzi także inną działalność gospodarczą. Koszty pozostałej działalności nie obciążają kosztów dostarczania wody i odbioru ścieków.

Przedsiębiorstwo prowadzi ww. działalność za pomocą urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych eksploatowanych przez MPWiK. Spółka jest właścicielem i użytkownikiem nieruchomości i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, w tym oczyszczalni.

Obecny i planowany zakres usług wodociągowych

Długość sieci wodociągowej w gminie Błonie to około 180 km.

Zaopatrzenie miasta i gminy w wodę odbywa się ze stacji wodociągowych uzdatniających wody podziemne:

Dla pokrycia swoich potrzeb w zakresie zaopatrzenia w wodę MPWiK dysponuje następującymi zasobami wodnymi:

1. Stacja uzdatniania wody w Błoniu – 180 m^3/h
2. Stacja uzdatniania wody w Bieniewicach – 42 m^3/h
3. Stacja uzdatniania wody w Konstantowie – 50 m^3/h
4. Stacja uzdatniania wody w Górnej Wsi – 45 m^3/h
5. Stacja uzdatniania wody Pass – 23 m^3/h

Realizacja WPRiM w mieście i gminie Błonie zarówno w odniesieniu do systemu wodociągowego jak i stacji uzdatniania pozwoli na:

- poprawę zaopatrzenie w wodę mieszkańców miasta i gminy,
- poprawę stanu podstawowej technicznej infrastruktury komunalnej,
- poszerzenie zakresu korzystania z usług zaopatrzenia w wodę przez mieszkańców i przedsiębiorstwa,
- podniesienie ogólnego standardu i warunków życia społeczności gminy i miasta Błonie.

Grupę docelową korzystającą z rezultatów programu stanowić będą:

- ludność zamieszkująca teren gminy i miasta Błonie oraz gmin ościennych,
- zakłady przemysłowe i inne instytucje z tego terenu.

Obecny i planowany zakres usług kanalizacyjnych

Rozpiętość obecnego systemu kanalizacji to ok. 83 km w tym: 16 km kanalizacji grawitacyjnej, 58 km kanalizacji ciśnieniowej i 9 km kanalizacji podciśnieniowej. Nowe pozwolenie wodnoprawne dla Miejskiej Oczyszczalni Ścieków w Błoniu z 27 grudnia 2017 określa ilość ścieków - 6750 m^3 średnio na dobę w ciągu roku. Obecny zasięg kanalizacji sanitarnej nie umożliwia odbioru i oczyszczania wszystkich ścieków powstających na obszarze miasta i gminy Błonie i stąd wynika konieczność jej rozbudowy.
MPWiK Błonie konsekwentnie od szeregu lat prowadzi prace na rzecz poprawy stanu technicznego istniejących kanałów kanalizacji sanitarnej, a konkretnie eliminacji nieszczelności kanałów grawitacyjnych. Zjawisko nieszczelności powoduje nie tylko infiltrację wód gruntowych do sieci kanalizacji sanitarnej, lecz również eksfiltrację ścieków do gruntu w okresach niskich poziomów wód.

W celu podniesienia standardu dostępności komunalnej infrastruktury technicznej dla mieszkańców miasta oraz dla istniejących i potencjalnych przedsiębiorców istnieje potrzeba ich rozwiązania lub wyeliminowania z systemu niekorzystnych zjawisk mających wpływ na stan lokalnego środowiska przyrodniczego, a szczególnie jakości wód rzek przepływających przez teren gminy Błonie

Cele bezpośrednie programu inwestycyjnego to: poprawa podstawowej technicznej infrastruktury komunalnej, poszerzenie zakresu korzystania z usług kanalizacyjnych przez mieszkańców i przedsiębiorstwa, podniesienie ogólnego standardu i warunków życia społeczności miasta i gminy Błonie, ochrona środowiska zlewni rzeki Utraty.

Cele pośrednie to: przeciwdziałanie marginalizacji społecznej i ekonomicznej gminy Błonie poprzez podniesienie jego atrakcyjności osadniczo-gospodarczej (poprawa atrakcyjności inwestycyjnej w sektorze przemysłu, usług i budownictwa mieszkaniowego), zwiększenie spójności społeczno-gospodarczej województwa mazowieckiego, zapewnienie wzrostu konkurencyjności i promocja regionu.

Osiągnięcie wyżej wymienionych celów jest możliwe dzięki realizacji kompleksowego programu poprawy gospodarki ściekowej dla miasta i gminy Błonie zarówno w odniesieniu do systemu kanalizacyjnego, jak i oczyszczalni ścieków.

Planowane przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne.

Zidentyfikowane zadania, realizowane w ramach WPRiM są na różnym etapie przygotowania do realizacji pod względem uzyskania niezbędnych decyzji administracyjnych oraz dokumentacji projektowej i przetargowej.

Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Dla celów realizacji kompleksowego, obejmującego całokształt gospodarki wodno–ściekowej, programu przyjęto zakres rzeczowy, który został podzielony na poniżej wymienione zadania:

NAZWA INWESTYCJI

ULEPSZENIE KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ

KRÓTKI OPIS INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji są:

- Ulepszenie kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej na terenie miasta Błonie.

Kanalizacja grawitacyjna w Błoniu istnieje od ponad 50 lat. Jest ona już w znacznym stopniu wyeksploatowana i wymaga naprawy. Jednym z dwóch głównych kolektorów ściekowych jest kanał o średnicy 600 mm usytuowany od ulicy Engelmana, wzdłuż ulicy Sochaczewskiej, drogi wojewódzkiej nr 579, targowiska miejskiego z przejściem pod rzeką Rokitnicą Nową oraz przez ogródki działkowe do oczyszczalni ścieków. Roboty będą polegały na wsunięciu w istniejący betonowy kanał krótkich modułów rurowych z tworzywa sztucznego o mniejszej średnicy co wpłynie na wydłużenie czasu eksploatacji.

Inwestycje będą realizowane w etapach:

Etap I – sporządzenie dokumentacji technicznej,
Etap II – uzyskanie pozwolenia na budowę/zgłoszenie,
Etap III – ulepszenie kanalizacji.

UZASADNIENIE

Zasadniczymi celami inwestycji będą:

- **cele społeczne:** zapewnienie ciągłości odbioru ścieków, zapobieganie awarii o znacznym zasięgu oddziaływania w przypadku zarwania kanału

-cele środowiskowe: zmniejszenie przenikania ścieków do wód gruntowych z nieszczelnego kanału, poprawa stanu środowiska wodno-gruntowego, zmniejszenie infiltracji wód gruntowych do kanalizacji, zapobieganie przedostania się ścieków do gruntu w przypadku awarii.

- cele zdrowotne: ograniczenie możliwości kontaktu ludzi ze ściekami

- poprawa wizerunku gminy: zapobieganie awariom o znacznym obszarze oddziaływania w przypadku zarwania kanału, zapewnienie ciągłości odbioru ścieków.

PARAMETRY TECHNICZNE

Ulepszenie kanału kanalizacji grawitacyjnej o średnicy 600 mm usytuowanego od ulicy Engelmana, wzdłuż ulicy Sochaczewskiej, drogi wojewódzkiej nr 579, targowiska miejskiego z przejściem pod rzeką Rokitnicą Nową oraz przez ogródki działkowe do oczyszczalni ścieków poprzez wydłużenie czasu eksploatacji.

Przewidywane parametry techniczne:

- kanalizacja z krótkich modułów rurowych (PE lub PVC) o średnicy D 560 mm lub 480 mm: ok. 1000 mb

LOKALIZACJA

Gmina Błonie, miasto Błonie

NAZWA INWESTYCJI

MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI – CIĄG ŚCIEKOWY

KRÓTKI OPIS INWESTYCJI

Inwestycja obejmuje budowę trzeciego reaktora biologicznego, trzeciego osadnika wtórnego. Budowa ww. obiektów konieczna jest w celu zapewnienia odpowiedniego stopnia oczyszczania ścieków dopływających do oczyszczalni, których ilość wzrasta średnio o ok. 10% rocznie.
Etapy:
Etap I – opracowanie dokumentacji technicznej
Etap II – uzyskanie pozwolenia na budowę
Etap III – budowa

UZASADNIENIE

Oczyszczalnia ścieków przy obecnych rozmiarach projektowana była na średni przepływ ścieków 4800m^3/d. W 2016 roku średnia wielkość odpływu ścieków wyniosła ok. 4999 m^3/d. Wydane we wrześniu 2009 roku pozwolenie wodnoprawne dopuszczało odpływ z oczyszczalni na poziomie 5680 m^3/d, natomiast nowe pozwolenie wodnoprawne wydane w grudniu 2017 r. wyznacza ten limit na poziomie 6750 m^3/d. Obecnie oczyszczalnia ścieków funkcjonuje na granicy swoich zdolności technologicznych. Tak duża ilość ścieków przepływająca przez oczyszczalnię powoduje przeciążenie reaktorów biologicznych, co skutkować może w najbliższym czasie niedostatecznym poziomem oczyszczania ścieków. Uzyskanie nowego pozwolenia wodnoprawnego formalnie umożliwiło podjęcie działań na rzecz modernizacji kluczowych elementów procesu oczyszczania ścieków oraz powiększenia możliwości technicznych w zakresie ilości oczyszczanych ścieków. Dlatego też celowa jest budowa trzeciego reaktora biologicznego i trzeciego osadnika wtórnego. Szczegółowy zakres modernizacji określi projekt.

PARAMETRY TECHNICZNE

Typ reaktora biologicznego przewidzianego podczas modernizacji oczyszczalni:

Reaktor biologiczny 7.3 – objętość całkowita 3300 m^3 (wysokość czynna 4,85 m):
Komora defosfatacji DF (wym. 7,20m×4,80m)
Komora denitryfikacji DN1 (wym. 7,20m×5,00m)
Komora denitryfikacji DN2 (wym. 15,5m×10,10m)
Komora nitryfikacji N1 (wym. 23,10m×10,10m)
Komora nitryfikacji N2 (wym. 23,10m×5,00m)
Komora nitryfikacji N3 (wym. 23,00m×5,00m)

Poszczególne komory zaopatrzone muszą być w następujące urządzenia:
Komora DF – 1 × mieszadło szybkoobrotowe (komplet z żurawiem i mocowaniem),
Komora DN1 – 1 × mieszadło szybkoobrotowe (komplet z żurawiem i mocowaniem), 1 × tlenomierz (komplet pomiarowy),
Komora DN2 – 2 × mieszadło wolnoobrotowe(komplety z żurawiami i mocowaniami), 1 × mieszadło pompujące (komplet z żurawiem i mocowaniem) pracujące na falowniku (recyrkulacja ścieków z komory DN2 do komory DF), 1 × gęstościomierz
Komora N1 – 36 szt. paneli napowietrzających HAFI typ T4, L = 4005 mm, 1 × tlenomierz (komplet pomiarowy), 2 × przepustnica regulacyjna.
Komora N2 – 18 szt. paneli napowietrzających HAFI typ. T3, L = 3005 mm,
Komora N3 – 18 szt. paneli napowietrzających HAFI typ T3, L = 3005 mm, 1 × tlenomierz (komplet pomiarowy), 1 × mieszadło pompujące (komplet z żurawiem i mocowaniem) pracujące na falowniku (recyrkulacja ścieków z komory N3 do komory DN1).

LOKALIZACJA

Miejska oczyszczalnia ścieków w Błoniu

NAZWA INWESTYCJI

MODERNIZACJA OCZYSZCZALNI - GOSPODARKA OSADOWA

KRÓTKI OPIS INWESTYCJI

Inwestycja obejmuje budowę trzeciej komory fermentacyjnej (WKF nr 3).
Znajdować się ona będzie w bezpośrednim sąsiedztwie dwóch obecnie istniejących, co umożliwia pozyskiwanie biogazu do dalszego wykorzystania jako paliwo dla istniejącej kotłowni zasilającej w ciepło (na cele grzewcze i technologiczne) instalacje oczyszczalni ścieków.

Inwestycja podzielona będzie na trzy etapy:
Etap I – opracowanie dokumentacji technicznej
Etap II – uzyskanie pozwolenia na budowę
Etap III – budowa
Szczegółowy zakres modernizacji określi projekt.

UZASADNIENIE

Inwestycja ta stanowi konieczne uzupełnienie związane z rozbudową ciągu ściekowego i umożliwi optymalna pracę całej oczyszczalni w granicach określonych w nowym pozwoleniu wodnoprawnym z grudnia 2017 r. Wykonanie inwestycji konieczne jest w celu zapewnienia odpowiednich warunków fermentacji osadów ściekowych oraz zmniejszenia masy wytwarzanych ustabilizowanych osadów ściekowych. Ilość osadów ściekowych poddawanych fermentacji wzrasta wprost proporcjonalnie do wzrostu ilości ścieków dopływających do oczyszczalni (średnio o ok. 10% rocznie), dlatego też, by proces fermentacji przebiegał prawidłowo, niezbędna jest budowa trzeciej komory fermentacyjnej, gdyż dwie istniejące komory nie będą w stanie zapewnić właściwej pracy oczyszczalni po rozbudowie ciągu ściekowego.

PARAMETRY TECHNICZNE

Budowa trzeciej komory fermentacyjnej (WKF nr 3)
Objętość WKF nr 3 – 900 m^3

LOKALIZACJA

Miejska oczyszczalnia ścieków w Błoniu

NAZWA INWESTYCJI

BUDOWA STACJI PRÓŻNIOWO – POMPOWEJ PRZY UL. ŁĄKI W ŻUKÓWCE

KRÓTKI OPIS INWESTYCJI

W trakcie budowy stacji próżniowo – pompowej zostanie wybudowany budynek murowany, w którym zostaną zamontowane pompy wytwarzające próżnię, zbiornik podciśnieniowy wraz z pompami zatapialnymi transportującymi ścieki do oczyszczalni ścieków oraz filtr biologiczny do oczyszczania powietrza. Dodatkowo stacja próżniowo – pompowa będzie wyposażona w pełną automatykę nadzorującą pracę systemu.

Inwestycja będzie realizowana w etapach:
Etap I – sporządzenie dokumentacji technicznej (projekt budowlany),
Etap II – uzyskanie pozwolenia na budowę,
Etap III – budowa.

UZASADNIENIE

Obecnie 2 eksploatowane stacje próżniowo – pompowe (Stacja Stadion, Stacja Żukówka) działają na granicy swojej wydajności. Ze względu na rozwój terenu i podłączania nowych odbiorców do kanalizacji podciśnieniowej rozbudowa systemu jest niezbędna aby cały system kanalizacji podciśnieniowej pracował w sposób zrównoważony. Filtr biologiczny stanowi niezbędny element stacji, którego zadaniem jest likwidacja niepożądanych emisji odorów do środowiska.

PARAMETRY TECHNICZNE

Budowa budynku murowanego o wymiarach ok. 10,0 x 10,0 .m.
Instalacja pomp próżniowych.
Budowa zbiornika podciśnieniowego wraz z pompami zatapialnymi.
Budowa filtra biologicznego do oczyszczania powietrza.
Automatyka.

LOKALIZACJA

Gmina Błonie, miejscowość Żukówka: ul. Łąki

Zaopatrzenie w wodę

NAZWA INWESTYCJI

MODERNIZACJA STACJI UZDATNIANIA WODY W BŁONIU

KRÓTKI OPIS INWESTYCJI

W trakcie modernizacji zostanie wykonana nowa hala filtrów wraz z instalacją do uzdatniania wody. Istniejący budynek w części niższej zostanie rozebrany a w części wyższej wyremontowany i przeznaczony na cele technologiczne. Zostanie wybudowany nowy zbiornik wody czystej o pojemności 500 m^3. Wydajność stacji uzdatniania w pierwszym etapie wyniesie 3000 m^3/dobę. Szczegółowy zakres modernizacji określi projekt.

UZASADNIENIE

Planowana modernizacja zapewni odpowiednią wydajność stacji oraz wymaganą jakość wody uzdatnionej. Obecnie eksploatowane studnie głębinowe zostały wybudowane ponad 30 lat temu. W ciągu najbliższych lat należy przewidzieć utratę wydajności eksploatowanych studni w wyniku technicznego zużycia oraz ograniczenia możliwości wykonywania niezbędnych konserwacji i napraw ze względu na ograniczony dostęp do potrzebnych części zamiennych.. Stacja uzdatniania wody w Błoniu jest wyposażona w technologię uzdatniania wody z 1994 roku, która w porównaniu z obecnie stosowanymi technologiami wymaga między innymi większego zużycia energii elektrycznej niż obecnie dostępne technologie.

PARAMETRY TECHNICZNE

Budowa zbiornika wody czystej o pojemności 500 m^3
Budowa nowej hali filtrów o kubaturze 1750m^3
Instalacja uzdatniania wody o wydajności 3000m^3/24h
Remont istniejącego budynku o kubaturze 860 m^3
Budowa budynku o kubaturze 115 m^3dla agregatu prądotwórczego stanowiącego rezerwowe źródło zasilania w przypadku brak dostaw energii z sieci elektroenergetycznej.

LOKALIZACJA

Błonie ul. Narutowicza 8A

Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków.

Zaopatrzenie w wodę

NAZWA INWESTYCJI

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWYCH

KRÓTKI OPIS INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji są:

- Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Wawrzyszew i Pass z przejściem pod rzeką Utratą,
- Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Wawrzyszew i Białuty wzdłuż drogi powiatowej,
- Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Kopytów, Łaźniew i Łaźniew – Majątek.

Inwestycje będą realizowane w etapach:

Etap I – sporządzenie dokumentacji technicznej (projekt budowlany)
Etap II – uzyskanie pozwolenia na budowę
Etap III – budowa wodociągu

UZASADNIENIE

Zasadniczymi celami inwestycji będą:

- **cele społeczne:** podwyższenie standardu i jakości życia mieszkańców, poprawa warunków sanitarnych,

- **cel gospodarczy:** podniesienie atrakcyjności regionu dla inwestorów,

- **poprawa wizerunku gminy:** wzrost liczby gospodarstw domowych podłączonych do sieci wodociągowej, wzrost liczby osób korzystających z wodociągów, zwiększenie długości sieci wodociągowej na terenie gminy, zwiększenie atrakcyjności obszaru miasta w oczach jego mieszkańców.

Głównym uzasadnieniem celowości rozbudowy układu sieci wodociągowej w miejscowości Wawrzyszew i Pass z przejściem pod rzeką Utratą jest zwiększenie niezawodności w dostawie wody poprzez zaprojektowanie i wybudowanie połączenia istniejącej sieci wodociągowej. Powyższe umożliwi rozwiązanie problemów związanych z dostarczaniem wody poprzez wykonanie dwustronnego zasilenia oraz usprawni eksploatację infrastruktury wodociągowej.

Głównym uzasadnieniem celowości budowy sieci wodociągowej w miejscowości Wawrzyszew i Białuty wzdłuż drogi powiatowej jest wyodrębnienie dużej ilości działek budowlanych – obecnie bez dostępu do wodociągu. Uzbrojenie w/w rejonów w wodociąg podniesie ich atrakcyjność dla inwestorów prywatnych, poprzez udostępnienie infrastruktury technicznej na tym terenie. Dzięki uzbrojeniu nowych obszarów wzrośnie atrakcyjność gospodarcza i inwestycyjna gminy – będzie możliwość powstania nowych gospodarstw domowych lub podmiotów gospodarczych. Inwestycja przyczyni się do wzrostu konkurencyjności oraz będzie przeciwdziałać marginalizacji obszarów wiejskich w zakresie infrastruktury technicznej.

Głównym uzasadnieniem celowości budowy sieci wodociągowej w miejscowości Kopytów, Łaźniew i Łaźniew – Majątek jest uniezależnienie się od zewnętrznych dostawców wody (gmina Ożarów Mazowiecki oraz gmina Leszno) poprzez zasilenie miejscowości Kopytów, Witki, Łaźniew, Łaźniewek w wodę z ujęć i sieci będących we władaniu Spółki.

Zaplanowane w ramach przedmiotowych inwestycji budowy sieci wodociągowych stworzą właścicielom nieruchomości przyległych możliwość włączenia istniejących instalacji wodociągowych w zbiorczy, miejski system zaopatrzenia w wodę. W wyniku realizacji niniejszych zadań nastąpi podniesienie poziomu wyposażenia miasta i gminy Błonie w zakresie podstawowej infrastruktury technicznej.

PARAMETRY TECHNICZNE

Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Wawrzyszew i Pass z przejściem pod rzeką Utratą:
Przewidywane parametry techniczne:
- wodociąg z rur PE do przesyłania wody o średnicy D110: ok. 330 mb

Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Wawrzyszew i Białuty wzdłuż drogi powiatowej:
Przewidywane parametry techniczne:
- wodociąg z rur PE do przesyłania wody o średnicy D110: ok. 1000 mb

Budowa sieci wodociągowej w miejscowości Kopytów, Łaźniew i Łaźniew – Majątek:
Przewidywane parametry techniczne:
- wodociąg z rur PE do przesyłania wody o średnicy D160: ok. 800 mb
- wodociąg z rur PE do przesyłania wody o średnicy D110: ok. 1500 mb

LOKALIZACJA

Gmina Błonie, miejscowość Białuty, Wawrzyszew, Pass, Kopytów, Łaźniew, Łaźniew – Majątek .

NAZWA INWESTYCJI

BUDOWA STUDNI GŁĘBINOWEJ SUW GÓRNA WIEŚ

KRÓTKI OPIS INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest:

Budowa studni głębinowej czerpiącej wodę z pokładów czwartorzędowych.

Inwestycja będzie realizowana w etapach:

Etap I – sporządzenie dokumentacji technicznej

Etap II – budowa studni

Etap III – uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego

UZASADNIENIE

Zasadniczym celem inwestycji będzie:

- **cel społeczny i zdrowotny:** podwyższenie standardu i jakości życia mieszkańców poprzez poprawę jakości wody.

Obecnie ujęcie wodociągowe w Górnej Wsi składa się z dwóch studni oligoceńskich ujmujących warstwę wodonośną w obrębie osadów trzeciorzędowych - studnia Nr 3 o głębokości 226 m i wydajności Q = 45 m^3/h i studnia Nr 2 o głębokości 227,5 m i wydajności 43 m^3/h. Aktualnie woda ze studni Nr 2 i Nr 3 pobierana jest pompami głębinowymi i tłoczona do Stacji Uzdatniania Wody Górna Wieś działka nr 44/1. Woda z tych studni posiada swoiste cechy geogeniczne charakteryzujące się podwyższoną zawartością chlorków i sodu. W związku z tym woda pochodząca z wodociągu publicznego w Górnej Wsi okresowo może nie spełniać wymagań określonych w załączniku nr 2B poz. 30 i 34 do rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. W związku z powyższym zaistniała konieczność podjęcia działań w celu wyeliminowania ponadnormatywnego poziomu chlorków i sodu w wodzie. Jednym z możliwych rozwiązań tego problemu, które umożliwi niniejsza inwestycja, jest mieszanie wody uzyskiwanej z istniejących studni oligoceńskich z wodą z poziomu czwartorzędowego posiadającą niskie stężenie chlorków i sodu.

PARAMETRY TECHNICZNE

Budowa studni głębinowej o głębokości 35 m i wydajności do 15 m^3/h

LOKALIZACJA

Gmina Błonie, miejscowość Górna Wieś

Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

NAZWA INWESTYCJI

BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ

KRÓTKI OPIS INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji są:

- Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wzdłuż drogi krajowej nr 92 oraz Alei Braci Orionistów w miejscowości Kopytów i Łaźniew, gm. Błonie.
- Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w ul. Purzyckiego oraz ul. Miodowej w miejscowości Bieniewice, gm. Błonie.

W planowanych systemach kanalizacji ciśnieniowej, ścieki transportowane będą pod ciśnieniem wytwarzanym przez układ pompowni przydomowych. Z każdego budynku ścieki spływać będą grawitacyjnie do przydomowej pompowni (zbiornika z zamontowaną pompą przydomową). Zakłada się zastosowanie jednej pompowni na jeden budynek mieszkalny. Pompa rozdrabniać będzie części stałe zawarte w ściekach i w momencie osiągnięcia poziomu włączenia pompy w zbiorniku, ścieki będą przepompowywane przewodami ciśnieniowymi z rur polietylenowych do kolektorów tłocznych i dalej do oczyszczalni.

W skład układu kanalizacji ciśnieniowej będą wchodzić następujące elementy:
- przepompownia ścieków,
- odcinek przewodu tłoczącego łączący przepompownię z kolektorem tłocznym,
- zbiorcze przewody tłoczne (kolektory) odprowadzające ścieki do oczyszczalni.

Inwestycje będą realizowane w etapach:
Etap I – sporządzenie dokumentacji technicznej (projekt budowlany),
Etap II – uzyskanie pozwolenia na budowę,
Etap III – budowa kanalizacji.

UZASADNIENIE

Zasadniczymi celami inwestycji będą:

- **cele społeczne:** podwyższenie standardu i jakości życia mieszkańców, poprawę warunków sanitarnych, likwidację uciążliwych zapachów powstających przy zagniwaniu ścieków w szambach, zmniejszenie emisji uciążliwych zapachów powstających w trakcie opróżniania ścieków przez pojazdy asenizacyjne,

-cele środowiskowe: zmniejszenie przenikania ścieków do wód gruntowych z nieszczelnych szamb, poprawa stanu środowiska wodno-gruntowego poprzez odprowadzenie ścieków do gminnej oczyszczalni ścieków i zmniejszeniu liczby szamb bezodpływowych, zmniejszenie emisji spalin do środowiska przez poruszające się wozy asenizacyjne,

- cele zdrowotne: odizolowanie mieszkańców od przypadkowych kontaktów ze ściekami komunalnymi, co skutkuje podwyższeniem bezpieczeństwa mikrobiologicznego i epidemiologicznego,

- poprawa wizerunku gminy: wzrost liczby gospodarstw domowych podłączonych do sieci kanalizacyjnej, wzrost liczby osób korzystających z kanalizacji sanitarnej, zwiększenie długości

sieci kanalizacyjnej na terenie gminy, zwiększenie stopnia skanalizowania gminy, zwiększenie atrakcyjności obszaru miasta w oczach jego mieszkańców.

Głównym uzasadnieniem celowości budowy kanalizacji wzdłuż drogi krajowej nr 92 oraz alei Braci Orionistów w miejscowości Kopytów i Łaźniewa jest fakt, iż m.in. duży odbiorca ścieków (Zakład Opiekuńczo – Leczniczy oraz ośrodek dla osób bezdomnych) w Łaźniewie gromadzi swoje ścieki w zbiornikach bezodpływowych. Doprowadzenie kanalizacji pozwoli także na podłączenie mieszkańców Łaźniew i Kopytowa do systemu kanalizacji. Po wybudowaniu kanalizacji ścieki z tamtejszych gospodarstw zostaną odprowadzone nowo projektowanym kanałami do oczyszczalni ścieków za pośrednictwem istniejącego systemu kanalizacyjnego. Dodatkowym efektem wybudowania kanalizacji sanitarnej będzie likwidacja uciążliwych zapachów związanych z funkcjonowaniem zbiorników bezodpływowych i przepompowywaniem ich zawartości do wozów asenizacyjnych. Ponadto inwestycja skutecznie zapobiegnie infiltracji zanieczyszczeń do gleby z nieszczelności istniejących zbiorników co wyraźnie wpłynie na znajdujące się w pobliżu stawy.

Głównym uzasadnieniem celowości budowy kanalizacji w ul. Purzyckiego oraz ul. Miodowej w miejscowości Bieniewice, gm. Błonie jest fakt, iż okolica ta należy do terenów rozwojowych. Po wybudowaniu kanalizacji ścieki z tamtejszych gospodarstw zostaną odprowadzone nowo projektowanym kanałami do oczyszczalni ścieków za pośrednictwem istniejącego systemu kanalizacyjnego. Dodatkowym efektem wybudowania kanalizacji sanitarnej będzie likwidacja uciążliwych zapachów związanych z funkcjonowaniem zbiorników bezodpływowych i przepompowywaniem ich zawartości do wozów asenizacyjnych. Ponadto inwestycja skutecznie zapobiegnie infiltracji zanieczyszczeń do gleby z nieszczelności istniejących zbiorników.

Zaplanowana w ramach przedmiotowych inwestycji budowa kanałów sanitarnych stworzy właścicielom nieruchomości przyległych możliwość włączenia istniejących instalacji sanitarnych w zbiorczy, miejski system oczyszczania ścieków komunalnych. W wyniku realizacji niniejszych zadań nastąpi podniesienie poziomu wyposażenia miasta i gminy Błonie w zakresie podstawowej infrastruktury technicznej. Biorąc pod uwagę, iż w większości przypadków mieszkańcy pobierają już wodę z wodociągu miejskiego, po zrealizowaniu zadania zostaną całkowicie zaspokojone oczekiwania mieszkańców odnośnie usług wodociągowych i kanalizacyjnych.

PARAMETRY TECHNICZNE

Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej wzdłuż drogi krajowej nr 92 oraz alei Braci Orionistów w miejscowości Kopytów i Łaźniew, gm. Błonie.
Przewidywane parametry techniczne:
- kanalizacja z rur polietylenowych (PE) o średnicy D110: ok. 2500 mb

Budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w ul. Purzyckiego oraz ul. Miodowej w miejscowości Bieniewice, gm. Błonie.
Przewidywane parametry techniczne:
- kanalizacja z rur polietylenowych (PE) o średnicy D90: ok. 830 mb,

LOKALIZACJA

Gmina Błonie, miejscowość Bieniewice: ul. Purzyckiego, ul. Miodowa
Gmina Błonie, miejscowość Kopytów, Łaźniew

Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach.

Harmonogram ponoszenia wydatków inwestycyjnych przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2. Harmonogram ponoszenia wydatków inwestycyjnych [w tys. zł],.

Zadania inwestycyjne i modernizacyjne	Koszt zadania	2018	2019	2020	2021	2022	Razem 2018-2022	Źródła finansowania	Uwagi
Zbiorowe zaopatrzenie w wodę									
Modernizacja stacji uzdatniania wody w Błoniu	5 000	0	0	0	0	2 500	2 500	Środki własne	50% wartości całego zadania. Dokończenie po 2022
Budowa studni głębinowej SUW Górna Wieś	200	100	100	0	0	0	200	Środki własne	
Budowa sieci wodociągowych	950	500	0	0	450	0	950	Środki własne	
Wykup sieci wodociągowych	125	25	25	25	25	25	125	Środki własne	W miarę potrzeb
razem inwestycje zbiorowego zaopatrzenia w wodę		**625**	**125**	**25**	**475**	**2 525**	**3 675**		
Zbiorowe odprowadzanie ścieków									
Ulepszenie i budowa sieci kanalizacyjnej, a w tym:	2 740	2 000	0,00	240	500	0,00	2 740		
• ulepszenie kanalizacji grawitacyjnej,	2 000	2 000	0	0	0	0	2 000		
• budowa kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej	740	0	0	240	500	0	740	Środki własne	
Modernizacja oczyszczalni ścieków, a w tym:	4 000	0	2 000	2 000	0	0	4 000		
• ciąg ściekowy,	2 000	0	2 000	0	0	0	2 000		
• gospodarka osadowa	2 000	0	0	2 000	0	0	2 000	Środki własne	
Budowa stacji próżniowo-pompowej przy ul. Łąki w Żukówce	1 500	0	0	0	1 500	0,00	1 500	Środki własne	
Wykup sieci kanalizacyjnych	125	25	25	25	25	25	125	Środki własne	W miarę potrzeb
razem inwestycje zbiorowego odprowadzania ścieków		**2 025**	**2 025**	**2 265**	**2 025**	**25**	**8 265**		

Źródło: MPWiK Błonie

Sposoby finansowania planowanych inwestycji.

Sposoby finansowania inwestycji modernizacyjno-rozwojowych i ochrony środowiska, realizowanych przez przedsiębiorstwo wodociągowo - kanalizacyjne, określa § 7 ust. 4 rozporządzenia. Źródła finansowania mogą stanowić :

- środki własne,
- kredyty i pożyczki,
- dotacje lub subwencje udzielone przez instytucje dysponujące środkami finansowymi na inwestycje infrastrukturalne i ochrony środowiska.

W wyniku przeprowadzonych analiz ustalono, że środki własne, jakie przedsiębiorstwo może przeznaczyć na realizację inwestycji stanowią środki pozyskane z amortyzacji z lat poprzednich oraz lat objętych planem. Z punktu widzenia przyjętych do planu zadań sumaryczna wartość tych środków jest wystarczająca do sfinansowania ich realizacji.

Przewodniczący Rady
Tomasz Wiśniewski