

**UCHWAŁA NR XII/100/19**  
**RADY GMINY ALEKSANDRÓW KUJAWSKI**

z dnia 27 sierpnia 2019 r.

**w sprawie uchwalenia "Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2019-2022" dla Gminy Aleksandrów Kujawski**


Na podstawie art. 21 ust. 5 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2018 r. poz. 1152 ze zm.<sup>1)</sup>) i art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U z 2019 r. poz. 506 ze zm.<sup>2)</sup>) Rada Gminy uchwała, co następuje:

§ 1. Uchwała się "Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2019-2022" dla Gminy Aleksandrów Kujawski stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc uchwała Nr XXXI/245/17 Rady Gminy Aleksandrów Kujawski z dnia 25 kwietnia 2017 r. w sprawie uchwalenia "Wieloletniego planu rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych na lata 2017-2020" dla Gminnego Przedsiębiorstwa Usługowego ALGAWA Sp. z o.o.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Aleksandrów Kujawski.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu w sposób zwyczajowo przyjęty.

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Gminy  
  
mgr Waldemar Bartczak

RADCA PRAWNY  
  
Marcin Brzdęk

<sup>1)</sup>Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U.z 2018 r. poz. 1629.

<sup>2)</sup>Zmiany wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U.z 2019 r. poz.1309.

Załącznik do uchwały Nr XII/100/19  
Rady Gminy Aleksandrów Kujawski  
z dnia 27 sierpnia 2019 r.



**Gmina Aleksandrów Kujawski**  
inwestuj mieszkaj wypoczywaj

**Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych  
na lata 2019 – 2022 dla Gminy Aleksandrów Kujawski.**

Autor opracowania:

**GPUALGAWA**  
Sp. z o.o.

---

Aleksandrów Kujawski – czerwiec 2019 r.

**Spis treści:**

1. Wstęp
2. Uwarunkowania formalno-prawne
  - 2.1 GPU Algawa sp. z o.o.
  - 2.2 Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków
  - 2.3 Aglomeracja
  - 2.4 Zasoby wód podziemnych
3. Inwentaryzacja istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej
  - 3.1 Ujęcie wody w Służewie
  - 3.2 Ujęcie wody w Grabiu
  - 3.3 Ujęcie wody w Ośnie
  - 3.4 Ujęcie wody w Kuczku
  - 3.5 Odprowadzanie ścieków – stopień skanalizowania gminy
4. Cele strategiczne planu
5. Planowany zakres usług wodno-kanalizacyjnych
6. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne do realizacji w latach 2019-2022
7. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków
8. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach
  - 8.1 Inwestycje z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Aleksandrów Kuj.
  - 8.2 Inwestycje z zakresu zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie Gminy Aleksandrów Kuj.
9. Sposoby finansowania planowanych inwestycji
10. Podsumowanie

## 1. Wstęp

Niniejszy plan jest podstawowym dokumentem wyznaczającym kierunek działań inwestycyjnych Gminnego Przedsiębiorstwa Usługowego Algawa Sp. z o.o. w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków. Plan zawiera tabelaryczne zestawienie zadań inwestycyjnych w ujęciu wartościowym w poszczególnych latach oraz wpisuje się w długofalową strategię rozwoju Spółki podporządkowaną osiągnięciu następujących celów:

- zapewnienie ciągłości dostaw wody i odbioru ścieków
- utrzymanie wysokiej jakości wody w sieci
- budowy sieci wodno-kanalizacyjnych na rozwijających się terenach Gminy oraz modernizację istniejącej infrastruktury
- zwiększenie efektywności prowadzonych działań operacyjnych w zakresie dostaw wody, odbioru i oczyszczania ścieków

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.

Zgodnie z ww. 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.

## **2. Uwarunkowania formalno-prawne**

### 2.1 GPU Algawa Sp. z o.o.

Gminne Przedsiębiorstwo Usługowe „ALGAWA” Sp. z o. o. powołana została w listopadzie 2007 roku Uchwałą Rady Gminy Wiejskiej Aleksandrów Kujawski nr X/119/07 w sprawie utworzenia jednoosobowej spółki z ograniczoną odpowiedzialnością. „ALGAWA” wpisana jest do rejestru przedsiębiorców prowadzonego przez Sąd Rejonowy w Toruniu, VII Wydział Gospodarczy pod numerem KRS 0000306001. Kapitał zakładowy spółki w wysokości 9.663.300,00 zł dzieli się na 96633 udziały o wartości nominalnej 100,00 zł każdy i jest w całości objęty przez Gminę Aleksandrów Kujawski.

Głównym celem utworzonego przedsiębiorstwa jest prowadzenie działalności w zakresie gospodarki komunalnej, w szczególności zaś realizowanie zadań o charakterze użyteczności publicznej zgodnie z ustawą z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej Spółka od początku istnienia działa w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków oraz świadczy usługi w zakresie:

- poboru, uzdatniania i dostarczania wody
- odprowadzania i oczyszczania ścieków
- wynajmu i dzierżawy pozostałych maszyn, urządzeń oraz dóbr materialnych, gdzie indziej niesklasyfikowanych
- transportu lądowego pasażerskiego, miejskiego i podmiejskiego
- robót budowlanych związanych z budową dróg i autostrad
- przygotowania i dostarczania żywności dla odbiorców zewnętrznych (catering)
- wynajmu i dzierżawy samochodów osobowych i furgonetek
- działalności usługowej związanej z zagospodarowaniem terenów zieleni
- pozostałe sprzętanie
- robót związanych z budową rurociągów przesyłowych i sieci rozdzielczych

Zgodnie z Aktem Założycielskim oraz przepisami Kodeksu spółek handlowych, organami władzy w Spółce jest Zgromadzenie Wspólników, Rada Nadzorcza oraz Zarząd. Funkcję Zgromadzenia Wspólników pełni jednoosobowo Wójt Gminy Aleksandrów Kujawski, który powołuje członków Rady Nadzorczej na 3 – letnią kadencję

### 2.2 Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków

Zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków reguluje ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków zwana dalej ustawą.

Zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy przedsiębiorstwo wodociągowo – kanalizacyjne jest zobowiązane zapewnić budowę urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, ustalonych przez gminę w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego w zakresie uzgodnionym w wieloletnim planie rozwoju i modernizacji, o którym mowa w art. 21 ust. 1. ww. ustawy.

Zgodnie z art.5 ust.1 ustawy przedsiębiorstwo wodociągowo – kanalizacyjne ma obowiązek zapewnić zdolność posiadanych urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych do realizacji dostaw wody w wymaganej ilości i pod odpowiednim ciśnieniem oraz dostaw wody i odprowadzania ścieków w sposób ciągły i niezawodny, a także zapewnić należyłą jakość dostarczanej wody i odprowadzanych ścieków.

Niniejszy plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących w posiadaniu przedsiębiorstwa został opracowany na podstawie art. 21 ust. 1 - 3 ustawy przy uwzględnieniu aktualnych uwarunkowań technicznych i ekonomicznych przedsiębiorstwa.

Urządzenia wodociągowe, których dotyczy plan to zgodnie z art. 2 pkt. 16 ustawy ujęcia wód powierzchniowych i podziemnych, studnie publiczne, urządzenia służące do magazynowania i uzdatniania wód, sieci wodociągowe oraz urządzenia regulujące ciśnienie wody.

Urządzenia kanalizacyjne w rozumieniu ustawy, art. 2 pkt. 14 to sieci kanalizacyjne, wyloty urządzeń kanalizacyjnych, służących do wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz urządzenia podczyszczające i oczyszczające ścieki oraz przepompownie ścieków.

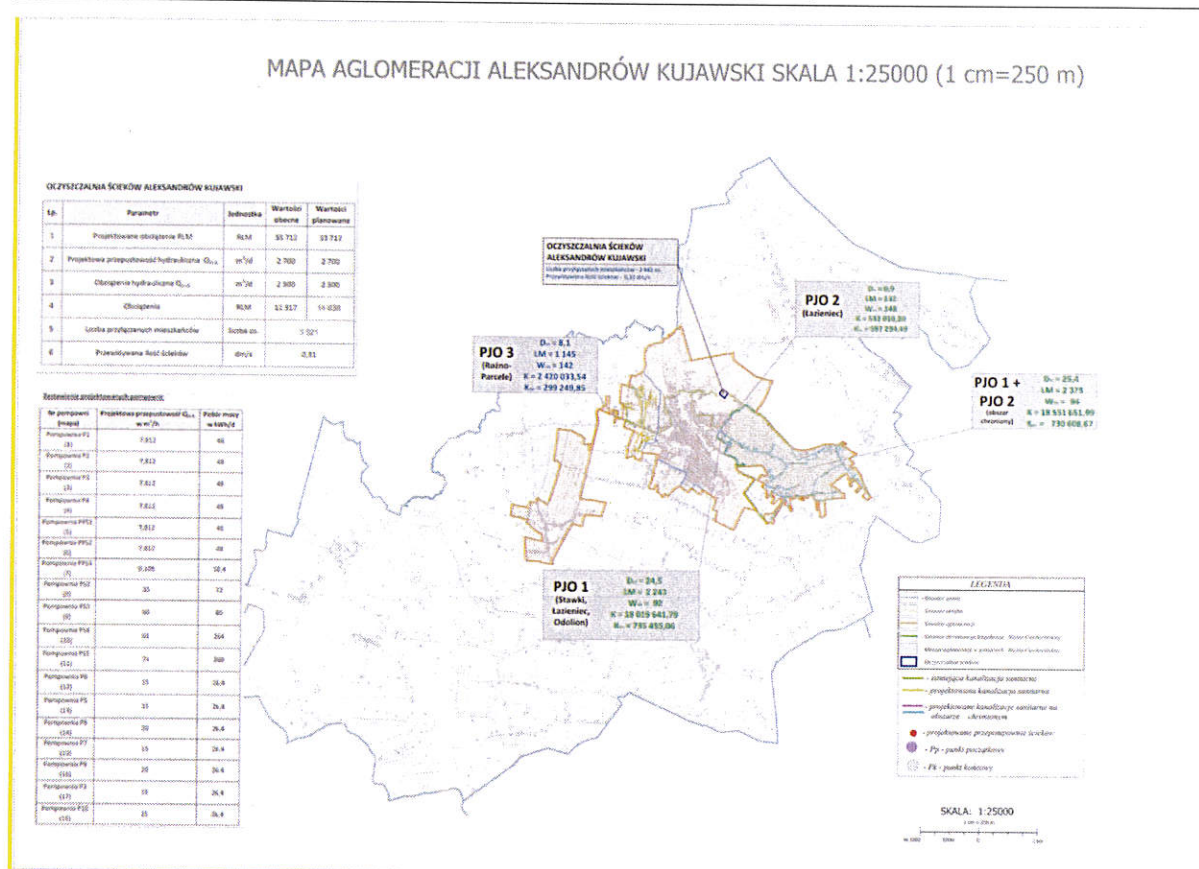
Opracowany plan rozwoju i modernizacji jest zgodny z kierunkami rozwoju gminy określonymi w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz ustaleniami udzielonego zezwolenia na prowadzenie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków.

Niniejszy plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych obejmuje okres od 2019 do 2022 roku. Plan ma charakter otwarty i może być sukcesywnie uzupełniany i korygowany. Dotyczy to zwłaszcza zmian rzeczowych, kosztowych i czasowych planowanych przedsięwzięć oraz kierunków pozyskiwania środków na ich realizację, których wcześniej nie można było przewidzieć.

### 2.3 Aglomeracja

Aglomeracja Aleksandrów Kujawski wyznaczona została Uchwałą nr IX/170/15 z dnia 22.06.2015 roku Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego, a jej obszar obejmuje miasto Aleksandrów Kujawski w jego granicach administracyjnych z oczyszczalnią ścieków oraz położone w gminie Aleksandrów Kujawski miejscowości: Rożno-Parcele, Służewo, Stawki, Łazieniec, Nowa Wieś, Stara Wieś, Odolion.





## 2.4 Zasoby wód podziemnych.

Zgodnie z przygotowanym przez Państwowy Instytut Geologiczny opracowaniem “Budowa geologiczna Polski - Hydrogeologia”, 1991, teren gminy Aleksandrów Kujawski położony jest w obrębie regionu hydrogeologicznego kujawsko - mazowieckiego, którego warstwy wodonośne związane są z mezozoicznymi i kenozoicznymi formacjami Niecki Warszawskiej i Wału Kujawskiego. Występowanie poziomów wodonośnych jest ściśle związane z budową geologiczną. Warunkuje ona istnienie skał umożliwiających gromadzenie się wody.

Użytkowe poziomy wodonośne na obszarze gminy związane są głównie z utworami czwartorzędu i mezozoiku. Znaczenie poziomów trzeciorzędowych jest znacznie mniejsze. Piętro wodonośne trzeciorzędu stanowią osady miocenu, wykształcone w postaci drobnoziarnistych piasków z dużym udziałem mułków. Poziom wodonośny występuje na głębokości od 20 do 100 m i miąższości od kilku do ok. 20 m. Wydajność takich otworów wynosi 10 – 70 m<sup>3</sup>/h. Piętro wodonośne jury nie stanowi podstawowego źródła zaopatrzenia w wodę i ujmowane jest w nielicznych odwiertach zlokalizowanych w rejonie Aleksandrowa Kujawskiego. Osady jurajskie w rejonie brachyantykliny występują na głębokości 2030 m, strop wodonośny występuje na głębokości 6080 m ppt, a wydajność otworów mieści się w granicach 4080 m<sup>3</sup>/h.

Główny poziom użytkowy w rejonie kujawskim stanowi wodonośne piętro czwartorzędowe, reprezentowane przez duże kompleksy glin. Poziom wodonośny budują piaski, żwiry i piaski mułkowe tworzące zazwyczaj jeden, a miejscami dwa lub trzy poziomy wodonośne występujące w obrębie śródmorenowych i podmorenowych struktur, pozostając ze sobą w więzi hydraulicznej.

W obrębie gminy występują trzy poziomy wodonośne. Pierwszy poziom wód podziemnych zalega lokalnie w piaskach i żwirach fluwioglacjalnych pod warstwą gliny oraz w utworach sandrowych. Jest

on mało wydajny (25 m<sup>3</sup>/h), ale wspólnie z wierzchówkami, na terenach gdzie nie ma wodociągów, stanowi główne źródło zaopatrzenia w wodę ludność wiejską. Głębokość zwierciadła wody w studniach zależy od budowy geologicznej i ukształtowania terenu. W rejonie zagłębień terenowych występuje nawet 1-2 m p.p.t., natomiast w obrębie pagórków morenowych i na działach wodnych lustro wody zalega na głębokości 4-12 m p.p.t.

Drugi czwartorzędowy poziom wodonośny występuje w utworach piaszczystych pod glinami na głębokości 1025 m ppt. Poziom ten jest rozleglejszy i bardziej zasobny od pierwszego, a wydajność ujęć waha się od 310 m<sup>3</sup>/h. woda jest twarda i lokalnie zawiera zwiększone ilości żelaza i manganu, ale jej skład chemiczny i bakteriologiczny nie budzi na ogół zastrzeżeń.

Trzeci poziom wód podziemnych zalega pod gliną ilastą, związłą na głębokościach większych niż 25 m poniżej powierzchni wysoczyzny. Jest on związany z wodami doliny Wisły.

Poziom wód gruntowych zasilany jest poprzez infiltrację opadów, a w dolinie Wisły, która jest strefą drenażu – z poziomów podczwartorzędowych, a także poprzez infiltrację wody z Wisły (przy wysokich stanach w rzece). Drenaż tego poziomu następuje poprzez cieki i jeziora zlokalizowane na obszarze występowania wód gruntowych. Poziom wód gruntowych poprzez przesączanie i przepływy międzywarstwowe zasila niżej leżące poziomy wodonośne. Czwartorzędowe poziomy wód wgłębnych zasilane są poprzez infiltrację wody przez kompleks słabo przepuszczalnych glin morenowych, a także poprzez okna hydrauliczne i dopływ lateralny. Obszary zasilania znajdują się w obrębie wysoczyzny. Strefami drenażu są doliny rzek. Zasilanie poziomów pod czwartorzędowych jest wynikiem przesączania się wód z nadległych poziomów poprzez różnej miąższości osady słabo przepuszczalne.

Wielkość zasilania warunkowana jest przez miąższość tych osadów i ich wykształcenie litologiczne. Wodonośne utwory kredy i jury zasilane są także na wychodniach podkenozoicznych na obszarze Wału Kujawskiego i w innych rejonach położonych poza nim.

### **3. Inwentaryzacja istniejącej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej**

Gminne Przedsiębiorstwo Usługowe Algawa Sp. z o.o. dostarcza wodę sieciami wodociągowymi o długości niespełna 225,7 km, rozlokowanymi na terenie całej Gminy Aleksandrów Kujawski.

Ilość przyłączy sieci wodociągowej prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkiwania na koniec 2018 roku wyniosła 3259 szt.

Wody wydobywane przez GPU Algawa Sp. z o.o., ze wszystkich ujęć są wodami pochodzącymi z pokładów czwartorzędowych, charakteryzujących się ponadnormatywną zawartością żelaza i manganu. Z tego też względu konieczne jest uzdatnianie wydobytej wody, mające na celu zredukowanie owych pierwiastków do poziomu normy określających jakość wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Zaopatrzenie w wodę w gminie opiera się na czterech ujęciach wody zlokalizowanych w miejscowościach Służewo, Grabie, Ośno oraz Kuczek.



### 3.1 Ujęcie wody w Służewie

Ujęcie posiada pozwolenie wodnoprawne GN.Gś.6341.2.2.2012 wydane przez Starostwo Powiatowe w Aleksandrowie Kujawskim. Parametry ujęcia według pozwolenia wodnoprawnego wynoszą 760 m<sup>3</sup>/dobę, zaś woda wydobywana jest z trzech studni głębinowych.

Średnioroczna produkcja wody za rok 2018 wyniosła 591 m<sup>3</sup>/dobę

Ze stacji wodociągowej woda dostarczana jest za pomocą sieci wodociągowej dla mieszkańców miejscowości: Służewo, Służewo-Pole, Przybranowo, Przybranówek, Goszczewo, Broniszewo, Stare Rożno, Rożno-Parcele, Chrusty, Podgaj, Poczalkowo, Poczalkowo Kolonia, Pinino oraz Wólka.

Łączna długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia wynosi – 69,4 km, w tym 66,9 km rurociągów PVC i 2,5 km rurociągów z azbestocementu.

Sieć magistralna wykonana jest z rur o średnicach od 90mm do 160 mm.

Obecnie ze stacji wodociągowej w Służewie korzysta około 4091 osób.

Budynek stacji wodociągowej typowy, wolnostojący, parterowy wyposażony w następujące urządzenia:

- 4 odżelaziacze, prod. „KOTŁOREMBUD” Bydgoszcz,
- 2 aeratory, prod. „POM” Przybranowo,
- zestaw hydroforowy - 5 pomp II stopnia o wale pionowym, firmy Grundfos,
- sprężarka mechaniczna, typ WAN-E – szt 1
- chlorator szt 1 (na podchlorym sodu),
- zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej - 2x100m<sup>3</sup>.

Woda czerpana ze studni wierconych zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza i manganu. Uzdatnienie wody otrzymuje się filtrując uprzednio napowietrzoną wodę przez filtry żwirowe.

Wody popłuczne ze stacji wodociągowej poprzez odstojnik odprowadzane są do jeziora w Goszczewie. Woda po płukaniu odżelaziaczy i odmanganiaczy zawiera znaczną ilość zawiesiny Fe(OH)<sub>3</sub> i Mn(OH)<sub>3</sub>. W celu ich eliminacji wykonany jest odstojnik popłuczyn wykonany z kregów betonowych.

### 3.2 Ujęcie wody w Grabiu

Ujęcie posiada pozwolenie wodnoprawne GN.Gś.6341.1.3.2012 wydane przez Starostwo Powiatowe w Aleksandrowie Kujawskim.

Parametry ujęcia według pozwolenia wodnoprawnego wynoszą 248 m<sup>3</sup>/dobę, zaś woda wydobywana jest z dwóch studni głębinowych.

Średnioroczna produkcja wody za rok 2018 wyniosła 120,4 m<sup>3</sup>/dobę.

Ze stacji wodociągowej woda dostarczana jest za pomocą sieci wodociągowej dla mieszkańców miejscowości Grabie, Opoki, Opoczki, Zduny oraz Wilkostowo.

Łączna długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia wynosi – 29,4 km, w tym 21,4 km rurociągów PVC i 8,0 km rurociągów z azbestocementu.

Sieć magistralna wykonana jest z rur o średnicach od 90mm do 160 mm.

Obecnie ze stacji wodociągowej w Grabiu korzysta około 1030 osób.

Budynek stacji wodociągowej typowy, wolnostojący, parterowy wyposażony w następujące urządzenia:

- 2 odżelaziacze

- 1 aerator,
- zestaw hydroforowy - 3 pompy II stopnia o wale pionowym,
- sprężarka mechaniczna, typ WAN-E – szt 1
- zbiornik retencyjny wody uzdatnionej - 50m<sup>3</sup>.

Woda czerpana ze studni wierconych zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza i manganu. Uzdatnienie wody otrzymuje się filtrując uprzednio napowietrzoną wodę przez filtr żwirowy. Wody popłuczne ze stacji wodociągowej poprzez odstojnik odprowadzane są do rowu. Woda po płukaniu odżelaziaczy i odmanganiaczy zawiera znaczną ilość zawiesiny Fe(OH)<sub>3</sub> i Mn(OH)<sub>3</sub>. W celu ich eliminacji wykonany jest odstojnik popłuczyn wykonany z kregów betonowych.

### 3.3 Ujęcie wody w Ośnie

Ujęcie posiada pozwolenie wodnoprawne GN/GŚ.6341.19.1.2015 wydane przez Starostwo Powiatowe w Aleksandrowie Kujawskim.

Parametry ujęcia według pozwolenia wodnoprawnego wynoszą 1080 m<sup>3</sup>/dobę zaś woda wydobywana jest z trzech studni głębinowych.

Średnioroczna produkcja wody za rok 2018 wyniosła 783 m<sup>3</sup>/dobę.

Ze stacji wodociągowej woda dostarczana jest za pomocą sieci wodociągowej dla mieszkańców miejscowości Ośno, Ośno Drugie, Nowa Wieś, Stara Wieś, Rudunki, Ostrowąs, Plebanka, Słomkowo, Konradowo, Zgoda, Stawki, Łazieniec.

Łączna długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia wynosi – 68,3 km.

Sieć magistralna wykonana jest z rur o średnicach od 90mm do 225 mm.

Obecnie ze stacji wodociągowej w Ośnie korzysta około 3812 osób.

Budynek stacji wodociągowej typowy, wolnostojący, parterowy wyposażony w następujące urządzenia:

- 4 odżelaziacze ,
- 2 aeratory,
- zestaw hydroforowy - 4 pompy II stopnia o wale pionowym,
- sprężarka mechaniczna, typ WAN-E – szt 2
- zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej – 2x100 m<sup>3</sup>.

Woda czerpana ze studni wierconych zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza i manganu. Uzdatnienie wody otrzymuje się filtrując uprzednio napowietrzoną wodę przez filtr żwirowy.

Wody popłuczne ze stacji wodociągowej poprzez odstojnik odprowadzane są do rowu. Woda po płukaniu odżelaziaczy i odmanganiaczy zawiera znaczną ilość zawiesiny Fe(OH)<sub>3</sub> i Mn(OH)<sub>3</sub>. W celu ich eliminacji wykonany jest odstojnik popłuczyn wykonany z kregów betonowych.

### 3.4 Ujęcie wody w Kuczku

Ujęcie posiada pozwolenie wodnoprawne GN.GŚ.6341.39.6.2016 wydane przez Starostwo Powiatowe w Aleksandrowie Kujawskim.

Parametry ujęcia według pozwolenia wodnoprawnego wynoszą 2838 m<sup>3</sup>/dobę, zaś woda ujmowana jest z dziewięciu studni głębinowych.

Średnioroczna produkcja wody za rok 2018 wyniosła 882 m<sup>3</sup>/dobę.

Ze stacji wodociągowej woda dostarczana jest za pomocą sieci wodociągowej dla mieszkańców miejscowości Kuczek, Odolion, Nowy Cieclocinek, Wygoda, Wołuszewo, Otłoczyn, Słońsk Dolny, Białe Błota oraz miasta Cieclocinek jako odbiorcy hurtowego.

Łączna długość sieci wodociągowej zasilanej z tego ujęcia wynosi – 58,6 km, w tym rurociągi PVC 57,0 km i rurociągi żeliwne 1,2 km. Sieć magistralna wykonana jest z rur o średnicach od 90mm do 400 mm. Obecnie ze stacji wodociągowej w Kuczku korzysta około 2 704 mieszkańców gminy oraz część mieszkańców miasta Cieclocinek.

Budynek stacji wodociągowej z lat dwudziestych XX wieku, wolnostojący wyposażony w następujące urządzenia:

- 5 filtrów,
- 2 aeratory,
- pompownię II stopnia – zestaw hydroforowy
- 3 sprężarki mechaniczne, tłokowe
- zbiorniki retencyjne wody uzdatnionej – główny - 500 m<sup>3</sup> i awaryjny - 200 m<sup>3</sup>.

Woda czerpana ze studni wierconych zawiera ponadnormatywne ilości związków żelaza i manganu. Uzdatnienie wody otrzymuje się filtrując uprzednio napowietrzoną wodę przez filtry żwirowe. Ciśnienie na odpływie ze stacji może być utrzymywane grawitacyjnie ze zbiornika wody uzdatnionej zlokalizowanej na wzniesieniu, kilkanaście metrów nad poziomem terenu, lub za pomocą zestawu hydroforowego.

Wody popłuczne ze stacji wodociągowej poprzez odstojnik odprowadzane są do rowu. Woda po płukaniu odżelaziaczy i odmanganiaczy zawiera znaczną ilość zawiesiny Fe(OH)<sub>3</sub> i Mn(OH)<sub>3</sub>. W celu ich eliminacji wykonany jest odstojnik popłuczyn wykonany z kregów betonowych.

### 3.5 Odprowadzenie ścieków – stopień skanalizowania gminy

Gmina Aleksandrów Kujawski nie posiada obecnie własnej oczyszczalni ścieków, natomiast w roku 2018 rozpoczęto inwestycję polegającą na budowie lokalnej oczyszczalni ścieków w miejscowości Przybranowo o przepustowości 50m<sup>3</sup>/dobę. Ścieki z obszarów gminy kierowane są do oczyszczalni ścieków w mieście Aleksandrów Kujawski która obsługuje zarówno terytorium miasta jak i gminy. Oczyszczalnia jest mechaniczno – biologiczna z chemicznym wspomaganie usuwania fosforu a jej przepustowość wynosi 2700,0 m<sup>3</sup>/d. Ścieki pochodzące tylko z taboru asenizacyjnego kierowane są również na mechaniczno-chemiczną oczyszczalnię ścieków w Cieclocinku, której przepustowość wynosi około 6 500 m<sup>3</sup>/d.

Łączną ilość ścieków odprowadzaną obecnie do miejskiej oczyszczalni w Aleksandrowie Kujawskim to około 96 000 m<sup>3</sup>/rok.

Długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie Gminnego Przedsiębiorstwa Usługowego Algawa Sp. z o.o. na dzień 31 grudnia 2018 r. wyniosła 47,9 km.

Na dzień 1 stycznia 2018 r. istniało 1171 szt. przyłączy do sieci kanalizacyjnej, a na dzień 31 grudnia 2018 r. 1186 przyłączy.

W gminie Aleksandrów Kujawski sieć kanalizacji sanitarnej posiadają miejscowości: Służewo, Broniszewo, Rożno – Parcele, Łazieniec, Odolion, Stawki, Zgoda, Konradowo.

#### 4. Cele strategiczne planu

Podstawową działalnością Gminnego Przedsiębiorstwa Usługowego ALGAWA Sp. z o.o. jest pobór i uzdatnianie pobranej wody surowej i dostarczenie odbiorcom wody pitnej o jakości zgodnej z normami polskimi i Unii Europejskiej oraz odbiór ścieków i skuteczne ich oczyszczenie.

W ramach realizacji zadań wynikających z profilu działalności Spółki podstawowymi celami są:

- utrzymanie wysokiej jakości dostarczanej wody pitnej poprzez ciągły monitoring oraz unowocześnianie technologii jej uzdatniania,
- modernizacja istniejącej infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej,
- dalsza rozbudowa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na obszarze gminy Aleksandrów Kujawski,

#### 5. Planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych

W okresie obowiązywania Planu nie przewiduje się zmian rodzajowych w zakresie świadczonych usług wodociągowo kanalizacyjnych. Celem planu jest osiągnięcie standardów wyznaczonych przez stosowne dyrektywy UE oraz spełnienie krajowych wymogów (Polskie ustawy i rozporządzenia w zakresie gospodarki wodno-ściekowej uwzględniają wymogi UE).

Plan przedsięwzięć rozwojowo – modernizacyjnych Spółki może być korygowany w przypadku zmian rzeczowych, kosztowych lub czasowych uzasadniających taką konieczność.

Przedsiębiorstwo prowadzi statutową działalność, której przedmiotem jest:

- a) zbiorowe zaopatrzenie w wodę polegające na:
  - ujmowaniu wody za pomocą studni głębinowych,
  - uzdatnianiu wody surowej ujmowanej na ujęciach wody,
  - dostarczaniu produkowanej wody sieciami rozdzielczymi i przyłączami wodociągowymi do odbiorców indywidualnych oraz zbiorowych,
- b) zbiorowe odprowadzanie ścieków polegające na odprowadzaniu ścieków bytowo – gospodarczych systemem kanalizacji sanitarnej

#### 6. Przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne do realizacji w latach 2019-2022

W ramach inwestycji zbiorowego zaopatrzenia w wodę planuje się:

- budowę i modernizację sieci wodociągowych
- modernizację i zagospodarowanie stacji uzdatniania wody w Kuczku
- modernizację i zagospodarowanie stacji uzdatniania wody w Ośnie
- modernizację i zagospodarowanie stacji uzdatniania wody w Służewie
- modernizacja i zagospodarowanie stacji uzdatniania wody w Grabiu

W ramach inwestycji zbiorowego odprowadzania ścieków w planuje się:

- budowę i modernizację sieci kanalizacyjnych
- budowę i modernizację przepompowni ścieków
- budowę oczyszczalni ścieków w miejscowości Przybranowo

## 7. Przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków

Przedsiębiorstwo od lat prowadzi działania mające na celu zrationalizowanie zużycia wody i wprowadzania ścieków.

Najważniejsze przedsięwzięcia zrealizowane przez Spółkę w zakresie racjonalizacji zużycia wody to:

- wymiana wodomierzy na modele ultradźwiękowe, umożliwiające zdalny odczyt
- systematyczna kontrola urządzeń wodociągowych zainstalowanych na sieci tj. zasuw, hydranty itp.,
- bieżące przeglądy stanu technicznego sieci,
- sukcesywna wymiana zużytych elementów sieci, minimalizująca straty wody.

Najważniejsze przedsięwzięcia zrealizowane przez Spółkę w zakresie racjonalizacji odbioru ścieków to:

- systematyczna kontrola studzienek, w celu uniknięcia przedostawania się do systemu kanalizacyjnego wód opadowych i roztopowych,
- racjonalizacja zużycia energii elektrycznej na przepompowniach ścieków.
- bieżąca kontrola stanu przepompowni i tłoczni
- sukcesywne naprawy i zabiegi konserwacyjne
- wymiana wyeksploatowanych pomp ściekowych na nowe (bardziej efektywne)

## 8. Nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach

### 8.1 Inwestycje z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Aleksandrów Kujawski

Lp.	Nazwa zadania	Razem 2019-2022	2019	2020	2021	2022
			nakłady [tys. zł netto]			
1	Budowa i modernizacja sieci wodociągowych	720	240	150	190	140
2	Modernizacja i zagospodarowanie SUW Kuczek	220	10	60	70	80
3	Modernizacja i zagospodarowanie SUW Ośno	240	0	80	30	130
4	Modernizacja i zagospodarowanie SUW Służewo	330	0	150	80	100
5	Modernizacja i zagospodarowanie SUW Grabie	80	0	0	80	0
<b>RAZEM</b>		<b>1 590</b>	<b>250</b>	<b>440</b>	<b>450</b>	<b>450</b>

Tabela 1. Inwestycje z zakresu zbiorowego zaopatrzenia w wodę

#### Wyszczególnienie inwestycji na rok 2019:

- **poz.1**
  - budowa sieci wodociągowej Odolion [ul. Lipowa]
  - budowa sieci wodociągowej Konradowo [dz. nr 34/24, 34/31, 34/19]
  - budowa sieci wodociągowej Łazieniec [dz. nr 2/9, 60]
  - budowa sieci wodociągowej Łazieniec [ul. Podgórna]
  - budowa sieci wodociągowej Łazieniec [ul. Krótka]
  - budowa sieci wodociągowej Rożno-Parcele [ul. Magnoliowa]
  - budowa sieci wodociągowej Rudunki [dz. nr 23/1]
  - budowa sieci wodociągowej Ośno [dz. nr 94/2; 209/1]
  - budowa sieci wodociągowej Zgoda [dz. nr 107]
  - budowa sieci wodociągowej Wilkostowo [dz. nr 109]



- **poz.2**
  - zabezpieczenie SUW Kuczek - budowa ogrodzenia

**Wyszczególnienie inwestycji na rok 2020:**

- **poz. 1**
  - budowa sieci wodociągowej Rożno-Parcele [dz. nr 206/2]
  - budowa sieci wodociągowej Konradowo [dz. nr 35/23; 23/3]
  - budowa sieci wodociągowej Rożno-Parcele [dz. nr 7/16]
  - budowa sieci wodociągowej Wólka [dz. nr 80]
- **poz.2**
  - termomodernizacja SUW Kuczek
  - zabezpieczenie SUW Kuczek - budowa ogrodzenia [kontynuacja]
- **poz. 3**
  - budowa [rekonstrukcja] studni głębinowej nr 2 SUW Ośno
- **poz. 4**
  - wymiana rurociągów technologicznych wewnątrz stacji SUW Służewo
  - termomodernizacja SUW Służewo

**Wyszczególnienie inwestycji na rok 2021:**

- **poz. 1**
  - budowa sieci wodociągowej Rożno-Parcele [dz. nr 229/9]
  - budowa sieci wodociągowej Rudunki [dz. nr 14/26; 14/28; 14/14]
  - budowa sieci wodociągowej Chrusty [dz. nr 65/5; 67]
- **poz. 2**
  - termomodernizacja SUW Kuczek [kontynuacja]
  - zabezpieczenie SUW Kuczek - budowa ogrodzenia [kontynuacja]
- **poz. 3**
  - termomodernizacja SUW Ośno
- **poz.4**
  - budowa studni głębinowej nr 7 SUW Służewo
- **poz.5**
  - zabezpieczenie SUW Grabie - wymiana ogrodzenia
  - zwiększenie retencji wody uzdatnionej SUW Grabie

**Wyszczególnienie inwestycji na rok 2022:**

- **poz. 1**
  - budowa sieci wodociągowej Stawki [dz. nr 18/17]
  - budowa sieci wodociągowej Ośno [dz. nr 25/20, 19/6]
- **poz. 2**
  - likwidacja zbiornika rezerwowego SUW Kuczek
  - termomodernizacja SUW Kuczek [kontynuacja]
- **poz. 3**
  - zwiększenie retencji wody uzdatnionej SUW Ośno
  - termomodernizacja stacji SUW Ośno [kontynuacja]
- **poz.4**
  - zwiększenie retencji wody uzdatnionej SUW Służewo

**UWAGA:**

część inwestycji planowana jest do realizacji w przypadku uzyskania wsparcia z funduszy [źródła] zewnętrznych - PROW, POIiŚ, WFOŚiGW i inne.

**8.2 Inwestycje z zakresu zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie Gminy Aleksandrów Kujawski**

Lp.	Nazwa zadania	Razem 2019-2022	Rok			
			2019	2020	2021	2022
			nakłady [tys. zł netto]			
1	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych	640	370	70	80	120
2	Budowa i modernizacja przepompowni ścieków	130	0	70	50	10
3	Budowa oczyszczalni ścieków w m. Przybranowo	900	900	0	0	0
<b>RAZEM</b>		<b>1 670</b>	<b>1 270</b>	<b>140</b>	<b>130</b>	<b>130</b>

Tabela 2. Inwestycje z zakresu zbiorowego odprowadzania ścieków

**Wyszczególnienie inwestycji na rok 2019:**

- **poz. 1**
  - budowa sieci kanalizacyjnej Przybranowo [podłączenie orlika oraz szkoły]
  - budowa sieci kanalizacyjnej Rudunki [dz. nr 1/3, 8/2]
  - budowa sieci kanalizacyjnej Łazieniec [dz. nr 2/9, 60]
  - budowa sieci kanalizacyjnej Stawki [ul. Okrężna]
- **poz. 3**
  - budowa oczyszczalni ścieków w m. Przybranowo

**Wyszczególnienie inwestycji na rok 2020:**

- **poz. 1**
  - budowa sieci kanalizacyjnej Służewo [ul. Słoneczna]
- **poz. 2**
  - modernizacja tłoczni ścieków Odolion ul. Piaskowa [P2]
  - modernizacja systemu sterowania przepompowni ścieków [m. Rożno Parcele]

**Wyszczególnienie inwestycji na rok 2021:**

- **poz. 1**
  - budowa sieci kanalizacyjnej Łazieniec [dz. nr 75/7]
  - budowa sieci kanalizacyjnej Rudunki [ul. Gombrowicza]
- **poz. 2**
  - modernizacja systemu sterowania przepompowni ścieków [m. Odolion]

**Wyszczególnienie inwestycji na rok 2022:**

- **poz. 1**
  - budowa sieci kanalizacyjnej Przybranowo [dz. nr 184; 284/1]
- **poz. 2**
  - modernizacja systemu sterowania przepompowni ścieków [m, Odolion]

**UWAGA:**

część inwestycji planowana jest do realizacji w przypadku uzyskania wsparcia z funduszy [źródeł] zewnętrznych - PROW, POIiŚ, WFOŚiGW i inne.

**9. Sposoby finansowania planowanych inwestycji**

Zakres rzeczowy planowanych inwestycji rozłożono w czasie do roku 2022 proporcjonalnie do możliwości ich finansowania przy uwzględnieniu:

- środków własnych GPU Algawa,
- środków Gminy Aleksandrów Kujawski,
- środków pomocowych UE,
- środków WFOŚiGW oraz NFOŚiGW

**10. Podsumowanie**

Całkowite nakłady inwestycyjne w zakresie zaopatrzenia w wodę na lata 2019-2022 oszacowano na kwotę 1 590 tys. zł.

W ramach inwestycji planuje się:

- Budowę i modernizację sieci wodociągowych.
- Modernizacja i zagospodarowanie SUW Kuczek.
- Modernizacja i zagospodarowanie SUW Ośno.
- Modernizacja i zagospodarowanie SUW Służewo.
- Modernizacja i zagospodarowanie SUW Grabie.
- Dostawa i montaż wodomierzy ultradźwiękowych.
- Wymianę hydrantów.

Planowane inwestycje przyczynią się przede wszystkim do dalszej poprawy jakości wody oraz do zwiększenia niezawodności jej dostaw.

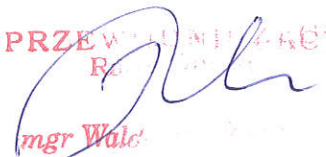
Całkowite nakłady inwestycyjne z zakresu zbiorowego odprowadzania ścieków na lata 2019-2022 oszacowano na kwotę 1 670 tys. zł. [netto]

W ramach inwestycji planuje się:

- Budowę i modernizację sieci kanalizacyjnych.
- Budowę i modernizację przepompowni ścieków.
- Budowę oczyszczalni ścieków w miejscowości Przybranowo.

Planowane inwestycje przyczynią się przede wszystkim do zwiększenia zasięgu systemu zbiorowego odprowadzania ścieków oraz niezawodności jego odprowadzania w celu oczyszczenia.

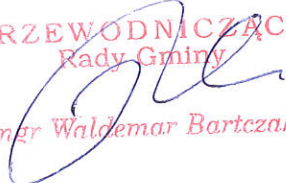
PRZEWODNICZĄCY  
mgr Walc



## UZASADNIENIE

Na podstawie art. 21 ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne, które planują budowę urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych są zobowiązane opracować plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych, który powinien określać w szczególności:

- 1) planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych,
- 2) przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach,
- 3) przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz odprowadzanie ścieków,
- 4) nakłady inwestycyjne w poszczególnych latach,
- 5) sposoby finansowania planowanych inwestycji.

PRZEWODNICZĄCY  
Rady Gminy  
  
mgr Waldemar Bartczak

