

+

# O P E R A T

**na szczególne korzystanie z wód:  
odprowadzanie oczyszczonych ścieków popłucznych  
ze stacji uzdatniania wody SUW w m. Paproć Duża,  
kolektorem do rowu melioracyjnego A  
dopływu rz. Wągroda.**

**STAROSTWO POWIATOWE** w ZAMBROWIE  
18-300 Zambrów  
ul. Fabryczna 3  
do decyzji nr ZR. 6541.34.2017  
z dnia 05.12.2017

**Adres obiektu: SUW Paproć Duża: dz. nr 66/1  
wylot betonowy: dz. nr 116  
Obręb Paproć Duża  
Jednostka ewidencyjna: 201404\_2 Szumowo – gmina**

**Wnioskodawca: Gmina Szumowo  
ul. 1 Maja 50  
18-305 Szumowo**

**Opracował:**

*mgr inż. Stanisław Zieliński*  
upr. bud. w specjal. instalacyjno-inżynierskiej  
nr ewid. UAN.11.7842.10694  
upr. bud. w specjal. wodno-melioracyjnej  
nr LOM. 19/83

**Łomża, 5 listopad 2017r.**

## Spis treści.

### Wstęp.

1. Podstawa wykonania opracowania.
2. Materiały wykorzystane do opracowania operatu.
3. Oznaczenie ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.
4. Lokalizacja Stacji Uzdatniania Wody i wylotu ścieków.
5. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.
6. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglownych.
7. Stan prawny nieruchomości, na której jest lokalizowana SUW Paproć Duża oraz wylotu do rowu melioracyjnego A, pozostającego w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli.
8. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich.
9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.
  - 9.1. Stan istniejący.
  - 9.2. Technologia uzdatniania wody i powstanie wód popłucznych.
  - 9.3. Określenie ilości, stanu i składu ścieków (wód popłucznych) oraz sposobu i efektu ich oczyszczania.
10. Opis wylotu odprowadzającego ścieki popłuczne do rowu A, dopływu rzeki Wągroda z podaniem położenia za pomocą współrzędnych geograficznych. Obliczenie dopuszczalnych ładunków dobowych.
11. Charakterystyka urządzeń do oczyszczania ścieków.
12. Wpływ zamierzonego korzystania ze środowiska na wody powierzchniowe i podziemne.
13. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego, planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.
14. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód.
15. Sposób zagospodarowania osadów ściekowych.
16. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń pomiarowych oraz rozmiar, warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach.
17. Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości stanu i składu odprowadzanych ścieków.
18. Obowiązki użytkownika obiektu.
19. Wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego.

Opis prowadzenia zamierzonej działalności sporządzony w języku nietechnicznym.

## **ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE.**

1. Położenie rowu A w zlewni rzeki Wągroda, dopływu rz. Brok Mały w zlewni rzeki .Bug – dopływ rzeki Narew w dorzeczu Wisły kopia mapy w skali 1 : 200 000.
2. Zlewnia częściowa rowu A i rzeki Wągroda w zlewni rzeki Brok Mały – kopia mapy w skali 1 : 25 000 i 1 : 50 000.
3. Plan zagospodarowania działki SUW Paproć Duża
4. Lokalizacja SUW Paproć Duża– mapa zasadnicza w skali 1 : 1000.
4. Rzut hydroforni 1 : 20.
5. Osadnik wód popłucznych dwukomorowy – skala 1 : 20.
6. Profil podłużny kanalizacji
7. Wylot ścieków do kanału – skala 1 : 20.

## **ZAŁĄCZNIKI.**

Wypis z rejestru gruntów.

Badania wód popłucznych.

Kopia pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych w m. Paproć Duża.

Kopia pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód popłucznych z SUW w m. Paproć Duża.

## OPERAT WODNOPRAWNY

na szczególne korzystanie z wód: odprowadzanie ścieków popłucznych do ziemi, rowu melioracyjnego A, zasilającego rz. Wągroda, dopływ rz. Brok Mały, ze SUW Paproć Duża na ujęciu wody dla potrzeb wodociągu m. Paproć Duża, gm. Szumowo, powiat zambrowski przez Gminę Szumowo, adres: ul. 1 Maja 50, 18-305 Szumowo.

### 1. Podstawa prawna opracowania.

1. Ustawa dnia 18 lipca 2001 roku Prawo wodne (Dz. U. z 2017r. poz. 1121).
2. Ustawa z dnia 7 czerwca 2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2017r. poz. 328 ze zm.).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. Nr 8, poz. 70).
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r. poz. 1989).
5. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz. 1800).
6. Obowiązujące normy i wytyczne oraz dane i materiały udostępnione przez Zleceniodawcę.
7. Wizja lokalna.

### 2. Materiały wyjściowe.

- operat wodnoprawny na szczególne korzystanie z wód - pobór wód podziemnych z ujęcia zlokalizowanego w m. Paproć duża – data opracowania: Łomża, lipiec 2007r.
- operat wodnoprawny na szczególne korzystanie z wód – odprowadzanie ścieków popłucznych ze stacji wodociągowej „Paproć Duża” – data opracowania: Łomża, listopad 2007r.

### 3. Ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego jest: –adres-

Gmina Szumowo  
ul. 1 Maja 50, 18-305 Szumowo.

### 4. Lokalizacja Stacji Uzdatniania Wody i wylotu ścieków popłucznych do rowu.

Stacja Uzdatniania Wody w m. Paproć Duża zlokalizowana jest na działce nr 66/1, kolektor poprowadzony został z dz. o nr 66/1 przez działki 65/1, 65/2, 69/4, 115/1, obrębu Paproć Duża, będących własnością Gminy Szumowo, dalej za zgodą właścicieli przez działkę o nr 74 obrębu Paproć Duża, właściciel Samsel Mariusz, zam. Paproć Duża 52, 18-305 Szumowo i przez dz. nr 116, obrębu Paproć Duża, właściciel Urbanek Henryk i Urbanek Maria, zam. Srebrna 12, 18-305 Szumowo, wylot ścieków popłucznych do rowu melioracyjnego A zlokalizowany jest na działce o nr 116 obrębu Paproć Duża..

Wody popłuczne w ilości 6,0m<sup>3</sup>/dobę są odprowadzane kolektorem o średnicy DN 200mm do dwukomorowego osadnika popłuczyn. Po odstaniu w osadniku popłuczyn – wody popłuczne są odprowadzane kolektorem o średnicy DN 200mm do rowu A, dopływu rzeki Wągroda.

Kolektor o średnicy DN 200mm z wylotem do rowu został wykonany przez działkę o nr 116, za zgodą właścicieli działki na etapie pozwolenia na budowę.

Lokalizację Stacji Uzdatniania Wody i wylot ścieków popłucznych przedstawiono na załączonej mapie zasadniczej w skali 1 : 1000 .

Dojazd do stacji Uzdatniania wody i do studni głębinowych - z drogi przez wieś Paproć Duża.

## 5. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód .

Celem zamierzonego korzystania z wód jest wprowadzanie oczyszczonych ścieków: wód popłucznych ze stacji uzdatniania wody do ziemi poprzez rów A melioracji wodnych, mający ujście do wód płynących rzeki Wągroda w obrębie gruntów gminy Andrzejewo. Rzeka Wągroda jest dopływem rz. Brok Mały, położonej w zlewni rzeki Brok, dopływu Bugu, w dorzeczu środkowej Wisły.

Zakres odprowadzanych oczyszczonych wód popłucznych z osadnika popłuczyn ze Stacji Uzdatniania Wody w Paproć Duża do ziemi: rowu melioracyjnego A wynosi:

$Q_{\text{max roczne}}: 1440,00\text{m}^3/\text{a}$

$Q_{\text{max godzinowe}}: 3,50\text{ m}^3/\text{h}$

$Q_{\text{śr. dobowe}}: 6,00\text{ m}^3/\text{d}$

Woda z ujęcia ze studni głębinowych SW-1 i SW-2, o głębokościach odpowiednio: 71,00m i 70,00m, nie nadaje się w stanie surowym do picia i do celów gospodarczych i musi być uzdatniana. Do picia i do celów gospodarczych woda będzie się nadawać po odżelazieniu i odmanganieniu.

Zatem woda w stanie surowym poddawana jest procesowi uzdatniania (odżelazienie i odmanganianie), w procesie jednostopniowej filtracji polegającym na napowietrzeniu wody surowej sprężonym powietrzem i następnie skierowaniu jej na 4 filtry pospieszne, służące jako odżelaziacze i odmanganiacze, wyposażone w odrębne dla każdego filtra areatory napowietrzające wodę. Po uzdatnieniu woda trafia do dwóch hydroforów stalowych o pojemności  $2,5\text{m}^3$  każdy, w których jest magazynowana, a hydrofory utrzymują niezbędne ciśnienie w sieci wodociągowej. Istniejący układ hydrauliczny jest układem jednostopniowym.

Praca urządzeń jest samoczynna – sterowanie pomp głębinowych odbywa się w funkcji spadku ciśnienia w sieci wodociągu wiejskiego.

W stacji wodociągowej zainstalowano cztery odżelaziacze, każdy o parametrach:

- średnica 1000mm
- wysokość  $h = 2360\text{mm}$
- ciśnienie dop.  $P = 0,6\text{ MPa}$
- przepływ  $Q = 10\text{m}^3/\text{h}$
- powierzchnia filtracji  $F = 3,14\text{m}^2$ .

Uzdatnienie wody uzyskuje się filtrując napowietrzoną wodę w aeratorach

W odżelaziaczach znajduje się złożo piaskowe filtrujące wodę po jej napowietrzeniu w areatorach. Odmanganiacze wyposażone są w złożo piaskowo-antracytowe aktywowane nadmanganianem potasu i służące do usuwania związków manganu zawartych w wodzie surowej.

Odżelaziacze wyposażone są w zabudowane na przewodzie tłocznym wody surowej w odrębne areatory o średnicy 400mm, zasilane w sprężone powietrze poprzez sprężarkę typu WAN-E, wyposażoną we własny zbiornik sprężonego powietrza, dostarczającą powietrze o ciśnieniu maksymalnym 0,6 MPa poprzez zawór redukcyjny do instalacji sprężonego



powietrza. Instalacja sprężonego powietrza dostarcza również powietrze do celów uzupełnienia poduszki powietrznej w zbiornikach hydroforowych.

## **6. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglownych.**

W stacji uzdatniania wody zainstalowane są urządzenia pomiarowe:

- wodomierz śrubowy MZ –80, zlokalizowany na przewodzie tłocznym w budynku stacji
- wodomierz sprężony MZS80/JS32 zlokalizowany na przewodzie wyjściowym ze stacji na sieć wodociagową.

Odczyty wody prowadzone są codziennie.

Ilość wód popłucznych jest obliczana jako różnica ilości pobieranej wody surowej ze studni i ilości wody mierzonej na wyjściu na sieć.

Rodzaj znaków żeglownych - nie dotyczy zamierzonego korzystania z wód.

## **7. Stan prawny nieruchomości w rejonie zamierzonego korzystania z wód.**

Studnie głębinowe SW-1 i SW-2 oraz Stacja Uzdatniania Wody położone są na działce nr 66/1 obrębu Paproć Duża. Wody popłuczne po płukaniu filtrów SUW, po przejściu przez koryto przelewowe, są okresowo gromadzone w dwukomorowym osadniku popłuczyn i następnie po sedymentacji zawiesin, grawitacyjnie są odprowadzane rurociągiem o średnicy DN 200mm do rowu melioracyjnego A, dopływu rz. Wągroda. Sieć kanalizacji wód popłucznych poprowadzona jest z dz. o nr 66/1 przez działki 65/1, 65/2, 69/4, 115/1, obrębu Paproć Duża, będących własnością Gminy Szumowo, dalej za zgodą właścicieli przez działkę o nr 74 obrębu Paproć Duża, właściciel Samsel Mariusz, zam. Paproć Duża 52, 18-305 Szumowo i przez dz. nr 116, obrębu Paproć Duża, właściciel Urbanek Henryk i Urbanek Maria, zam. Srebrna 12, 18-305 Szumowo, wylot ścieków popłucznych do rowu melioracyjnego A zlokalizowany jest na działce o nr 116 obrębu Paproć Duża.

## **8. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich.**

Opisany powyżej zakres korzystania z wód nie może naruszać środowiska, praw własności i uprawnień osób trzecich w stosunku do tych nieruchomości oraz urządzeń wodnych niezbędnych do szczególnego korzystania z wód na warunkach określonych niniejszym operatem wodnoprawnym, który będzie podstawą do udzielenia pozwolenia wodnoprawnego gminie Szumowo przez Starostę Zambrowskiego.

Z tytułu lokalizacji studni i SUW, osadnika popłuczyn Gmina Szumowo jako właściciel gruntów - nie posiada obowiązków wobec osób trzecich.

W stosunku do właścicieli działek o nr 74 i 116 obrębu Paproć Duża, przez którą prowadzony został dolny odcinek kolektora z wylotem do rowu, zobowiązania zostały ustalone na etapie udzielania pozwolenia na budowę. Gmina Szumowo odpowiada za stan techniczny sieci oraz wylot betonowy do rowu A. W celu sprawnego odprowadzania wód popłucznych (ścieków) należy dbać o drożność wylotu oraz należy odmulać przy wylocie rów na odcinku 10,0m poniżej wylotu i 5,0m powyżej wylotu, celem zachowania jego parametrów i swobodnego przepływu wody ze spadkiem.

Parametry rowu w miejscu zrzutu ścieków, jako odbiornika wód popłucznych:

- szerokość górną 3,5 m
- dno szerokość 0.7m(w miejscu wprowadzania ścieków)
- głębokość 0,4m

Wylot betonowy typowy z prefabrykatów, o średnicy 200mm. Wylot posadowiony jest na rzędnej 125,30m npm, przy rzędnej dna rowu 125,50m npm.

Wylot położony jest w km 1 + 890 rowu melioracyjnego A.

Oddziaływanie zamierzonego korzystania z wód ogranicza się do działki o nr 66/1, gdzie są zlokalizowane: SUW, studnie głębinowe i osadnik popłuczyn oraz do dz. o nr 116, gdzie jest zlokalizowany wylot popłuczyn. Na terenie Gminy Szumowo funkcjonuje Gminna Spółka Wodna Szumowo, która zajmuje się konserwacją i eksploatacją urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, w tym rowu melioracyjnego A, do którego są odprowadzane wody popłuczne ze SUW Paproć Duża. W związku z powyższym GSW w Szumowie pozostaje na prawach strony z racji prowadzonej konserwacji rowu A.

Stronami postępowania o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego są:

1. Gmina Szumowo, ul. 1 Maja 50, 18-305 Szumowo
2. Urbanek Henryk i Urbanek Maria, zam. Srebrna 12, 18-305 Szumowo
3. Gminna Spółka Wodna w Szumowie, ul. 1 Maja 50, 18-305 Szumowo

i

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku  
Delegatura w Łomży, ul. Akademicka 20, 18-402 Łomża,  
o ile zgłosi swój akces jako strona.

## **9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.**

### **9. 1.Stan istniejący.**

Stacja Uzdatniania Wody zlokalizowana jest w miejscowości Paproć Duża. Wyniki badań ujęcia wód podziemnych wskazują, że wodę należy uzdatniać. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2015r. poz. 1989) w wodzie przekroczone są następujące parametry, które winny wynosić:

Żelazo ogólne < 0,2 mg Fe/l

Mangan < 0,05 mg Mn/l.

Badana woda podziemna pobrana ze studni głębinowych wykazała ponadnormatywną zawartość związków żelaza w ilości > 0,2 mg Fe/l oraz mangan > 0,05 mg Mn/l, a więc przekroczone zostały dopuszczalne wskaźniki.

Zawartość związków azotu mieściła się w granicach dopuszczalnych stężeń. Pozostałe badania wskaźników fizykochemicznych i organoleptycznych miały wartości poniżej dopuszczalnych wskaźników.

W oparciu o wyniki badań wody surowej i zapotrzebowanie na wodę na cele socjalno-bytowe i produkcję żywności – rolnictwo, dobrano schemat technologiczny uzdatniania wody polegający na jednostopniowym jej uzdatnianiu.

Ogólny schemat technologiczny (zał. do niniejszego operatu) obiegu wody od pobrania ze studni do momentu dostarczenia do sieci na ujęciu w m. Paproć Duża, przedstawia się następująco:

- Woda ze studni wierconych SW-1 i SW-2 tłoczona jest do stacji uzdatniania wody za pomocą pomp głębinowych typu G80- V/B.
- Woda w stacji jest kierowana do czterech odzłaziaczy Powierzchnia czterech odzłaziaczy wynosi 3,14m<sup>2</sup>. Uzdatnienie wody uzyskuje się filtrując napowietrzoną w aeratorach. Odzłaziacze wyposażone są w zabudowane na przewodzie tłocznym wody surowej oraz mają odrębne areatory o średnicy 400mm, zasilane w sprężone powietrze poprzez sprężarkę typu WAN-E, wyposażoną we własny zbiornik sprężonego powietrza, dostarczającą powietrze o ciśnieniu

maksymalnym 0,6 MPa poprzez zawór redukcyjny do instalacji sprężonego powietrza. Instalacja sprężonego powietrza dostarcza również powietrze do celów uzupełnienia poduszki powietrznej w zbiornikach hydroforowych.

- Po uzdatnieniu woda trafia do dwóch hydroforów o poj. 2,5m<sup>3</sup> każdy.
- Nie ma konieczności stałej dezynfekcji wody (chlorowaniu za pomocą chloratora typu C-52).
- Płukanie filtrów (odżelaziaczy i odmanganiaczy) odbywa się wodą uzdatnioną z intensywnością 500 l/min w czasie 10 minut. Przy założonym w projekcie SUW płukania jednego odżelaziacza o średnicy DN 1000mm co ok. 5 dni (każdy o pow. 0,785m<sup>2</sup> oraz dodatkowo odprowadzenia do kanalizacji pierwszego filtratu równoważnego pojemności odżelaziacza (tzw. spust pierwszego filtratu) powstaje ok. 6,0m<sup>3</sup> popłuczyn. W celu usunięcia zawiesin zastosowano dwukomorowy osadnik popłuczyn z kręgów betonowych o średnicy DN 2000mm. Wody popłuczne są okresowo przetrzymywane w osadniku celem sedymentacji zawiesin, a następnie po otwarciu zasuwy spustowej grawitacyjnie odprowadzane istniejącym rurociągiem o średnicy 200mm do rowu A w zlewni rz. Wągroda, dopływu rz. Brok Mały, stanowiącej dopływ Broku w zlewni rzeki Bug.

## 9.2. Określenie ilości, stanu i składu ścieków oraz sposobu i efektu ich oczyszczania.

Ilość żelaza manganu w wodach popłucznych zależy od zawartości tych składników w wodzie surowej oraz częstotliwości płukania filtrów.

Przy założonym w projekcie SUW płukania jednego odżelaziacza o średnicy DN 1000mm co ok. 5 dni ( 4 odżelaziacze o pow. 3,14m<sup>2</sup>) oraz dodatkowo odprowadzenia do kanalizacji pierwszego filtratu równoważnego pojemności odżelaziacza (tzw. spust pierwszego filtratu) powstaje ok. 6,0m<sup>3</sup> popłuczyn.

Przy powyższej technologii płukania filtrów, przy płukaniu jednego odżelaziacza co 5 dni, wielkość wód popłucznych wyniesie:

Q max roczne: 1440,00m<sup>3</sup>/a

Q max godzinowe: 3,50 m<sup>3</sup>/h

Q śr. dobowe: 6,00 m<sup>3</sup>/d

### Obliczenie dopuszczalnych ładunków dobowych.

Dopuszczalne wielkości stężenia zanieczyszczeń wprowadzanych do ziemi przyjęto z rozporządzenia Ministra Środowiska dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz. 1800 – zał. nr 4 tab. 2). Ze względu na wprowadzanie ścieków popłucznych do rowu A w zlewni rzeki Wągroda – odbiornikiem wód popłucznych jest ziemia.

Miejsce odprowadzania oczyszczonych ścieków spełnia wymogi paragraf. 13 ust. 1 pkt 2 lit. c cyt. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r. i wynikają z załącznika nr 4.

Dla odprowadzanych wód popłucznych z dwukomorowego osadnika dla SUW w Paproci Dużej określono zgodnie z załącznikiem nr 4 rozporządzenia dopuszczalne wartości stężeń i ładunków podstawowych zanieczyszczeń, wykazane w poniższej tabeli.

Rodzaj zanieczyszczeń	Dopuszczalne stężenie (mg/dm <sup>3</sup> )	Przepływ dobowy (m <sup>3</sup> /d)	Dopuszczalny ładunek (kg/dobę)
Zawiesiny ogólne	35	6,0	0,210
Żelazo ogólne	10	6,0	0,060
BZT <sub>5</sub>	25	6,0	0,150



Przy zachowaniu następujących wartości wielkości odpływów wód popłucznych:

$Q_{\max}$  roczne:  $1440,00 \text{ m}^3/\text{a}$

$Q_{\max}$  godzinowe:  $3,50 \text{ m}^3/\text{h}$

$Q$  śr. dobowe:  $6,00 \text{ m}^3/\text{d}$ .

# **10. Opis wylotu odprowadzającego ścieki popłuczne do rowu A, z podaniem położenia za pomocą współrzędnych geograficznych.**

## **Kanalizacja i wylot wód popłucznych do rowu A.**

Odprowadzanie oczyszczonych wód popłucznych: oczyszczonych ścieków przemysłowych procesu technologicznego oczyszczania odżelaziaczy

jest szczególnym korzystaniem z wód i wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego.

Technologiczne oczyszczanie wody surowej polega na wyeliminowaniu ponadnormatywnych substancji w niej zawartych. W tym przypadku są to jony żelaza i manganu występujące w wodzie surowej, które należy obniżyć odpowiednio min. do  $0,20 \text{ mg/l}$  i do  $0,05 \text{ mg Mn/l}$ .

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz. 1800 – zał. nr 4 tab. 2) zrzut wód popłucznych winien charakteryzować się następującymi wskaźnikami zanieczyszczeń, wprowadzanych do ziemi.

- żelazo ogólne - do  $10 \text{ mg Fe/l}$
- zawiesiny ogólne – do  $35 \text{ mg/l}$
- $\text{BZT}_5$  –  $25 \text{ mgO}_2/\text{l}$ .

Instalacja do odprowadzania oczyszczonych ścieków popłucznych z układu technologicznego składa się z:

- z odpływowych rurociągów wewnętrznych stacji SUW o średnicy DN 200mm wraz ze studniami rewizyjnymi i dwukomorowym osadnikiem popłuczyn,
- dwukomorowego osadnika popłuczyn: zbudowanego z kręgów betonowych o średnicy DN 2000mm, o wysokości użytkowej  $H_{\text{użytk}} = 1,40\text{m}$ ,
- kolektora betonowego DN 200mm, o długości około 432m do rowu A, ze studzienkami rewizyjnymi,
- wylotu betonowego wód popłucznych o średnicy DN 200mm do rowu A.

Wylot zlokalizowany jest na działce o nr 116 obrębu Paproć Duża, z którego ścieki są wprowadzane do ziemi, rowu A melioracji wodnych szczegółowych, z którego woda jest odprowadzana okresowo do wód płynących rzeki Wągroda, dopływu rzeki Brok Mały.

## **Współrzędne geograficzne wylotu:**

$N 52^{\circ} 51'44.57''$ ,  $E 22^{\circ} 8'41.73''$ .

Wylot betonowy typowy z prefabrykatów, o średnicy 200mm. Wylot posadowiony jest na rzędnej 125,30m npm, przy rzędnej dna rowu 125,50m npm.

# **11. Charakterystyka urządzeń do oczyszczania ścieków.**

Cykl płukania jednego filtra trwa co 5 dni. Teoretyczny przewidziany czas na sedymentację zawiesin według literatury fachowej wynosi min 2 godziny i dalsze przetrzymywanie nie powoduje skuteczności procesu osiadania.

W celu usunięcia zawiesin (nierozpuszczalnych związków żelaza i manganu) zastosowano dwukomorowy osadnik betonowy o średnicy DN 2000mm, o wysokości użytkowej  $H_{\text{użytk}} = 1,40\text{m}$ . Wody popłuczne będą przetrzymywane w osadniku min. 2 godz. celem sedymentacji

zawiesin, a następnie oczyszczone wody popłuczne będą odprowadzane rurociągiem o średnicy DN 200mm i wylotem wprowadzane do rowu A, znajdującego się w zlewni rzeki Wągroda, dopływu rz. Brok Mały w zlewni rz. Brok, dopływ rzeki Bug, zasilającej rzekę Narew w dorzeczu Środkowej Wisły.

## **12. Wpływ zamierzonego korzystania ze środowiska na wody powierzchniowe i podziemne. Wpływ ścieków na odbiornik.**

Oczyszczone wody popłuczne odprowadzane są do ziemi, rowu A, dopływu rzeki Wągroda, położonej w zlewni rzeki Brok Mały.

Ze względu na małą ilość i rodzaj zanieczyszczeń oczyszczonych ścieków – wód popłucznych z płukania odżelaziaczy i odmanganiaczy – zawierających zawiesinę nierozpuszczalnych związków żelaza, głównie  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  i związków manganu – brak jest negatywnego wpływu ścieków na wody powierzchniowe i podziemne.

Zrzut wód popłucznych jest wielkości około  $q = 1,13 \text{ l/s}$ .

*Wpływ ścieków na odbiornik rów A i rzekę Wągroda.*

Odległość pełnego wymieszania ścieków z wodami odbiornika wyliczono wg formuły Ruffela.

$$L = 0,0229 \times H^{1,167} \times (B/H)^2 \text{ (km)}$$

gdzie

- szerokość górą 3,5 m
- dno szerokość 0,7m(w miejscu wprowadzania ścieków)
- głębokość 0,4m

B – średnia szerokość górą rowu w przekroju wprowadzenia ścieków (m)  $B = 3,5\text{m}$

H – średnia głębokość wody w przekroju wprowadzenia ścieków (m)  $H = 0,3\text{m}$

$$L = 0,0229 \times (0,3)^{1,167} \times (3,5/0,3)^2 = 1,032 \text{ km}$$

Wpływ ścieków na odbiornik będzie na odcinku 1 032m.

Ponieważ ścieki, wody popłuczne są wprowadzane w 1 + 890 km rowu A, rów ma długość poniżej zrzutu ścieków 1890m, więc wpływ wód popłucznych ograniczy się do rowu A na odcinku ok. 1,0km i nie będzie to miało wpływu na wody płynące w rzece Wągroda.

Ze względu na okresowy przepływ wody w rowie melioracyjnym, odbiornikiem oczyszczonych wód popłucznych, zgodnie z obowiązującymi przepisami jest ziemia, a więc jest to szczególne korzystanie z wód, polegające na odprowadzaniu ścieków do ziemi.

Wprowadzanie ścieków popłucznych do ziemi poprzez rów melioracyjny A spełnia warunki rozporządzenia Ministra Środowiska dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz. 1800), zgodnie z §13 ust.1 pkt 1, pkt 2, pkt 3 rozporządzenia – miejsce wprowadzania ścieków oczyszczonych, dno urządzenia melioracyjnego (rowu) jest oddzielone warstwą gruntu o miąższości  $> 1,5\text{m}$  od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych. Powyższe ustalono na podstawie dokumentacji hydrogeologicznej z ustalonymi zasobami eksploatacyjnymi ujęcia.

**13. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i warunków korzystania z wód regionu wodnego, planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.**

### **13.1. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i z warunków korzystania z wód regionu wodnego.**

Rzeka Wągródka, w zlewni której jest położony rów A odbiornik wód popłucznych, jest dopływem rz. Brok Mały, która położona jest w zlewni rzeki Brok, stanowiącej dopływ rzeki Bug zasilającej rzekę Narew. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie, zwany dyrektorem regionalnego zarządu jest organem administracji rządowej niezespolonej właściwym w sprawach gospodarowania wodami w Regionie Zlewni Narwi.

Rzeka Narew z jej dopływami zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, a Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły zatwierdzono Uchwałą Prezesa Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. z 21 czerwca 2011 r. Nr 49, poz. 549). Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły reguluje rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911).

Proces planowania gospodarowaniem wodami na obszarach dorzeczy polega na gromadzeniu i analizowaniu danych dotyczących dorzecza oraz wyborze i ocenie działań, które należy podjąć, aby osiągnąć wyznaczone cele. Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadza zintegrowaną politykę wodną, która umożliwi rozwój gospodarczy i społeczny przy równoczesnym poszanowaniu potrzeb środowiska, jednocześnie wskazując plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy (PGW) jako podstawowy dokument planistyczny. Według RDW plany gospodarowania wodami są narzędziem planistycznym, które ma usprawnić proces osiągania celów środowiskowych, dlatego stanowią one fundament podejmowania decyzji, mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w przyszłości. Nadrzędnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej było osiągnięcie dobrego stanu wód do roku 2015. Wody powierzchniowe, w tym silnie zmienione i sztuczne jednolite części wód, powinny osiągnąć dobry stan chemiczny, oraz odpowiednio, dobry stan ekologiczny lub dobry potencjał ekologiczny.

Na obszarze Polski zgodnie z ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2015r. poz. 469 ze zm.) wyznaczonych jest 10 obszarów dorzeczy: Wisły, Odry, Dniestru, Dunaju, Jarftu, Łaby, Niemna, Pregoly, Świeżej i Ücker. W związku z powyższym w pierwszym cyklu planistycznym opracowano plany gospodarowania wodami dla wszystkich ww. obszarów dorzeczy.

Artykuł 92 ust. 3 pkt 2 Prawa wodnego nakładał na dyrektorów regionalnych zarządów gospodarki wodnej obowiązek opracowania warunków korzystania z wód regionów wodnych, które obok planów gospodarowania wodami są podstawowymi dokumentami planistycznymi w zakresie gospodarowania wodami oraz narzędziem wspomagającym proces zarządzania zasobami wodnymi i kształtowania sposobu ich użytkowania. Głównym zadaniem „warunków” jest wspomaganie osiągnięcia celów środowiskowych, wskazanych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (Wisły).

Zgodnie z rozporządzeniem nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. (Podla. z 2015 r., poz. 1249 z późn. zm.), rzeka Wągródka nie posiada swojego wydzielonego kodu JCWP i przyjęto kod dla rzeki Brok Mały:

- Europejski kod JCWP – PLRW2000172667669
- Nazwa JCWP – Brok Mały
- Scalona część wód powierzchniowych - SW1514
- Typ JCWP – potok nizinny piaszczysty (17)
- Status – naturalna części wód
- Ocena stanu - zły
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona.
- Cel środowiskowy: osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód – derogacja.



- Derogacja – 4 (4)-1

- Uzasadnienie derogacji: brak rozwiązań technicznych, możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCW w wymaganym okresie czasu.

Ujęcie wody, SUW i wylot popłuczyn zlokalizowane są na terenie dorzecza Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły, w obrębie jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 54 (Europejski kod JCWPd – PLGW230054).

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stan JCWPd nr 54 został oceniony jako dobry pod względem stanu ilościowego i jakościowego, o niezagrożonym celu osiągnięcia dobrego ekologicznego wód do 2015r.

Zgodnie z definicją umieszczoną w RDW dobry stan wód podziemnych oznacza stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. RDW w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące cele środowiskowe:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań o niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód podziemnych, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym jest utrzymanie tego stanu.

Ujęcie wody (studnie) nie oddziałuje negatywnie na okoliczne studnie wiercone innych użytkowników, gdyż obliczone leje depresji są mniejsze niż odległości między innymi ujęciami ujmującymi tę samą warstwę wodonośną.

W związku z powyższym eksploatacja studni głębinowych i odprowadzanie wód popłucznych wylotem nie spowoduje naruszenia celów środowiskowych ustalonych dla JCWPd nr 54.

### **13.2. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.**

Polityka wodna Unii Europejskiej została ukształtowana poprzez kilkanaście dyrektyw szczegółowych, głównie w obszarze jakości wód, ujętych ostatecznie w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) 2000/60/WE. Dyrektywy te w znacznej części zostały przetransponowane do polskiego systemu prawnego, przede wszystkim do ustawy Prawo wodne oraz do ustawy Prawo ochrony środowiska. RDW pominęła natomiast pewne aspekty ważne dla gospodarowania wodami, w tym przede wszystkim kwestię powodzi. W 2005r. spotkania grupy ekspertów, dotyczące Europejskiego Programu Działań w sprawie zarządzania ryzykiem występowania powodzi, doprowadziły do opracowania konspektu projektu Dyrektywy Powodziowej. Parlament Europejski przyjął dyrektywę w kwietniu 2007r., oficjalnie zatwierdzona została w dniu 23 października 2007r., a jej publikacja nastąpiła 6 listopada 2007r. Dyrektywa wymagała długoterminowego procesu planowania, który odbywał się w trzech etapach. Państwa członkowskie zobligowane zostały do sporządzenia:

- Wstępnej oceny ryzyka powodziowego do grudnia 2011 roku,
- Map zagrożenia i map ryzyka powodziowego do grudnia 2013 roku,
- Planów zarządzania ryzykiem powodziowym do grudnia 2015 roku.

Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, zgodnie z zapisami Dyrektywy Powodziowej oraz ustawy Prawo wodne, prowadził proces konsultacji projektów Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym. Sześciomiesięczne konsultacje prowadzono do 31 lipca 2015r. w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektów Planów Zarządzania Ryzykiem Powodziowym.

Plany Zarządzania Ryzykiem Powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły – opublikowano w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. (Dz. U. z 2016r., poz. 1841).

Plany przeciwdziałania skutkom suszy miały być opracowane na obszarze dorzecza Środkowej Wisły do końca 2016r. Do 21 sierpnia 2016r. projekty planów przeciwdziałania skutkom suszy poddane zostały pod konsultacje społeczne. Procedura zostanie zakończona około 2023r.

Krajowy Program oczyszczania ścieków komunalnych zatwierdzony został przez Rząd RP

16 grudnia 2003r. Program ten zawiera wykaz aglomeracji o liczbie mieszkańców powyżej 2000, wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć dot. oczyszczalni komunalnych, jakie należy zrealizować do końca 2015r. W przypadku omawianego przedsięwzięcia nie powstają ścieki komunalne. Stąd nie mają tu zastosowania ustalenia wynikające z Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Wody popłuczne spływające do ziemi (rowu A), jako ścieki przemysłowe, będą oddziaływały na odbiornik na odcinku ok. 1 km i ogranicza się do rowu i nie ma wpływu, ze względu na skład ścieków i niewielkie ich ilości, na pogorszenie się jakości wody w rzece Wągroda i tym samym w rzece Brok Mały.

Reasumując, należy stwierdzić, że objęte niniejszym opracowaniem szczególne korzystanie z wód nie ma wpływu na politykę planistyczną, określoną tymi dokumentami, ze względu na lokalny charakter i małe oddziaływanie środowiskowe, ograniczające się do niewielkiego odcinka ok. 1 km rowu A.

#### **14. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub usytuowanych na podstawie ustawy z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania wód popłucznych wprowadzanych do ziemi.**

W pobliżu SUW w Paproć Duża i w rejonie wprowadzania wód popłucznych do rowu A nie występują tereny objęte ochroną prawną w rozumieniu ustawy z dnia 16.04.2004 o ochronie przyrody (Dz. U. z 2016r. poz. 2134 ze zm.).

Wprowadzanie ścieków popłucznych do rowu A w km 1 + 890 ze SUW w Paproć Duża nie podlega pod przepisy rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 71).

#### **15. Sposób zagospodarowania osadów ściekowych.**

W dwukomorowym osadniku popłuczyn będą się gromadzić materiały z procesu sedymentacji odprowadzanych wód popłucznych. W ramach eksploatacji obiektu osady ściekowe będą usuwane przez koncesjonowaną firmę utylizacyjną. Użytkownik zobowiązany jest do rejestracji ilości zanieczyszczeń. Każde oczyszczenie osadnika należy odnotować w książce eksploatacji obiektu, podając firmę serwisującą usługę usuwania osadu, środek transportu, ilość osadów oraz miejsce docelowej utylizacji. Osad jest odpadem, który należy zagospodarować na warunkach określonych w ustawie o odpadach.

#### **16. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii lub uszkodzenia urządzeń**



**pomiarowych oraz rozmiar, warunki korzystania z wód i urządzeń wodnych w tych sytuacjach.**

Istniejąca instalacja SUW jest pod stałym dozorem eksploatacyjnym. Pracujące urządzenia spełniają wymogi techniczne dozoru technicznego. Spełnienie wymagań rozporządzenia ocenia się na podstawie pomiarów ilości i jakości ścieków.

Zatrzymanie działalności spowoduje brak konieczności oczyszczania wód popłucznych. Należy wówczas oczyścić z osadów odstojniki osadnika. Wznowienie działalności będzie wymagało rozruchu całości instalacji technologicznej uzdatniania wody a odżelazianie i odmanganianie jest tylko jednym z elementów.

Przed wznowieniem działalności należy sprawdzić jakość osadników oraz drożność kolektorów i wylotu wód popłucznych do rowu A.

Wszystkie urządzenia należy eksploatować zgodnie z wytycznymi producenta.

Zabrania się:

- niszczenia i uszkodzania urządzeń wodnych,
- utrudniania przepływu wody w rzece w związku ze szczególnym korzystaniem z wód,
- wykonywania w pobliżu urządzeń wodnych robót powodujących utratę stabilności urządzeń wodnych erozję gruntu powyżej i poniżej urządzeń wodnych

Równocześnie należy prowadzić stałe przeglądy eksploatacyjne urządzeń: osadnika, kolektorów, studzienek rewizyjnych i wylotu ścieków.

**17. Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości stanu i składu odprowadzanych ścieków. Monitoring.**

Ilość odprowadzanych ścieków popłucznych do ziemi winna być prowadzona na podstawie odczytów wodomierzy wody surowej pobieranej ze studni i odczytów wodomierzy na wyjściu na sieć, które są zainstalowane w budynku hydroforni.

Różnicę odczytów wody surowej i na wyjściu na sieć, prowadzoną codziennie należy wpisywać do książki eksploatacji obiektu obok odczytów poboru wody.

Częstotliwość wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi określa par. 8.ust.1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r, określając dokonanie pomiarów:

- w regularnych odstępach czasu
- z częstotliwością nie mniejszą niż raz na dwa miesiące, stale w tym samym miejscu, w którym ścieki są wprowadzane do ziemi, a jeżeli to konieczne to w innym miejscu reprezentatywnym dla ilości i jakości ścieków.

Ścieki do wód płynących można odprowadzać dopiero po sedymentacji zawiesin w osadniku popłuczyn. Miejscem poboru prób – wylot ścieków lub studzienka kanalizacyjna na sieci.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska dnia 18 listopada 2014r. w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014r. poz. 1800 – zał. nr 4 tab. 2) zrzut wód popłucznych winien charakteryzować się następującymi wskaźnikami zanieczyszczeń

- żelazo ogólne - do 10 mg Fe/l
- zawiesiny ogólne – do 35 mg/l
- BZT<sub>5</sub> – 25 mgO<sub>2</sub>/l.

**17.1. Wyniki badań ścieków – wód popłucznych.**

Stanowią załącznik do niniejszego operatu.

Nie stwierdza się przekroczeń dopuszczalnych wskaźników wprowadzania tych ścieków do

ziemi – rów A.

## **18. Obowiązki użytkownika obiektu.**

Gmina Szumowo, jako użytkownik SUW Paproć Duża i urządzeń wodnych z nią związanych, zobowiązana jest utrzymywać obiekt w należytych stanie technicznym, eksploatować zgodnie z przepisami technicznymi i instrukcją obsługi oraz zaleceniami dozoru technicznego.

Użytkownik SUW winien prowadzić książkę eksploatacji obiektu.

W związku z ubieganiem się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wprowadzanie wód popłucznych (ścieków) do ziemi - do obowiązków wnioskodawcy należeć będzie dokonywanie codziennych odczytów wodomierzy mierzących ilość wody surowej i na wyjściu na sieć, które są zainstalowane w budynku hydroforni celem dotrzymania określonych w pozwoleniu wodnoprawnym ilości odprowadzanych ścieków, wód popłucznych i zapisywania obliczonej różnicy w książce eksploatacji obiektu.

Gmina Szumowo winna prowadzić ewidencję osadów ściekowych wód popłucznych zgodnie z ustawą o odpadach.

W przypadku odprowadzenia do ziemi – rowu A ścieków nie odpowiadających warunkom pozwolenia wodnoprawnego lub wyrządzenia szkód osobom trzecim, użytkownik może zapłacić karę lub jednorazowe odszkodowanie.

Obsługę urządzeń SUW należy powierzyć osobie z odpowiednimi kwalifikacjami w tym zakresie, gdyż obiekt wymaga specjalistycznego dozoru technicznego. Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie BHP i zapoznani ze schematem technologicznym SUW i instrukcją obsługi urządzeń.

Zadaniem obsługi jest utrzymanie urządzeń SUW w ciągłym ruchu, oczyszczanie wylotu ścieków do rowu i w razie potrzeby – powierzenie usuwania osadu z osadnika specjalistycznej firmie.

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania wewnętrznej kanalizacji i kanalizacji odprowadzającej wody popłuczne do rowu, należy dokonywać systematycznych przeglądów sieci przewodów. Kontrolę stanu uzbrojenia przeprowadza się poprzez obchód trasy kanałów i studzienek rewizyjnych. Należy zwrócić uwagę na:

- stan uzbrojenia nadziemnego
- stan ścian i spoin studni rewizyjnych
- obsadzenie stopni złazowych
- obsunięcie ziemi na trasie kanałów
- drożność wylotu betonowego wód popłucznych, ścieków.

Zauważone usterki należy niezwłocznie usunąć.

W przypadku awarii urządzeń obsługa winna być pouczona jak w danym przypadku postępować i wszędzie, tam gdzie to konieczne, znajdują się odpowiednie instrukcje obsługi i zasad postępowania w konkretnym przypadku.

## **Wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego.**

Na podstawie art. 37 pkt 1 i art. 122.ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18.07.2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r. poz. 1257.) - wnioskuje się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód: wprowadzanie wód popłucznych (ścieków) do ziemi rowu A, położonego w zlewni rzeki Wągrody ze SUW w m. Paproć duża.

Odpowiedzialnym za gospodarkę wodno-ściekową jest Wnioskodawca: Gmina Szumowo.

Do obowiązków Uprawnionego jest utrzymanie urządzeń oczyszczania wód popłucznych i wylotu do rowu A oraz utrzymanie w drożności poprzez odmulanie odcinka rowu przy

wylocie na odcinku 10mb poniżej wylotu i 5,0mb powyżej wylotu oraz ich kontrola celem utrzymania urządzeń we właściwym stanie technicznym;

**Wnioskuje** się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód, tj. wprowadzanie wód popłucznych (ścieków) do ziemi ze SUW w Paproć Duża

na okres 10 lat, tj. do 31 grudnia 2027r.

**przy parametrach:**

Q max roczne: 1440,00m<sup>3</sup>/a

Q max godzinowe: 3,50 m<sup>3</sup>/h

Q śr. dobowe: 6,00 m<sup>3</sup>/d.

i zachowaniu dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń na odpływie:

- żelazo ogólne - do 10 mg Fe/l
- zawiesiny ogólne – do 35 mg/l
- BZT<sub>5</sub> – 25 mgO<sub>2</sub>/l.

Charakterystyka wylotu:

- średnica wylotu DN 200mm
- lokalizacja wylotu: działka o nr 116 obrębu Paproć Duża.
- współrzędne geograficzne wylotu:

N 52° 51'44.57", E 22° 8'41.73".

mgr inż. Stanisław Ziolkowski  
upr. bud. w specjal. instalacyjno-inżynieryjnej  
nr ewid. UAN.II.1342-106/94  
upr. bud. w specjal. wodno-melioracyjnej  
nr ŁOM.19/03

STAROSTWO POWIATOWE  
W ZASADNIC  
18-300-2-ambrow  
M. Paliyszka 3

254.2

16

Wągrada

Kamiel Szimowa-Łetomina

Brok Mały

Brok

Brok Mały

Brok

Siennica I

Ciek od Niernicy

Uścianek

Zakówka

Pukawka

Ciek od Klukowa

254.4

19

64.9

Nurzec

Pełchów

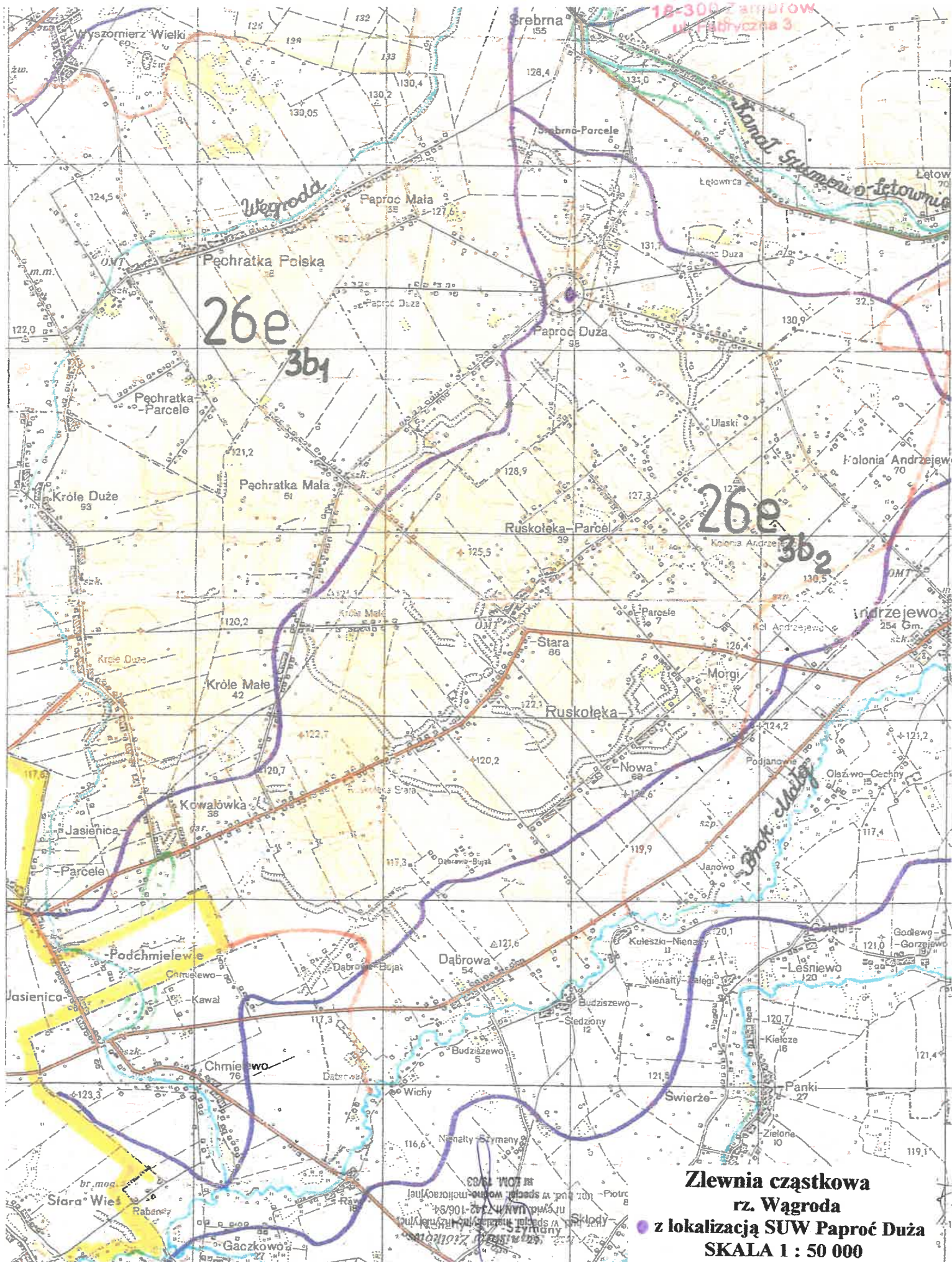
264.2

21

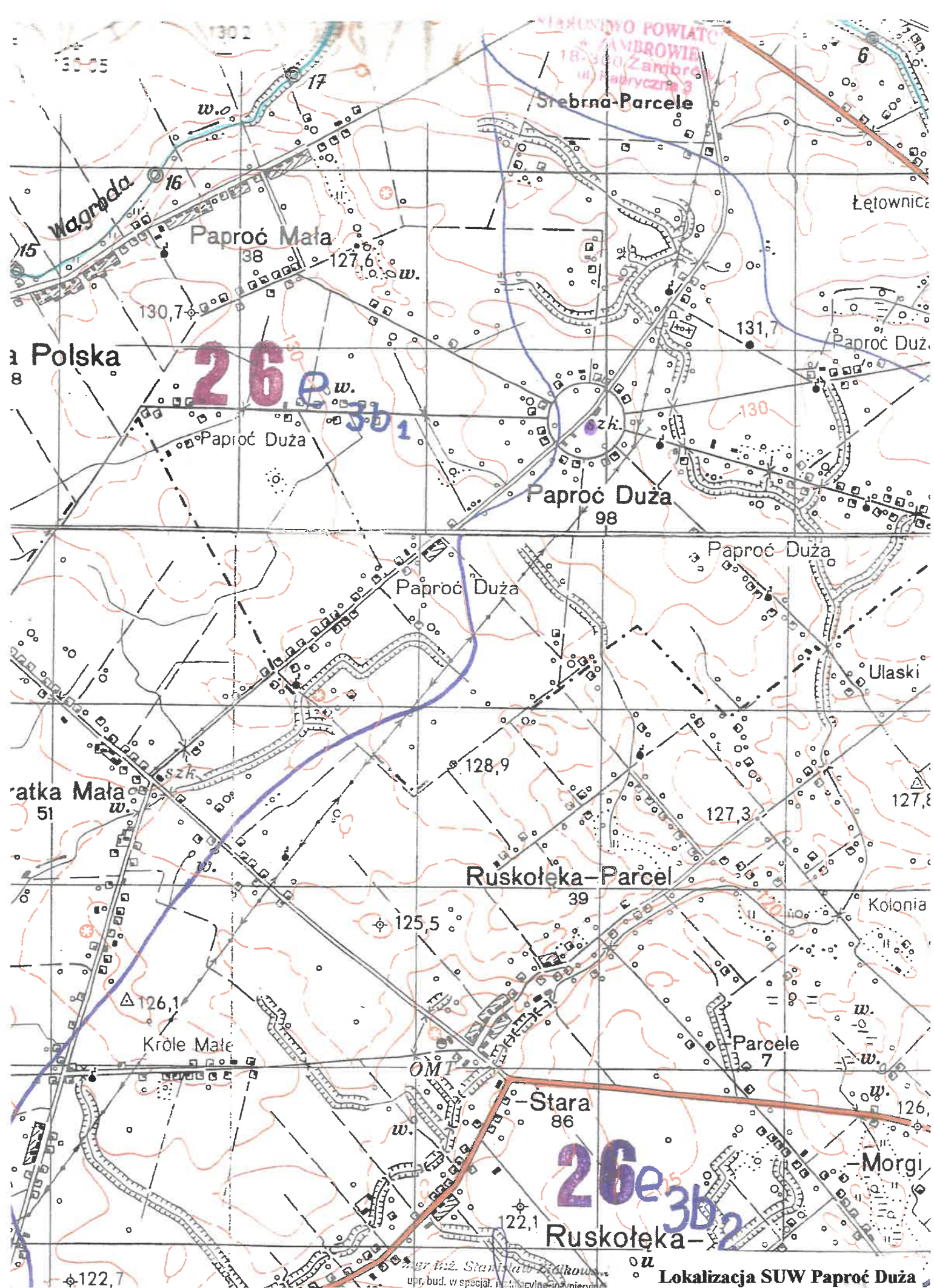
mgr inż. Stanisław Ziolkowski  
upr. bud. w specjal. instalacyjno-inżynierskiej  
nr ewid. UAN. 17342-106/94  
upr. bud. w specjal. wodno-melioracyjnej  
nr LOM. 19/83

Mapa poglądowa  
położenia  
rz. Wągrada  
w zlewni rz. Brok Mały  
SKALA 1 : 200 000









mgr inż. Stanisław Ziolkowski  
 upr. bud. w specj. inżynierii inżynierskiej  
 nr ewid. UAN 1042-106/94  
 upr. bud. w specj. wodno-melioracyjnej  
 nr 1119/83

**Lokalizacja SUW Paproć Duża**