

**Operat wodnoprawny na odprowadzanie wód podziemnych
pobranych i niewykorzystanych z próbnego pompowania studni nr
1 dla ujęcia wód podziemnych zlokalizowanej na działce o nr
ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława
gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie**

Inwestor:

Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. w

Mławie

ul. Płocka 106

06-500 Mława

Opracował zespół:

mgr Mateusz Hajdas

nr upr. geol. V-1868, XI-078

mgr Łukasz Sopol

nr upr. geol. V – 1776, XI-044

inż. Kacper Antkowiak

Pruszków, marzec 2026 r.

Spis treści:

1. WSTĘP	5
2. PODSTAWOWE DANE DOTYCZĄCE PODMIOTU Ubiegającego się o wydanie pozwolenia	7
3. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	7
4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA URZĄDZENIA WODNEGO	9
4.1. LOKALIZACJA ORAZ STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI	9
4.2. ZAGOSPODAROWANIE TERENU WOKÓŁ UJĘCIA	9
4.3. MORFOLOGIA I HYDROGRAFIA	12
4.4. BUDOWA GEOLOGICZNA	13
4.5. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	15
5. OPIS TECHNICZNY URZĄDZEŃ WODNYCH SŁUŻĄCYCH DO POBORU WODY	19
6. WPŁYW KORZYSTANIA Z WÓD NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ WODY PODZIEMNE, W SZCZEGÓLNOŚCI NA STAN TYCH WÓD I REALIZACJĘ CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA NICH OKREŚLONYCH;	20
7. PRÓBNE POMPOWANIE	21
8. RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD ORAZ STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI USYTUOWANYCH W ZASIĘGU ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	24
9. OBOWIĄZKI Ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich	25
10. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANU GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA, PLANU ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM, PLANU PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY, KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH, PROGRAMU OCHRONY WÓD MORSKICH, PLANU LUB PROGRAMU ROZWOJU ŚRÓDLĄDOWYCH DRÓG WODNYCH O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU TRANSPORTOWYM	26

**11. INFORMACJE O FORMACH OCHRONY PRZYRODY WYSTĘPUJĄCYCH
W ZASIĘGU ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD (ZASIĘGU LEJA
DEPRESJI)27**

Spis załączników:

Zał. nr 1 Mapa topograficzna z lokalizacją projektowanych prac w skali 1:5 000

Zał. nr 2 Karta charakterystyki JCWP

Zał. nr 3 Plan urządzeń wodnych z zasięgiem oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

Zał. nr 4 Schematyczny przekrój hydrogeologiczny

Zał. nr 5 Karta charakterystyki JCWPd

Zał. nr 6 Wypis z rejestru gruntów

Zał. nr 7 Decyzja Starosty Mławskiego zatwierdzająca „Projekt robót geologicznych...”

Zał. nr 8 Decyzja Starosty Mławskiego zatwierdzająca „Dodatek nr 1 do Projektu robót geologicznych...”

1. Wstęp

Niniejszy operat wodnoprawny został sporządzony na zlecenie Inwestora, którym jest Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Spółka z o.o. w Mławie, ul. Płocka 106, 06-500 Mława.

Opracowanie to spełnia wymogi formalne Ustawy Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (tekst jedn.: Dz.U. 2025 poz. 960 ze zmianami) stawiane dla operatu wodnoprawnego.

Wykorzystane materiały przy wykonywaniu niniejszego operatu wodnoprawnego:

o akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie wymagań dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2017 poz. 2294);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz.U. 2022 poz. 1225);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody z dnia 14 stycznia 2002 r. (Dz.U. 2002 nr 8 poz. 70);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. (Dz. U. 2017 poz. 2505) w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni;
- Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2017 r. w sprawie zlewni (Dz. U. 2023 poz. 357);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie (Dz. U. 2017 poz. 2506);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn.: Dz.U. 2025 poz. 960 ze zmianami);

- Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn: Dz.U. 2026 poz. 13);
- dokumenty i opracowania:
 - wyniki analizy wody surowej;
 - Poradnik hydrogeologa, S. Turek, Wydawnictwa geologiczne Warszawa, 1971 r.;
 - Podział hydrograficzny Polski 1: 200 000, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Warszawa, 1983 r.;
 - Regionalna geografia fizyczna Polski, A. Richling, J. Solon, A. Macias, J. Balon, J. Borzykowski, M. Kistowski, Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań, 2021 r.;
 - Projekt robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie, M. Hajdas, Ł. Sopol, K. Antkowiak, Hydroanalizy Sp. z o.o., Pruszków, 2025 r.;
 - Dodatek nr 1 do Projektu robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie, M. Hajdas, Ł. Sopol, K. Antkowiak, Hydroanalizy Sp. z o.o., Pruszków, 2025 r.;
 - Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby dyspozycyjne zlewni Wkry z bezpośrednią zlewnią Wisły, J. Kapuściński, J. Niewiarowicz, I. Kubiczek, M. Połujan-Kowalczyk, E. Szymańska, G. Pijewski, A. Rodzoch, A. Dobkowska, Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL S.A., Warszawa, 2010 r.;
 - Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Narzym (289) wraz z objaśnieniami, Wilanowski S., PIG – PIB, Warszawa, 2005, 2012 r.;
 - Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Narzym (289) wraz z objaśnieniami, Oficjalna H., PIG – PIB, Warszawa, 1989 r.;

- Mapa geośrodowiskowa Polski (II) plansza B w skali 1:50 000, arkusz Narzym (289), Sokalski J., Szrek D., PIG – PIB, Warszawa, 2018 r.;
 - Mapa geośrodowiskowa Polski (II) plansza A w skali 1:50 000, arkusz Narzym (289), Ślusarek W., Wojtyna H., Giełzecka-Mądry D., Szrek D., PIG – PIB, Warszawa, 2018 r.;
 - Objasnienia do Mapy geośrodowiskowej Polski w skali 1:50 000, arkusz Narzym (289), Zaleszkiewicz L., Neumann M., Kwecko P., Tomassi-Morawiec H., Wąsowicz A., Król J., PIG – PIB, Warszawa, 2010 r.
- o strony internetowe:
- <https://wody.isok.gov.pl/index.html>
 - <http://www.warszawa.rzgw.gov.pl/>
 - <http://geoserwis.gdos.gov.pl>

2. Podstawowe dane dotyczące podmiotu ubiegającego się o wydanie pozwolenia

Podmiotem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód z próbnego pompowania studni nr 1 na część działek o nr ewidencyjnym 171 i 115 (studnia wykonana na potrzeby wodociągu miejskiego) jest:

Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Spółka z o.o. w Mławie
ul. Płocka 106, 06-500 Mława

3. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Zgodnie z interpretacją Nadzoru Wodnego w Mławie odprowadzanie wód z próbnych pompowań w przedmiotowym przypadku wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. W opinii autorów jedynym artykułem prawnym, pod który przypisać można zamierzone prace jest Art. 35 pkt. 9) Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2025 poz. 960 ze zmianami) t.j.: odprowadzanie do wód lub do ziemi wód pobranych i niewykorzystanych. Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzanie wód z pompowania próbnego szczelnym rurociągiem poprzez działki o nr ewidencyjnych 468, 365, 172 na teren działki o nr ewidencyjnym 171 i 115 (obręb Piekietko, gmina Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie). Na działce o nr ewidencyjnym 115

zlokalizowane jest zagłębienie terenu wypełnione w niewielkim stopniu wodą, które stanowi doskonałą bazę dla odprowadzania wód z próbnych pompowań. Z uwagi na występujące zagłębienie terenu oraz dobre parametry filtracyjne gruntu (grunty piaszczyste) odprowadzona woda nie będzie rozpylić się w kierunku rzeki Mławki i zostanie zagospodarowana w centralnej części działki o nr 115.

Ujęcie składa będzie się z otworu nr 1. Po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzenie wód z pompowania, pobór wód podziemnych oraz rozpoczęciu eksploatacji studni woda z ujęcia przeznaczona będzie do zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy i miasta Mława, w rejonie ulicy Piekietko. Cele szczegółowe są następujące: socjalno-bytowe, gospodarcze, socjalne w budynkach użyteczności publicznej

Lokalizacja urządzenia wodnego – studni wierconej nr 1 oraz miejsca zrzutu wód z próbnych pompowań, została przedstawiona na Zał. nr 1 i Zał. nr 3.

Studnia nr 1 posiada zatwierdzony decyzją Starosty Mławskiego z dnia 29.04.2025 r. (znak: IRŚ.6530.6.2025) „Projekt robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekietko w miejscowości Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie” autorstwa zespołu: M. Hajdas, Ł. Sopol i K. Antkowiak. W czerwcu 2025 r. wykonano również „Dodatek nr 1 do Projektu robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekietko w miejscowości Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie” autorstwa tego samego zespołu. Dodatek został zatwierdzony decyzją Starosty Mławskiego z dnia 08.07.2025 r. znak: IRŚ.6530.7.2025.

Woda z ujęcia przeznaczona będzie do zaopatrywania w wodę mieszkańców miasta Mława, w rejonie ulicy Piekietko.

Niniejsze opracowanie wykonano zgodnie z wymogami przedstawionymi w ustawie Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r., dotyczącymi operatu wodnoprawnego i stanowi ono załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

4. Ogólna charakterystyka urządzenia wodnego

4.1. Lokalizacja oraz stan prawny nieruchomości

Przedmiotowe ujęcie wód podziemnych położone jest na działce o nr ewidencyjnym 469/1 (obręb Piekiełko) położonej w Mławie, które jest gminą miejską i należy administracyjnie do powiatu mławskiego, województwa mazowieckiego. Ujęcie położone jest we wschodniej części działki – Zał. nr 3.

Po wykonaniu otworu nr 1 wykonawca robót geologicznych przystąpi do wykonania próbnego pompowania otworu. Wody z próbnego pompowania odprowadzane będą szczelnym rurociągiem z terenu działki o nr ewidencyjnym 469/1 poprzez działki o nr ewidencyjnych 468, 365, 172 na część terenu działek nr 171 i 115.

Właścicielem działki 469/1 jest Gmina Miejska Mława, ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława. Inwestor uzyskał zgodę na wykonanie ujęcia wód podziemnych oraz odprowadzanie wód z próbnego pompowania na przedmiotowych działkach od ich właścicieli.

Współrzędne urządzenia wodnego – studni nr 1 w układzie 2000 są następujące:

Otwór studzienny nr 1:

X (m): 5893534.9

Y (m): 7457626.8

Rzędna terenu przy otworze wynosi 149,3 m n.p.m.

Współrzędne miejsca odprowadzania wód z próbnego pompowania (koniec rurociągu) w układzie 2000 są następujące:

Miejsce wylotu wód z próbnego pompowania:

X (m): 5893363.3

Y (m): 7457162.6

Rzędna terenu przy wylocie wynosi 143,6 m n.p.m.

Aktualnie otwór nr 1 nie jest użytkowany (oczekiwanie na przyznanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód z próbnych pompowań, wykonanie urządzenia wodnego, pobór wód podziemnych).

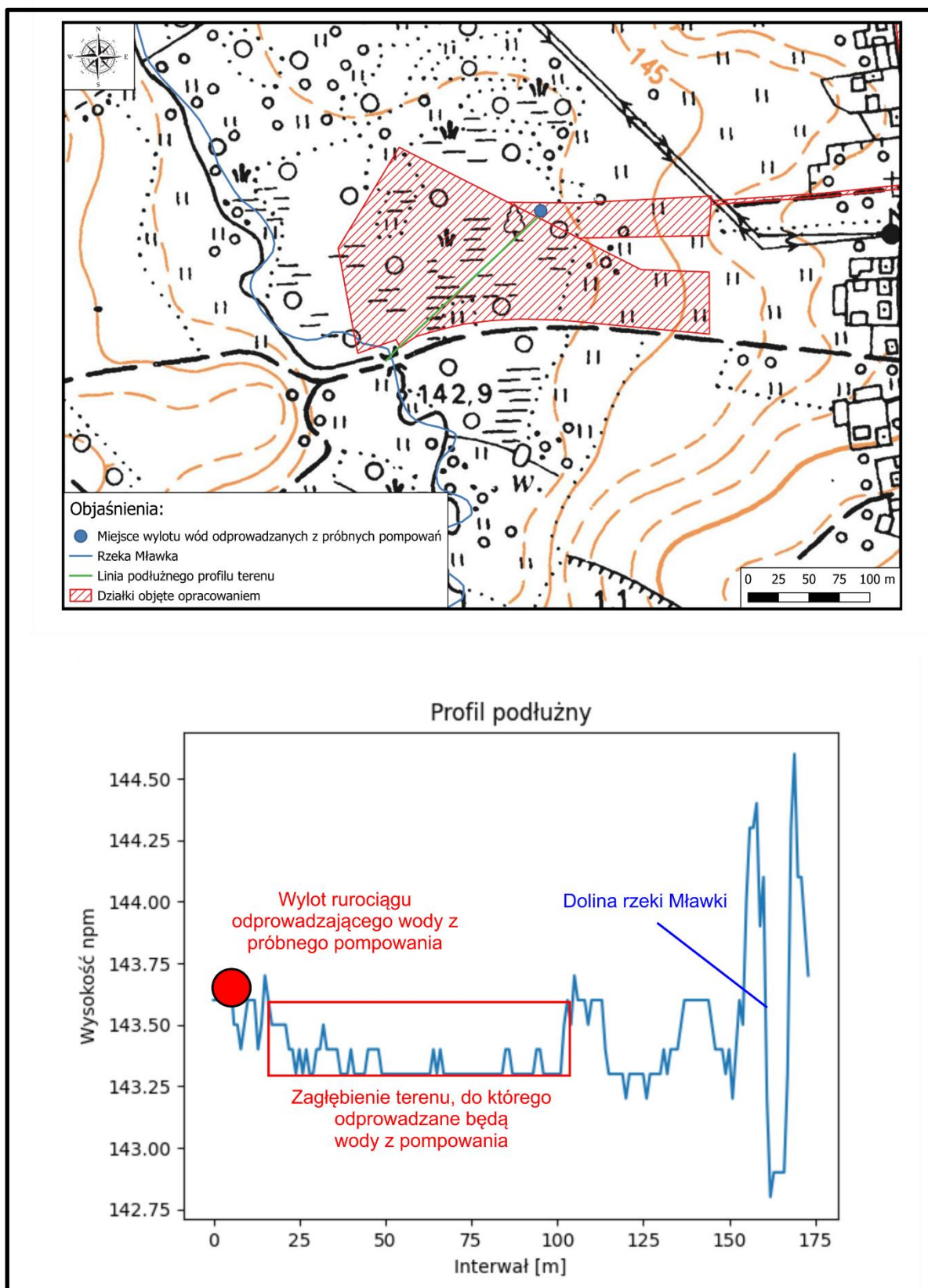
4.2. Zagospodarowanie terenu wokół ujęcia

Dokumentowany otwór zostanie odwiercony w Mławie w pobliżu ulicy

Piekiełko na działce o nr ewidencyjnym 469/1 (obręb Piekiełko). Dla analizowanej działki nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Działki o nr ewidencyjnym 469/1, 468, 365, 172, 171, 115 w miejscowości Mława (obręb Piekiełko) objęte są Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Mława przyjęte Uchwałą NR XLI/524/2022 Rady Miasta Mława z dnia 28 czerwca 2022 r. Zgodnie z tym dokumentem, omawiana działka znajduje się na terenach strefy funkcjonalno-przestrzennej o symbolu M/U III strefa zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Uwarunkowanie tego obszaru określono jako usługowe.

Na analizowanym obszarze dominują obszary o charakterze rolniczym oraz zabudowana jednorodzinna północnego rejonu miasta Mława. W miejscu, gdzie odprowadzane będą wody dominują obszary leśne (Zieluńsko-Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu i Korytarz Ekologiczny Puszcza Biała-Dolina Drwęcy). Na działce o nr ewidencyjnym 115, a konkretniej w jej centralnej części, znajduje się zagłębienie terenu w niewielkim stopniu wypełnione wodą. Jest ono z każdej strony otoczone wałem ziemnym, co w połączeniu z dobrymi parametrami filtracyjnymi gruntów piaszczystych, uniemożliwi przepływ wód z próbnego pompowania do rzeki Mławki (Ryc. 1).



Ryc. 1 Przekrój podłużny terenu, na który odprowadzane będą wody z próbnego pompowania

4.3. Morfologia i hydrografia

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski zespołu pod przewodnictwem A. Richlinga teren przedmiotowych działek położony jest w granicach megaregionu Pozaalpejska Europa Środkowa (3), w prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), w podprowincji Niziny Środkowopolskie (318), w makroregionie Nizina Północnomazowiecka (318.6), w obrębie mezoregionu Wzniesienia Mławskie (318.63).

Mezoregion ten znajduje się w północnej części makroregionu. Od północy sąsiaduje z młodoglacjalnymi obszarami Równiny Urszulewskiego, Garbu Lubawskiego i Równiny Mazurskiej, od wschodu z Równiną Kurpiowską, od południa z Równiną Raciąską i Wysoczyzną Ciechanowską. Zachodnie i północnej granice mezoregionu wyznaczone są przez zasięg zlodowacenia wisły, pozostałe są zbieżne z przebiegiem dolin rzecznych (Orzyc) i przestrzennym układem wzgórz kemowych i morenowych.

Wzniesienia Mławskie są najbardziej urozmaiconym pod względem rzeźby terenu obszarem w granicach Niziny Północnomazowieckiej. Wpływ na to ma występowanie wzgórz kemowych i morenowych (tzw. moreny mławskie). Są one efektem działalności lądolodu zlodowacenia warty i ciągną się od Mławy do Przasnysza. Ich wysokość przekracza 200 m n.p.m. (Dębowa Góra – 235 m n.p.m.). Towarzyszą im powierzchnie sandrowe, stąd deniwelacje w niektórych miejscach sięgają kilkudziesięciu metrów.

Analizowany obszar znajduje się w zlewni I rzędu – zlewnia Wisły, II rzędu – zlewnia Narwi, III rzędu – zlewnia Wkry, IV rzędu – zlewnia Mławki. Ujęcie znajduje się około 770 m na wschód od rzeki Mławki. Wylot wód z próbnego pompowań znajdować będzie się około 200 m od rzeki Mławki.

Obszar, na którym projektuje się studnię nr 1 wraz z urządzeniami służącymi do poboru wody oraz systemem rurociągu do odprowadzania wód z pompowania znajduje się, wg Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017 r. (Dz. U. 2017 poz. 2505) w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni, na terenie dorzecza Wisły, w obszarze bilansowym Z – 16 C Mołtawa (Mławki do Szreńska). Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 27 grudnia 2017 r. w sprawie zlewni (Dz. U. 2023 poz. 357) omawiany teren przynależy do regionu wodnego

Środkowej Wisły i administrowany jest zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2017 r. (Dz. U. 2017 poz. 2506) w sprawie nadania statutu Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie, przez Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, Zarząd Zlewni w Ciechanowie, Nadzór wodny w Mławie.

4.4. Budowa geologiczna

Omawiany teren znajduje się w zasięgu anteklizy mazursko-białoruskiej, na platformie wschodnioeuropejskiej, która w tej części zbudowana jest ze skał proterozoiku (mazowiecki kompleks suprakrystalny oraz kompleks jotnicki). Strop podłoża prekambryjskiego zalega na głębokości 1500-2500 m p.p.t. Osady paleozoiku (kambr i perm) stwierdzono w wierceniach znajdujących się poza granicami arkusza Narzym (289) w Gradzanowie i Sławkowie. Orogenezy: kaledońska i waryscyjska, spowodowały usunięcie osadów starszego paleozoiku. Bezpośrednio na podłożu krystalicznym zalegają skały permo-mezozoiku. Utwory mezozoiczne na obszarze arkusza reprezentowane są przez trias, jurę i kredę. Ich łączna miąższość dochodzi do 2100 m. W ich stropie zalegają osady kredy górnej (maastricht). Strop ten sięga poniżej 200 m p.p.t.

Osady paleogeńsko-neogeńskie reprezentowane są głównie przez pliocen dolny i miocen górny. Ten drugi nawiercono pod pierwszym w Zabłociu Kanigowskim. Są to bezwapniste szare iły, przechodzące w mułki z cienkimi warstewkami piasków pylastych lub iły szarostalowe z przewarstwieniami iłu węglistego, przechodzące w spąg w iły zielonkawe. Zaliczono je do tzw.: warstw poznańskich dolnych. Strop skał miocenu znajduje się na rzędnej 152,5 m n.p.m. tworząc glacitektoniczne wyniesienie. Najczęściej podłożę osadów czwartorzędowych stanowią skały plioceńskie. Są to iły szare, stalowoszare i pstre. Zawierają one w sobie kilkumetrowe przewarstwienia mułków z piaskami pylastymi i cienkie warstewki węgla brunatnego lub pyłu w iłach węglistych. Zalicza się je do formacji poznańskiej górnej. Osady te odsłaniają się w zboczach dolin rzecznych pomiędzy Zabłociem Kanigowskim a Safronką jako kry lodowcowe w glinach zwałowych zlodowaceń środkowopolskich.

Cały obszar arkusza Narzym (289) pokrywają osady czwartorzędowe. Ich najmniejsze miąższości stwierdzono we wspomnianym wyżej Zabłociu Kanigowskim (22,5 m), zaś największe w Iłowie (ponad 106,0 m). Przeciętna miąższość waha się od 80 do 90 m. Do najstarszych osadów plejstocenu zaliczono

osady zlodowaceń południowopolskich: wilgi i sanu. Profil skał zlodowacenia sanu rozpoczynają mułki i piaski zastoiskowe (Uniszki Zawadzkie) oraz piaski i żwiry wodnolodowcowe, najczęściej leżące bezpośrednio na paleogenie i neogenie. Gliny zwałowe zlodowacenia sanu mają przeważnie kolor szary i charakter piaszczysto-pylasty. W miejscach, gdzie nie są one podścielone równowiekowymi osadami zastoiskowymi, gliny zalegają bezpośrednio na podłożu przedczwartorzędowym. Ich miąższość stwierdzono wierceniami dochodzi do 20 m.

W obrębie osadów zlodowaceń środkowopolskich wyróżniono cztery poziomy morenowe: zlodowacenia odry oraz trzy zlodowacenia warty (stadiały: Rogowca, Wkry i Mławy). Piaski i żwiry wodnolodowcowe pierwszego poziomu morenowego osiągają miąższość od 7 do 22 m, natomiast gliny zwałowe zlodowacenia odry do 12 m. Profil zlodowacenia warty rozpoczynają osady stadiału dolnego (Rogowca): ły, mułki i piaski zastoiskowe o miąższości dochodzącej do 32 m we Wieczfní Kościelnej. Powyżej nich zalegają piaski i żwiry wodnolodowcowe o miąższości od 7 do 22 m. Gliny zwałowe tworzą zwarty poziom o zmiennej miąższości od kilku do 17 m i lokalnie jest on zaburzony glacitektonicznie. Stadiał Wkry reprezentowany jest przez ły, mułki i piaski zastoiskowe (część centralna), piaski i żwiry wodnolodowcowe o miąższości 4-6 m oraz gliny zwałowe o miąższości do 17 m. W okolicach miejscowości Zagrzew gliny są zaburzone glacitektonicznie. ły, mułki i piaski zastoiskowe stadiału Mławy odsłaniają się na powierzchni terenu w zboczu dolin Szkotówki i Nidy. Ich łączna miąższość dochodzi do 10 m. W zboczach dolin zaobserwować można również piaski i żwiry wodnolodowcowe dolne o miąższości 2-10 m. Gliny zwałowe ostatniego stadiału zlodowacenia warty tworzą zwarte płyty na powierzchni terenu i osiągają miąższość zazwyczaj 3-6 m, maksymalnie 8-14 m. Na tych glinach zalegają piaski i żwiry lodowcowe o miąższości 2-3. Moreny czołowe tworzą dwa ciągi wzgórz, które wyznaczają miejsce postoju czoła lądolodu stadiału Mławy zlodowacenia warty w czasie jego recesji. Pierwszy z nich biegnie równoleżnikowo na południe od Wieczfní Kościelnej i Uniszek Gumowskich. Drugi ciąg biegnie południkowo, od północnych okolic Wieczfní Kościelnej przez Powierz do Kanigowa. Moreny te tworzone są przez piaski, żwiry i głązy. Miejscami te osady są zaburzone glacitektonicznie i przykryte są płatami gliny ablacyjnej. W formie wałów w okolicach Białut, Dźwierzni, Pogorzeli i Kanigowa występują piaski i żwiry

ozów. Z piasków i żwirów oraz miejscami mułków moren martwego lodu zbudowane są liczne wzgórza znajdujące się w północnej części arkusza Narzym (289). Piaski i żwiry wodnolodowcowe, które związane są z recesją lądolodu zlodowacenia warty, tworzą powierzchnie sandrowe w dolinach Mławki, Dwukolanki, Wieczfnianki oraz Nidy i Szkotówki. Miąższość tych piasków wynosi przeważnie około 1,5 m, lecz miejscami może przekraczać nawet 10,0 m.

Ze zlodowaceniem północnopolskim (wisły) związane są piaski i żwiry rzeczne (miejscami rzeczno-lodowcowe) w dolinach Nidy i Szkotówki. Są to przede wszystkim piaski drobno- i średnioziarniste z domieszką żwirów o miąższości około 8 m. Piaski eoliczne o miąższości około 2 m udokumentowano w okolicy Białut. Piaski, żwiry i gliny rezydualne, piaski, żwiry i gliny zwietrzelinowe oraz piaski i gliny deluwialne tworzą niezbyt rozległe pokrywy o miąższości 1,0-1,5 m.

Holocen to czas powstania piasków ze żwirami deluwialno-rzecznych, piasków i żwirów stożków napływowych, piasków i żwirów rzecznych oraz namułów piaszczystych den dolinnych i zagłębień bezodpływowych. Osady te wypełniają dna dolin rzecznych rzeki Nidy, Szkotówki i Mławki. Ich miąższość rzadko przekracza 3,0 m. Dna dolin w całości pokrywają torfy i namuły torfiaste.

W miejscu przedmiotowego ujęcia osady w części przypowierzchniowej reprezentowane są przez piaski i żwiry wodnolodowcowe stadiu górnego zlodowacenia warty. Osady w części przypowierzchniowej w miejscu wylotu systemu odprowadzania wód z pompowania reprezentowane są przez holocenijskie torfy na piaskach i żwirach rzecznych

Schemat budowy geologicznej został przedstawiony na schematycznym przekroju hydrogeologicznym – Zał. nr 4.

4.5. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski (MhP GUPW) w skali 1:50 000, arkusz Narzym (289) w rejonie miejscowości Mława występuje paleogeńsko-neogeńskie i czwartorzędowe piętro wodonośne. Z uwagi na fakt, że ujęcie wód podziemnych będzie ujmować wodę z utworów czwartorzędowych oraz że w obrębie arkusza dominuje ujmowanie wód z osadów czwartorzędu, opis starszych poziomów wodonośnych pominięto.

Rejon opisywanego arkusza znajduje się w strefie wododziałowej zlewni Wkry i Orzyca, która charakteryzuje się niezbyt korzystnymi parametrami

hydrogeologicznymi. Na wschodzie, na granicy z arkuszem Janowo występuje rozległy obszar pozbawiony użytkowego poziomu wodonośnego. Na zachodzie, na pograniczu z arkuszem Działdowo, również istnieje strefa charakteryzująca się niekorzystnymi warunkami hydrogeologicznymi. Najlepsze warunki stwierdzono w centralnej części arkusza Narzym (289). Na tym obszarze występuje struktura hydrogeologiczna o przebiegu północ-południe, wypełniona głównie osadami piaszczystymi o miąższości około 60 m, która kontynuuje się na arkuszach Mława i Nidzica.

W obrębie analizowanego arkusza główny poziom wodonośny związany jest z osadami zlodowacenia warty, a w dolnej części osadami interglacjału wielkiego. Lokalnie użytkowe znaczenie ma poziom przypowierzchniowy, który występuje w piaskach moren czołowych ostatniego stadiału zlodowacenia warty (stadiał Mławy).

Przypowierzchniowy poziom wodonośny:

Związany jest on z zalegającymi na powierzchni terenu osadami piaszczystymi genezy lodowcowej i wodnolodowcowej, a także piaskami dolin rzecznych oraz równin sandrowych. Eksploatowany jest on powszechnie studniami kopanymi. Poziom ten jest ściśle powiązany hydraulicznie z głównym użytkowym poziomem wodonośnym, stanowi jego główne źródło alimentacji i zagrożenia zanieczyszczeniami. Poziom przypowierzchniowy uwzględniony został przy interpretacji mapy w północnej części arkusza Narzym (289) w rejonie rozległego występowania i stwierdzonych lub prawdopodobnych okien hydrogeologicznych.

Główny użytkowy poziom wodonośny:

Stanowi go poziom międzymorenowy, związany z osadami piaszczystymi z czasów interglacjału wielkiego i transgresji lądolodu zlodowacenia warty. Poziom ten stanowi główne źródło zaopatrzenia w wodę ludności na analizowanym terenie. Lokalnie stwierdzono jego powiązania hydrauliczne z poziomem przypowierzchniowym. Zasilany jest on bezpośrednio przez przesączanie wód infiltracyjnych przez osady słabo przepuszczalne lub bezpośrednio przez opady atmosferyczne. Bazą drenażu dla wód opisywanego poziomu wodonośnego jest rzeka Wkra wraz z jej dopływami. Zwierciadło wód kształtuje się podobnie do morfologii terenu. W części południowo-wschodniej wody podziemne spływają na wschód, do zlewni rzeki Orzyc. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter

napięty, jedynie lokalnie swobodny (północna część arkusza). Główny użytkowy poziom wodonośny zalega na głębokości od kilkunastu do 45 metrów, jedynie we wschodniej części terenu, głębokości jego występowania przekracza 50 m p.p.t. W rejonie Wkry i Szkotówki występuje płycej – od kilku do kilkunastu metrów pod poziomem terenu. Miąższość utworów wodonośnych jest zróżnicowana i waha się od ponad 40 m (centralna część) przez 20-40 m (część północna i południowa) do 10-20 m (część zachodnia i wschodnia). W najbardziej korzystnym obszarze pod względem warunków hydrogeologicznych wydajności potencjalne studni wynoszą 50-70 m³/h. Lokalnie uzyskać można wyższe wydajności, około 70-120 m³/h (Kozłowo i Iłowo), a nawet powyżej 120 m³/h (Uniszki Zawadzkie). Na zachodzie i wschodzie występują obszary o znacznie gorszych warunkach hydrogeologicznych, gdzie wydajności potencjalne wynoszą 10-30 m³/h lub 30-50 m³/h.

Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski w skali 1:50 000, arkusz Narzym (289) projektowane ujęcie znajduje się na terenie jednostki 3bQII. Zlokalizowana jest ona w południowej części arkusza i stanowi kontynuację jednostki 1abQII. Obejmuje ona obszar charakteryzujący się bardzo korzystnymi parametrami hydrogeologicznymi w obrębie struktury wodonośnej o przebiegu północ-południe. Jednostka wydzielona została ze względu na lepszą izolację osadami słabo przepuszczalnymi. Jej powierzchnia wynosi 76,5 km² i kontynuuje się na sąsiednim arkuszu Mława. Utwory wodonośne zalegają na głębokości 20-45 m i charakteryzują się miąższością od 20 do 40 m. Poziom wodonośny zbudowany jest z piasków różnoziarnistych ze żwirem i otoczakami. Wydajność potencjalna studni wynosi 50-70 m³/h, a w rejonach o lepszych parametrach hydrogeologicznych 70-120 m³/h, a nawet powyżej 120 m³/h. Izolacja od powierzchni terenu osadami słabo przepuszczalnymi wynosi od 20 do 40 m. Średni moduł zasobów dyspozycyjnych oszacowano na 130 m³/d/km². Na obszarze jednostki znajdują się wiejskie ujęcia wód podziemnych w Iłowie, Uniszkach Zawadzkich, Narzymiu, Napierkach, gorzelni w Białutach oraz pozostałości po PGR-ze w Pruskach. Pomimo znacznej koncentracji ujęć nie zaobserwowano znaczącego wpływu eksploatacji na poziom zwierciadła wód podziemnych.

Dla analizowanego obszaru wykonana została „Dokumentacja hydrogeologiczna ustalająca zasoby dyspozycyjne wód podziemnych zlewni Wkry

z bezpośrednią zlewnią Wisły” opracowana w 2010 roku przez Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL S.A., 03-908 Warszawa, ul. Berezyńska 39 na zlecenie Ministerstwa Środowiska (autorzy J. Kapuściński, J. Niewiarowicz, I. Kubiczek, M. Połujan-Kowalczyk, E. Szymańska, G. Pijewski, A. Rodzoch, A. Dobkowska). Zgodnie z wyżej wymienioną dokumentacją przedmiotowe działki położone w obrębie gruntów należących do miasta Mława zlokalizowane są w obrębie rejonu 3a – Mławka górna (zlewnia Mławki do ujścia do Wkry) o powierzchni 374,0 km². Zasoby dyspozycyjne na tym obszarze oszacowano na 23 072 m³/d, a wysokość zasobów odnawialnych na 74 045 m³/d. Moduł zasobów dyspozycyjnych i odnawialnych wynosi odpowiednio 61,7 m³/d/km² i 192,6 m³/d/km².

Obszar objęty przedmiotowym opracowaniem znajduje się na terenie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych:

- GZWP nr 215 - Subniecka Warszawska (nieudokumentowany);
- GZWP nr 214 – Zbiornik Działdowo (udokumentowany).

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 214 – Zbiornik Działdowo wyznaczony został w obrębie międzymorenowych osadów wodnolodowcowych zlodowacenia odry i warty, a także we fluwialnych osadach interstadialnych. Ich miąższość jest zróżnicowana i osiąga wartości od kilku do ponad 60 m. Poziom wodonośny charakteryzuje się dobrą i ciągłą izolacją w postaci pokładu glin zwałowych, z lokalnym udziałem ilów i mułków pochodzenia zastoiskowego (o maksymalnej miąższości 15-50 m). Poziom zbiornikowy charakteryzuje się dwudzielnością i najczęściej budują go dwie warstwy wodonośne o znacznym rozprzestrzenieniu. Wydajność studni ujmujących wody tego poziomu dochodzi do ok. 2400 m³/d. Łączna wodoprzewodność dla sumarycznej miąższości obu warstw wodonośnych zawiera się w przedziale 240-500 m²/d, jednak w wielu rejonach jest ona znacznie większa (n.p.: północno-wschodnia część GZWP nr 214 – 1000 m²/d). W obrębie GZWP nr 214 – Zbiornik Działdowo wody poziomu zbiornikowego cechują się dobrym stanem chemicznym (klasa II oraz lokalnie I i III). Wymagają one jedynie prostego uzdatniania, głównie ze względu na podwyższoną zawartość żelaza i manganu, co jest typowe dla wód poziomów czwartorzędowych. Nie zaobserwowano tendencji do pogarszania jakości wskutek działalności człowieka. Rezerwy zasobów dyspozycyjnych wynoszą 28 272 m³/d. Przy poborze 20 592 w 2010 r. stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych wyniósł 72,8%.

W miejscu projektowanego ujęcia spodziewana miąższość ujętej warstwy wodonośnej wyniesie ok. 30 m. Budują ją piaski różnej granulacji – głównie średnioziarniste. Generalny kierunek spływu wód podziemnych następują w kierunku zachodnim, ku dolinie rzeki Mławki.

Na podstawie wyników badań archiwalnych z przedmiotowego obszaru wynika, że woda z głównego poziomu wodonośnego nie spełnia wymogów dotyczących jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi wg Rozporządzenia Ministra Zdrowia. W wodzie stwierdza się ponadnormatywną zawartość żelaza, manganu i lokalnie amoniaku.

Przed uruchomieniem studni nr 1 należy użyć preparatu bakteriobójczego (np. Chloraminy T) i odczekać ok. 24 h by preparat skutecznie zadziałał i oczyścił studnię z bakterii. Następnie otwór należy przepompować. Woda może być używana do celów zaopatrywania w wodę pitną mieszkańców Mławy po uzdatnieniu. Jakość wody uzdatnionej należy kontrolować raz w roku. Należy zaznaczyć, że bakterie pojawiają się w studniach już po kilku - kilkunastu dniach od wyłączenia ich z eksploatacji, jest to zjawisko naturalne i powszechne.

Wody podziemne na tym obszarze charakteryzują się podwyższoną zawartością żelaza, manganu oraz lokalnie amoniaku. W związku z powyższym woda z dokumentowanej studni wg Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej zakwalifikowana została do II klasy – wody dobrej jakości, gdzie wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie tła hydrogeochemicznego i nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

5. Opis techniczny urządzeń wodnych służących do poboru wody

Czwartorzędowe ujęcie wód podziemnych w Mławie w pobliżu ulicy Piekiełko składać będzie się z jednego otworu studziennego nr 1.

Otwór wykonany zostanie metodą obrotową przy użyciu płuczki wiertniczej do głębokości 90,0 m p.p.t. Średnica świdra (gryzera) użyta podczas wiercenia wyniesie 508 mm. Po odwierceniu otworu zafiltrowany zostanie on kolumną rur PVC o średnicy zew. 356,7 mm owiniętego siatką filtracyjną SP12 w przelocie głębokości 65,0-85,0 m. Część robocza filtra mieć będzie długość 20,0 m. Rura nadfiltrowa mieć będzie długość 65,0 m (od poziomu terenu), a rura podfiltrowa długość 5,0 i wykonane zostaną one również z PVC (średnica zew. 356,7 mm).

Rura podfiltrowa zakończona będzie denkiem. W przedziale głębokości 52,0-55,0 m p.p.t. planuje wykonać się uszczelnienie z kompakttonitu. Wokół filtra właściwego w otworze o średnicy 508 mm wykonana zostanie obsypka filtracyjna piaszczysta lub żwirowa w przedziale głębokości 55,0-90,0 m p.p.t.

Schemat zafiltrowania oraz szczegóły techniczne otworu studziennego przedstawia Zał. nr 4.

6. Wpływ korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych

Zasięg oddziaływania planowanego korzystania z wód będzie miał charakter lokalny i ograniczy się do obszaru działek, na które odprowadzana będzie woda z pompowania działki o nr ewidencyjnym 115 i 171 (obręb Piekiełko).

Wykonanie pompowania próbnego studni nr 1 nie wpłynie negatywnie na stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych, nie będzie miał wpływu na realizację celów środowiskowych oraz nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego, nie spowoduje zmian stosunków wodnych w okolicy i nie spowoduje pogorszenia zaopatrzenia w wodę innych podmiotów.

Analizowany obszar zlokalizowany jest w granicach następującej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP): RW200010268431 – „Mławka do Krupionki” (status – naturalna część wód). Stan/potencjał ekologiczny JCWP określony został jako umiarkowany, lecz zagrożony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (wskaźniki determinujące stan ekologiczny: azot amonowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V), makrofity). Stan chemiczny został określony jako poniżej dobrego (wskaźniki determinujące stan chemiczny: bromowane difenyloetery), a ogólny stan wód tej JCWP został określony jako zły. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest utrzymanie co najmniej umiarkowanego stanu ekologicznego (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, fosforany, MIR], pozostałe wskaźniki II klasa jakości), zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych tych wód związane z wykonaniem próbnego pompowań i odprowadzeniem z nich wód jest niezagrożone. Opisywane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać na stan wód

powierzchniowych, przez co nie wpłynie na zmianę i pogorszenie stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Szczegółową charakterystykę JCWP przedstawiono na załączniku nr 2.

Według podziału kraju na 172 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) planowane przedsięwzięcie znajduje się w granicy JCWPd nr 49. Stan ilościowy i chemiczny jednolitych części wód podziemnych został określony jako dobry i niezagrożony. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego dobrego stanu jednolitych części wód podziemnych. Szczegółową charakterystykę JCWP przedstawiono na załączniku nr 8.

W granicach oddziaływania brak jest innych czynnych bądź nieczynnych ujęć wód podziemnych ujmujących ten sam poziom wodonośny

Odprowadzanie wód z próbnego pompowania studni jak i samo przeprowadzenie próbnego pompowania nie narusza ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Urządzenie wodne nie narusza przepisów art. 187 Prawa wodnego, tj. dobrego stanu wód i charakterystycznych dla nich biocenoz, osiągnięcia celów środowiskowych, potrzeby zachowania istniejącej rzeźby terenu oraz biologicznych stosunków w środowisku wodnym i ekosystemach lądowych zależnych od wód.

7. Próbné pompowanie

Próbne pompowanie należy przeprowadzić po zafiltrowaniu otworu, zgodnie ze szczegółową instrukcją opracowaną przez nadzór geologiczny. Pompowanie badawcze należy przeprowadzić w dwóch etapach tj. pompowanie oczyszczające i pomiarowe, wg zaleceń zawartych w Poradniku metodycznym – „Metodyka próbnych pompowań w dokumentowaniu zasobów wód podziemnych” autorstwa S. Dąbrowskiego, J. Górskiego, J. Kapuścińskiego i J. Przybyłka wykonanego w 2004 roku.

Pompowanie oczyszczające

W celu oczyszczenia strefy okołofiltrowej z zawiesiny pylastej oraz wstępnego sprawdzenia wydatku studni należy przeprowadzić pompowanie. Zapewni ono polepszenie warunków dopływu do studni oraz uzyskania wody czystej bez zawiesiny.

Pompowanie należy przeprowadzić pompą przystosowaną do wody z zawiesiną. W trakcie pompowania oczyszczającego należy stopniowo zwiększać

wydatek do wysokości przewidzianej dla pompowania pomiarowego, tj.: do $Q_{\max} = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Pompowanie oczyszczające powinno trwać aż do otrzymania całkowicie czystej i klarownej wody. Orientacyjnie przyjmuje się, że jego czas będzie wynosił ok. 24 godzin.

W czasie pompowania należy dokonać pomiaru wydatków oraz głębokości do zwierciadła wody w otworze, a po jego zakończeniu obserwować wznios wody aż do ostatecznego ustabilizowania się zwierciadła wody.

Do pomiarów wydajności otworu należy zastosować wodomierz, a pomiary zwierciadła wody wykonywać świstawką hydrogeologiczną.

Po zakończeniu pompowania oczyszczającego należy sprawdzić wysokość powstałego zasypu studni, a następnie wykonać, ewentualnie, szlamowanie. Jeśli zasyp zakryje częściowo czynną część filtra, po szlamowaniu należy powtórzyć pompowanie oczyszczające.

Pompowanie pomiarowe

Przed pompowaniem pomiarowym należy otwór zdezynfekować. Do otworu należy wlać odpowiednią ilość roztworu środka odkażającego (n.p.: podchloryn sodu) i pozostawić otwór przez co najmniej 24 godziny pod jego działaniem.

Pompowanie pomiarowe przeprowadza się w celu sprawdzenia pracy studni w warunkach zbliżonych do warunków eksploatacyjnych, uzyskania danych do obliczeń hydrogeologicznych, dostarczenia danych odnośnie składu fizykochemicznego i bakteriologicznego wody, a także definitywnego ustalenia przydatności ujętej warstwy wodonośnej do zamierzonych celów eksploatacyjnych.

Pompowanie pomiarowe należy przeprowadzić pompę głębinową z wydajnościami określonymi przez nadzór geologiczny, a na podstawie wyników uzyskanych podczas pompowania oczyszczającego.

Test studni wykonany zostanie w celu ustalenia wielkości strat hydraulicznych w studni oraz ustalenia parametrów filtracyjnych w miejscu odwiercenia studni.

Pompowanie pomiarowe będzie przeprowadzone według zaleceń zawartych we wspomnianym wyżej poradniku metodycznym, z wykorzystaniem krótkotrwałych pompowań jednostopniowych. Dla projektowanej studni planuje się przeprowadzenie trzech pompowań jednostopniowych przedzielonych przerwami

na stabilizację zwierciadła wody. Wartość pierwszego wydatku powinna być równa minimalnej mocy pompy, zaś ostatnia zbliżona lub nieco wyższa od spodziewanego wydatku dopuszczalnego. Czasy trwania kolejnych pompowań muszą być jednakowe i wynosić będą 2 godziny każdy. Czas stabilizacji zwierciadła wody powinien być w przybliżeniu równy czasowi trwania pompowania.

Pompowanie przeprowadzone będzie na trzech stopniach dynamicznych w studni nr 1:

- $Q_1 = 16,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przez okres $t = 2$ godziny,
- $Q_2 = 33,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przez okres $t = 2$ godziny,
- $Q_3 = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przez okres $t = 2$ godziny.

Maksymalna wydajność pompowania pomiarowego powinna być określona na podstawie wyników pompowania oczyszczającego.

Test warstwy wodonośnej ma na celu rozpoznanie parametrów ujętej warstwy wodonośnej oraz określenie zakresu zmienności tych parametrów w granicach obszaru wpływu. W zależności od uzyskanych wyników wiercenia studni nr 1 (osiągnięcie projektowanej wydajności studni w wysokości $49,0 \text{ m}^3/\text{h}$) pompowanie przeprowadzone zostanie na jednym stopniu z maksymalną wydajnością tj.: $Q = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przez okres $t = 72 \text{ h}$ i zostanie zakończone obserwacją wzniosu zwierciadła wody (stabilizację zwierciadła wody planuje się na $t = 24 \text{ h}$ lub do momentu powrotu zwierciadła do poziomu sprzed pompowania).

W ciągu trwania całego pompowania pomiarowego należy prowadzić obserwacje wydatku oraz głębokości do zwierciadła wody w otworze, według szczegółowej instrukcji opracowanej przez nadzór geologiczny.

Po zakończeniu każdego z etapów pompowania pomiarowego należy wykonać pomiary stabilizacji zwierciadła wody w otworze.

Do pomiarów wydajności otworu należy zastosować wodomierz, a pomiary głębokości zwierciadła wody wykonywać należy świstawką hydrogeologiczną.

Wyniki pomiarów prowadzonych podczas pompowania badawczego należy zapisywać w dzienniku próbnego pompowania.

Odprowadzanie wód z pompowania

Woda w czasie pompowania odprowadzana będzie przy użyciu rurociągu z terenu działki o nr ewidencyjnym 469/1 przez działki o nr 468, 365, 172 na teren

działki o nr 171 i 115 (wody spływać będą do naturalnego zagłębienia terenu znajdującego się na działce nr 115)

Tab. 3 Przewidywana ilość wypompowanej wody z otworów

Pompowanie	Ilość [m³]
Oczyszczające (Studnia nr 1)	1176,0
Pompowanie pomiarowe – test studni (studnia nr 1)	196,0
Pompowanie pomiarowe – test warstwy	3528,0
Łącznie	4900,0

8. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód oraz stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu zamierzonego korzystania z wód

Studnia nr 1, z której pobierane będą wody w trakcie pompowania, zlokalizowana jest na działce o nr ewidencyjnym 469/1 w Mławie gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzanie wód z pompowania próbnego szczelnym rurociągiem poprzez działki o nr ewidencyjnych 468, 365, 172 na teren działki o nr ewidencyjnym 171 i 115 (obręb Piekietko, gmina Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie). Na działce o nr ewidencyjnym 115 zlokalizowane jest zagłębienie terenu wypełnione w niewielkim stopniu wodą, które stanowi doskonałą bazę dla odprowadzania wód z próbnych pompowań. Z uwagi na występujące zagłębienie terenu oraz dobre parametry filtracyjne gruntu (grunty piaszczyste) odprowadzona woda nie będzie rozpylić się w kierunku rzeki Mławki i zostanie zagospodarowana w centralnej części działki o nr 115. W związku z tym, zasięg oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia będzie ograniczony do obszaru działek, na które odprowadzane będą wody z pompowań.

Oddziaływanie to będzie niewielkie, a teren, na który odprowadzane będą wody z próbnych pompowań po kilku dniach wróci do swojego naturalnego stanu.

9. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich

Odprowadzanie wód z próbnego pompowania studni nr 1 nie spowoduje ujemnych skutków, a w zasięgu oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia nie występują tereny należące do innych właścicieli niż Ci, których zgodę na realizację przedsięwzięcia uzyskał Inwestor, w związku z powyższym Inwestor nie ma obowiązków wobec osób trzecich. W obrębie sąsiadujących działek nie zostaną zmienione zasoby wód podziemnych i nie zostanie zmieniony reżim wód podziemnych w tym rejonie.

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek szkód z winy użytkownika ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego ma obowiązek usunięcia ich na własny koszt i pokrycia wynikłych strat.

Zasięg oddziaływania opisywanego przedsięwzięcia ograniczony będzie do następujących działek (działki, na które odprowadzane będą wody z pompowania):

Miejscowość	Gmina	Powiat	Województwo	Numer działki	Teryt.	Właściciel działki
Mława	Mława (miasto)	mławski	mazowieckie	115	141301_1.0012.115	Maria Julia Windyga Piekietko 22 06-500 Mława
Mława	Mława (miasto)	mławski	mazowieckie	171	141301_1.0012.171	Maria Julia Windyga Piekietko 22 06-500 Mława

Właścicieli działek i nieruchomości położonych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód przedstawiono na Załączniku nr 6.

10. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, planu zarządzania ryzykiem powodziowym, planu przeciwdziałania skutkom suszy, krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, programu ochrony wód morskich, planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym

W 2023 dla opracowywanego obszaru przyjęte zostało Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły. (Dz.U. 2023 poz. 300).

Wykonanie próbnego pompowania studni nr 1 i odprowadzanie wód z próbnych pompowań nie stoi w sprzeczności z ustaleniami niniejszego planu. Zgodnie z zapisami tego dokumentu dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15.07.2021r. został przyjęty Plan przeciwdziałania skutkom suszy. Budowa studni wierconej ujmującej głębsze poziomy wodonośnię, przeprowadzenie jej próbnego pompowania oraz odprowadzanie wód z pompowania na działkę o nr ewidencyjnym 171 i 115 nie stoi w sprzeczności z ustaleniami planu. Analizowany obszar znajduje się na obszarze oznaczonym następującymi klasami zagrożenia suszą:

- Klasa I (słabo zagrożone) zagrożenia suszą hydrogeologiczną;
- Klasa II (umiarkowanie zagrożone) zagrożenia suszą hydrologiczną;
- Klasa IV (ekstremalnie zagrożone) zagrożenia suszą atmosferyczną;
- Klasa I (słabo zagrożone) zagrożenia suszą rolniczą;
- Klasa I (słabo zagrożone) łącznego zagrożenia suszą.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.10.2022 r. przyjęty został Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły. Wykonanie próbnego pompowania studni wierconej oraz odprowadzanie wód z pompowania do rzeki Mławki nie stoi w sprzeczności z ustaleniami wyżej wymienionego planu. Dla analizowanego obszaru nie sporządzono map zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Ustalenia zawarte w Krajowym programie oczyszczania ścieków, planie lub programie rozwoju śródlądowych dróg wodnych i programie ochrony wód morskich nie dotyczą niniejszego przedsięwzięcia.

Podsumowując, wykonanie próbnych pompowań studni nr 1 oraz odprowadzanie wód z pompowania nie stoi zatem w sprzeczności z ustaleniami zawartymi w wyżej wymienionych opracowaniach.

11. Informacje o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu zamierzonego korzystania z wód (zasięgu leja depresji)

Na działce, na której zlokalizowane jest opisywane ujęcie wód podziemnych nie występują tereny należące do gruntów leśnych, nie występuje również starodrzew oraz inne cenne z przyrodniczego punktu widzenia obiekty. Odbiornikiem wód z pompowania studni nr 1 będzie zagłębienie terenu znajdujące się na działce o nr ewidencyjnym 115.

W miejscu projektowanego oddziaływania odprowadzania wód z pompowania nie występują obszary Natura 2000, Parków Narodowych, zasobów naturalnych oraz zabytków. Ujęcie znajduje się na terenie Korytarza Ekologicznego Puszcza Biała-Dolina Drwęcy oraz Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, jednakże rurociąg, którym odprowadzane będą wody z pompowania zostanie rozstawiony na czas trwania pompowania próbnego po czym zostanie rozebrany i usunięty. Wody z pompowania odprowadzane będą na teren działki 171 i 115 w ilości maksymalnej 49,0 m³/h (t.j.: 0,014 m³/s). Wody odprowadzane będą do znajdującego się na działce o nr 115 zagłębienia terenu otoczonego wałami ziemnymi, co nie wpłynie negatywnie na stan rzeki Mławki. Stąd w wyniku eksploatacji i wykonania przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszarze sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2024 poz. 1487 ze zmianami).

Eksploatacja urządzenia wodnego nie będą miały jakiegokolwiek wpływu na środowisko, wegetację roślin lub posadowienie obiektów budowlanych (w tym drogi) z uwagi na fakt, iż ujmowanym poziomem wodonośnym jest warstwa piaszczysta na głębokości ok. 55 m p.p.t. Warstwa ta jest izolowana od

powierzchni terenu pakietem utworów słabo przepuszczalnych (gliny zwałowe), co wyklucza jakikolwiek jej wpływ (kontakt hydrauliczny) z wodami gruntowymi i powierzchniowymi. Samo ujęcie również w minimalny sposób wpłynie na krajobraz obszaru z uwagi na jego bardzo małe rozmiary.

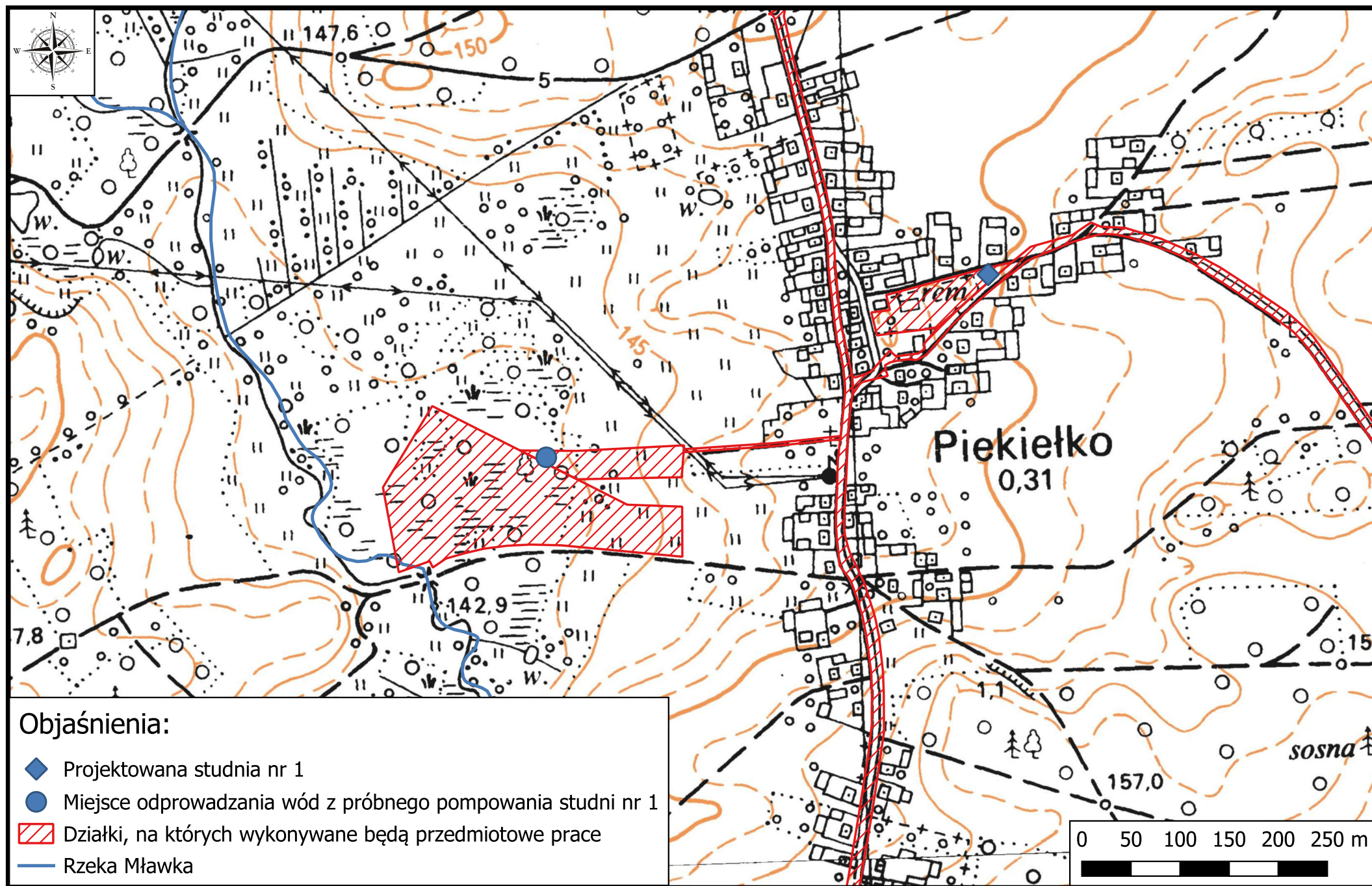
Zatem w wyniku realizacji przedsięwzięcia zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jedn.: Dz.U. 2026 poz. 13).

W obszarze oddziaływania przedsięwzięcia nie ma również terenów wodno-błotnych. Planowana inwestycja nie wymaga więc niszczenia miejsc występowania naturalnych siedlisk, w tym obszarów leśnych, podmokłych, bagiennych i torfowiskowych, bądź ekosystemów zależnych od wód podziemnych. W związku z powyższym stwierdza się, że realizacja analizowanego zadania z uwagi na jego charakter nie będzie wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na środowisko w zakresie przyrodniczym.

Na opisywanym obszarze, nie występują obszary: wybrzeży, górskie, strefy ochronne ujęć wód i ochronne zbiorników wód śródlądowych, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, o znacznej gęstości zaludnienia, jak również obszary ochrony uzdrowiskowej.

Mapa topograficzna z lokalizacją projektowanych prac
skala 1:5000

Załącznik nr 1



1. INFORMACJE PODSTAWOWE

Kategoria JCWP	JCWP RW - jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
Nazwa JCWP	Mławka do Krupionki
Kod JCWP	RW200010268431
Typ JCWP	PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty
Rzeczywista długość JCWP [km]	43.62
Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	158.14
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	region wodny Środkowej Wisły
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Ciechanowie
Nadzór wodny	Nadzór wodny w Mławie
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Olsztynie; RDOŚ w Warszawie
Województwo (TERYT)	mazowieckie (14); warmińsko-mazurskie (28)
Powiat (TERYT)	działdowski (2803); mławski (1413); żuromiński (1437)
Gmina (TERYT)	Działdowo (2803022); Łowo-Osada (2803032); Kuczbork-Osada (1437022); Lipowiec Kościelny (1413032); M. Mława (1413011); Wieczfnia Kościelna (1413092)
Czy JCWP uległa zmianie (powstała w wyniku podzielenia lub scalenia JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021))?	bez zmian
Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	RW200017268432 (Mławka od źródeł do Krupionki z Krupionką)

2. WARUNKI REFERENCYJNE

Nazwa dokumentu źródłowego	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
Fitoplankton - Indeks IFPL	nie ustala się
Fitobentos - Indeks okrzemkowy (IO)	> 0,54
Makrofity - Makrofitowy indeks rzeczny (MIR)	≥ 0,844
Makrobezkągowce bentosowe - Indeks MMI_PL	≥ 0,908
Ichtiofauna	
Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb łososiowatych (Salmonid)	≥ 0,911 (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości < 0,50, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb karpiowatych (Cyprinid)	
Brodzenie	≥ 0,939 (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości < 0,50, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
Połów z łodzi	≥ 0,917 (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości < 0,50, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
Wskaźnik IBI_PL	nie ustala się

3. STATUS JCWP

Status JCWP	NAT - naturalna część wód
-------------	---------------------------

4. POWIĄZANIE JCWP Z JCWPd

Kody powiązanych JCWPd	PLGW200049
------------------------	------------

5. OCENA STANU JCWP

Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)?	TAK - zlewnia była monitorowana
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	PL01S0701_3209
Współrzędne geograficzne punktu pomiarowo-kontrolnego [2016-2021] (długość; szerokość)	20.281111; 53.1325
Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?	TAK - zlewnia jest monitorowana
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	PL01S0701_0758
Współrzędne geograficzne punktu pomiarowo-kontrolnego [2022-2027] (długość; szerokość)	20.246102; 53.116043
Podstawa prawna dokonanej klasyfikacji stanu wód	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)	
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	azot amonowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V); makrofity
Stan chemiczny	stan chemiczny poniżej dobrego
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	nie dotyczy; bromowane difenyletery
Stan (ogólny)	zły stan wód

6. PRESJE DETERMINUJĄCE STAN WÓD

Rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP (% powierzchni zlewni)	
Tereny zurbanizowane	4
Tereny użytkowane rolniczo	58
Tereny leśne	34
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWP	BIO_FIZ (na elementy biologiczne zależne od fizykochemii), BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), CHEM_B (na elementy chemiczne (biota)), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP	
Główne źródło presji troficznych	nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe)
Główne źródło presji zasalających	nie dotyczy
Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Główne źródło presji hydromorfologicznych	prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki pozostałe, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki główne,
Główne źródło presji chemicznych	rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona

7. OBSZARY CHRONIONE WYMNIENIONE W ZAŁ. IV RDW ORAZ USTAWIE Z DNIA 20 LIPCA 2017 R. – PRAWO WODNE

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
---	---

Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	1. PL.ZIPOP.1393.OCHK.68 2. PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB140008.B
1 (obszar chroniony)	
Nazwa obszaru	Zieluńsko-Rzęgnowski
Typ obszaru	obszar chronionego krajobrazu
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.OCHK.68
Podstawa prawna utworzenia obszaru	Uchwała Nr 59/X/90 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie z dnia 23 kwietnia 1990 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego; rozporządzenie Nr 8/1998 Wojewody Ciechanowskiego z dnia 22 maja 1998 r. w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego; rozporządzenie Nr 61 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu; rozporządzenie Nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 23 czerwca 2003 r. zmieniające rozporządzenie nr 61 z dnia 24 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu; rozporządzenie Nr 50 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 września 2003 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu; rozporządzenie Nr 18 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu; rozporządzenie Nr 54 Wojewody Mazowieckiego z dnia 25 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu; rozporządzenie Nr 2 Wojewody Mazowieckiego z dnia 6 stycznia 2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu; Uchwała nr 34/13 Sejmiku Woj. Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionego krajobrazu; Uchwała NR 144/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO1) 2) z dnia 27 września 2017 r. zmieniająca rozporządzenie Wojewody Mazowieckiego w sprawie Zieluńsko-Rzęgnowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha]	38495.4
Udział obszaru w długości JCWP [%]	56.97
Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%]	42.7

Cel środowiskowy dla obszaru

Zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych. Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych w lasach, w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych: w borach bagiennych, olsach i łęgach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł. Zachowanie śródpolnych torfowisk, zabagnień, podmokłości oraz oczek wodnych. Melioracje odwadniające, w tym regulowanie odpływu wody z sieci rowów, dopuszczalne tylko w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, z bezwzględnym zachowaniem w stanie nienaruszonym terenów podmokłych, w tym torfowisk i obszarów wodno-błotnych oraz obszarów źródliskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Lokalizowanie wałów przeciwpowodziowych jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennej i zwiększenia bioróżnorodności biologicznej. Prowadzenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko w zakresie niezbędnym dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zachowanie i wspomaganie naturalnego przepływu wód w zbiornikach wodnych na obszarach międzywala - stopniowe przywracanie naturalnych procesów kształtowania i sukcesji starorzeczy poprzez wykorzystanie naturalnych wylewów. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach, poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowlach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych, jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej, utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzeczka i lokalne obniżenia terenu, w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródliskowych o dużych zdolnościach retencyjnych, w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Utrzymanie i odtwarzanie meandrów na wybranych odcinkach cieków; w razie możliwości wprowadzanie wtórnego zabagnienia terenów.

Uwagi dotyczące obszaru

sprawujący nadzór nad obszarem nie dysponuje danymi, na podstawie których mógłby dokonać oceny obszaru, o której mowa w art. 349 ust. 14 pr.w.

2 (obszar chroniony)

Nazwa obszaru	Doliny Wkry i Mławki
Typ obszaru	obszar Natura 2000
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.N2K.PLB140008.B
Podstawa prawna utworzenia obszaru	rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 05.09.2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. PZO: zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego 2014.3722); zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 23 grudnia 2014 r. i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 23 grudnia 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego 2014.11947); zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 14 czerwca 2016 r. i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego 2016.5491)
Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha]	28751.54
Udział obszaru w długości JCWP [%]	nie dotyczy
Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%]	0.1

Cel środowiskowy dla obszaru	Utrzymanie lub przywrócenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony - gatunki: <i>Carpodacus erythrinus</i> r, <i>Circus pygargus</i> r, <i>Crex crex</i> r, <i>Gallinago gallinago</i> r, <i>Luscinia svecica</i> r, <i>Numenius arquata</i> r [dokładne dane zawiera tabela wymagań wodnych właściwego stanu ochrony gatunków Natura 2000]. Na lata 2014–2024: Zachować strefy ekotonowe. Zachować właściwe uwilgotnienie siedlisk. Zachować roślinność wodną i nadwodną. Zapobiegać: nadmiernemu wykaszaniu wiklinowisk i rowów melioracyjnych (działanie ograniczyć do minimum, prowadzić poza sezonem lęgowym); usuwaniu osadów - mułu na rowach melioracyjnych; płoszeniu ptaków przez sporty wodne, rekreację, wędkarstwo;
Uwagi dotyczące obszaru	rDOŚ Olsztyn: dokumentacja PZO
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym	
Czy występują?	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym

8. CEL ŚRODOWISKOWY	
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot amonowy, fosforany,, MIR]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D
Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Wymagania dla elementów biologicznych	
Podstawa wymagania	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475) oraz załącznik IIaPGW prezentujący wartości graniczne SCW i SZCW
Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	
Fitoplankton - Indeks IFPL	nie ustala się
Fitobentos - Indeks okrzemkowy (IO)	>0,39
Makrofity - Makrofitowy indeks rzeczny (MIR)	≥0,445
Makrobezkręgowce bentosowe - Indeks MMI_PL	≥0,716
Ichtyofauna	
Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb łososiowatych (Salmonid)	≥0,755 (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości < 0,50, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb karpiowatych (Cyprinid)	
Brodzenie	≥0,655 (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości < 0,50, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
Połów z łodzi	≥0,562 (jeżeli wskaźnik diadromiczny (D) przyjmuje wartości < 0,50, nadaje się klasę gorszą o 1. Jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
Wskaźnik IBI_PL	nie ustala się
Klasa elementów biologicznych	klasa III
Wymagania dla elementów fizykochemicznych	
Podstawa wymagania	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	
Tlen rozpuszczony (mgO ₂ /l)	≥7,6
BZT ₅ (mgO ₂ /l)	≤3,5
OWO (mgC/l)	≤10
Przewodność w 20oC (uS/cm)	≤690
Azot amonowy (mgN-NH ₄ /l)	zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia

Azot azotanowy (mgN-NO ₃ /l)	≤2
Azot ogólny (mgN/l)	≤3,3
Fosfor fosforanowy (V) (ortofosforanowy) (mg P-PO ₄ /l)	zgodnie z zasadą braku dalszego pogorszenia
Fosfor ogólny (mgP/l)	≤0,33
Specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	spełnienie wymagań załącznika 11 z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

Wymagania dla elementów hydromorfologicznych

Podstawa wymagania	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	
Hydromorfologiczny indeks rzeczny (HIR)	≥0,500 (dla cieków o szerokości koryta ≤30 m) ≥0,486 (dla cieków o szerokości koryta >30 m)

Wymagania dla wskaźników chemicznych

Podstawa wymagania	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	spełnienie wymagań załącznika nr 14 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)

Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód, przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (wymagania dotyczą miejsc poboru wody)

Podstawa wymagania	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
--------------------	---

Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych (wymagania dotyczą fragmentu wód wykorzystywanego do celów kąpieliskowych)

Podstawa wymagania	TAK – JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Parametry charakteryzujące cel środowiskowy	
Enterokoki (jtk/100 ml lub NPL/100 ml)	nie dotyczy
Escherichia coli (jtk/100 ml lub NPL/100 ml)	nie dotyczy
Zakwit sinic (smugi, kożuch, piana) - wystąpienie	nie dotyczy
Rozmnożenie się makroalg lub fitoplanktonu morskiego - wystąpienie	nie dotyczy
Obecność w wodzie zanieczyszczeń takich jak materiały smoliste powstające wskutek rafinacji, destylacji lub jakiegokolwiek obróbki pirolitycznej w szczególności pozostałości podestylacyjnych, lub szkło, tworzywa sztuczne, guma oraz inne odpady (w ilości nie dającej się natychmiast usunąć) - wystąpienie	nie dotyczy

Wymagania dla obszarów wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, rozumianą jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód

brak dodatkowych wymagań

Wymagania w odniesieniu do JCWP, wynikające z wymagań dla obszarów przyrodniczych

Przepływ (wylewy)	nie dotyczy
Trasa migracji ryb dwuśrodowiskowych od morza do obszaru chroniącego ich tarliska	nie dotyczy
Drożność wg wymagań bolenia lub brzanki (brak przeszkód >0,30m), odcinek 50 km	nie dotyczy
Drożność wg wymagań minogów (brak przeszkód >0,15m), odcinek 20 km	nie dotyczy
Drożność wg wymagań: kietbia Kesslera, kietbia białopletwego, głowacza białopletwego, kozy, kozy złotawej, piskorza lub różanki (brak przeszkód >0,1m), odcinek 10 km	nie dotyczy
Stan hydromorfologii wg wymogów rzek włosienicznikowych (HQA >= 50 i HMS <=20, con. 3 naturalne elementy morfologiczne)	nie dotyczy
Obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, ustanowionych w ustawie o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie- wymagania dla obszarów chronionych	spełnienie celu wskazanego w rejestrze wykazu obszarów chronionych do ochrony siedlisk i gatunków dla obszarów przypisanych JCWP

Wymagania dla obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym

nie dotyczy

Postęp w osiąganiu celów środowiskowych JCWP w porównaniu do aPGW 2016 r. (wg oceny stanu wód za lata 2014-2019) Ocena postępu według podziału jednostek planistycznych aPGW (2016)

Stan/potencjał ekologiczny	RW200017268432 - cel nieosiągnięty - brak postępu
Stan chemiczny	RW200017268432 - cel nieosiągnięty - brak postępu

9. ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH JCWP

9.1. Przyczyna odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych, tj. przyczyna złego stanu wód (lub zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego – w przypadku niemonitorowanych JCWP)

Warunki naturalne		
Potencjał sorpcyjny - wrażliwość zlewni na presję antropogeniczną wyrażona w skali od 1 do 5 (5 - najmniejsza odporność)	1 - wysoki	
Czy JCWP cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego	NIE - JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego	
Susza	słabo i umiarkowanie zagrożone suszą	
Brak przepływu	brak ryzyka	
Wskaźniki, dla których osiągnięcie celu środowiskowego jest determinowane przez warunki naturalne		
Fizykochemiczne	nie dotyczy	
Biologiczne	nie dotyczy	

Chemiczne

Wskaźniki, dla których wykazano przekroczenie EQS w biocie

Presja pochodząca z innej/innych JCWP

Nazwa i kod JCWP	nie dotyczy (nie dotyczy)
Wskaźniki, dla których cel środowiskowy jest zagrożony przez presję z innej/innych JCWP	
Charakteryzujące warunki biogenne (substancje biogenne)	nie dotyczy
Zasolenie (przewodność)	nie dotyczy
Syntetyczne i niesyntetyczne substancje zanieczyszczające	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy

Antropopresja w obrębie zlewni

Główne źródło presji troficznych	nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe)
Główne źródło presji zasalających	nie dotyczy
Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Główne źródło presji hydromorfologicznych	prostowanie koryta - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki pozostałe, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) rg
Główne źródło presji chemicznych	Rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski
Wskaźniki, dla których cel środowiskowy jest zagrożony przez presję występującą w zlewni JCWP	
Fizykochemiczne	azot amonowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V)
Biologiczne	makrofity
Chemiczne	bromowane difenyloetery

9.2. Skuteczność programu działań

Możliwe osiągnięcie celu środowiskowego (wskazanie do odroczenia w czasie terminu osiągnięcia celów środowiskowych, tj. do odstępowstwa czasowego w trybie art. 4 ust. 4 RDW)

Wskaźniki stanu wód, dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych do 2027 r.	
Fizykochemiczne	fosfor ogólny
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	bromowane difenyloetery (występowanie w biocie)
Wskaźniki stanu wód, dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych po 2027 r.	
Fizykochemiczne	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy

Brak możliwości osiągnięcia celów środowiskowych (wskazanie do złagodzenia celów środowiskowych, tj. do odstępowstwa w trybie art. 4 ust. 5 RDW)

Wskaźniki stanu wód, dla których program działań (przy założeniu jego pełnego wdrożenia) nie daje wysokiego stopnia pewności osiągnięcia celów środowiskowych	
Fizykochemiczne	azot amonowy, fosforany
Biologiczne	MIR
Chemiczne	nie dotyczy

9.3. Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)

Czy ustanowiono odstępstwo?	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej
Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego JCWP (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)	
Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych do 2027 r.	
Fizykochemiczne	fosfor ogólny

Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	bromowane difenyloetery (występowanie w biocie)
Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych po 2027 r.	
Fizykochemiczne	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
Termin osiągnięcia celu środowiskowego	do 2027 r.
Uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW)	
Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)	
Naturalna podatność na presję wynikająca z potencjału sorpcyjnego zlewni	NIE - JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego
Inne warunki naturalne	procesy biochemiczne procesy fizykochemiczne
Wykonalność techniczna (dotyczy wyłącznie przypadków, w których przyczyną złego stanu wód są substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE)	nie dotyczy
Nieproporcjonalne koszty: (dotyczy wyłącznie przypadków, w których przyczyną złego stanu wód są substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE)	nie dotyczy
Podsumowanie	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: fosfor ogólny; bromowane difenyloetery (b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).
9.4. Ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW):	
Czy ustanowiono odstępstwo?	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej
Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla JCWP (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW)	azot amonowy, fosforany, MIR
Uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW)	
Warunki naturalne będące trwałą przyczyną nieosiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy

Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych

rolnictwo (uwzględnione na etapie analiz presji, które wykonano dla potrzeb iiaipgw) rozumiane jako działalność służąca zaopatrzeniu gospodarki w surowce i produkty jest emanacją potrzeb społeczno-ekonomicznych. potrzeby te wpisują się w cele strategiczne „strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030” i programu rozwoju obszarów wiejskich oraz w lokalne cele społeczno-gospodarcze, które identyfikowane i uzasadniane są na etapie sporządzania i aktualizacji lokalnych strategii rozwoju i aktów planowania przestrzennego. dokumenty te podlegają cyklicznym przeglądom pod kątem badania zgodności z wymaganiami strategicznymi, w tym – z uwarunkowaniami w zakresie ochrony wód.; emanacją potrzeb społeczno-ekonomicznych jest prowadzona działalność gospodarcza, budownictwo mieszkaniowe, gospodarka komunalna, infrastruktura transportowa. funkcjonowanie zurbanizowanych ośrodków społeczno-przemysłowo-gospodarczych i centrów komunikacyjnych jest niezbędne dla rozwoju gospodarczego oraz podtrzymania i rozwoju funkcji społecznych, komunikacyjnych, usługowych i przemysłowych. szczegółowe ustalenia w tym zakresie zawarte są w lokalnych strategii rozwoju oraz w aktach planowania przestrzennego. w odniesieniu do benzo(a)pirenu, którego źródłem jest emisja ze spalania paliw w celu produkcji energii cieplnej: zaopatrzenie mieszkańców w energię cieplną jest elementarną potrzebą społeczną (w regionalnych warunkach klimatycznych) w zakresie zapewnienia odpowiednich warunków życia. transport samochodowy (i związana z nim emisja zanieczyszczeń) jest niezbędny dla podtrzymania systemów społeczno-gospodarczych związanych z gospodarką, edukacją, handlem, rekreacją i ochroną zdrowia.

Wyjaśnienie braku alternatywnego sposobu zaspokojenia potrzeby społeczno-ekonomicznej

brak korzystniejszych alternatywnych opcji wynika z tego, że obecnie gospodarka rolna musi być prowadzona zgodnie z „programem działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” oraz z przepisami o ochronie gruntów rolnych, których ustalenia są zbieżne ze „zbiorem zaleceń dobrej praktyki rolniczej mającego na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”. konieczność prowadzenia gospodarki rolnej w wariancie najkorzystniejszym dla środowiska wodnego wynika również z warunków wsparcia przyznanego w ramach wspólnej polityki rolnej i powiązanego z nią programu rozwoju obszarów wiejskich.; alternatywne opcje zagospodarowania terenu były analizowane na etapie przeglądu obowiązujących i tworzenia nowych aktów planowania przestrzennego. obowiązujące przepisy o ochronie środowiska (w tym: program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu) zapewniają konieczność realizacji wariantów i rozwiązań najkorzystniejszych dla środowiska, o ile jest to wykonalne technicznie i nie powoduje nieproporcjonalnych kosztów, co jest ustalone każdorazowo w ramach indywidualnych postępowań administracyjnych i planistycznych. efektywne wdrażanie polityk i strategii dedykowanych ochronie środowiska (z polityką ekologiczną państwa na czele), rozwój systemu planowania przestrzennego (w tym: wdrażanie krajowej polityki miejskiej), stosowanie programów ochrony powietrza i projektów rozbudowy systemów kanalizacji oraz wdrażanie i stosowanie przepisów o ochronie środowiska - są najlepszą opcją sprzyjającą dążeniu do wysokiego poziomu ochrony środowiska. w odniesieniu do benzo(a)pirenu, którego źródłem jest emisja ze spalania paliw w celu produkcji energii cieplnej: realizowanie polityki przekształcania struktury paliw (z konwencjonalnych na niskoemisyjne), wdrażanie polityki energetycznej państwa, polityki ekologicznej państwa, programów ochrony powietrza, planów gospodarki niskoemisyjnej i tzw. „ustaw antysmogowych” jest dowodem na to, że wdrażany jest system mający na celu zmniejszenie emisjogenności wytwarzania energii cieplnej. modernizacja sieci drogowej, rozwój komunikacji publicznej i wymiana taboru samochodowego sprzyjają zmniejszeniu uciążliwości emisji z transportu - w aktualnych warunkach gospodarczo-logistycznych nie ma lepszej opcji środowiskowej niż podejmowanie ww. działań.;brak możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych oraz brak alternatyw dla pełnionych funkcji.

Podsumowanie

odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot amonowy, fosforany, MIR, Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

9.5. Czy w obrębie jcw planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok)

Czy ustanowiono odstępstwo?

Nie, dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej

10. POZA OBOWIĄZKOWĄ REALIZACJĄ KATALOGU DZIAŁAŃ KRAJOWYCH WDRAŻA SIĘ ZESTAW DZIAŁAŃ

Działania podstawowe

1 (działanie podstawowe)

ID działania	RW200010268431__RWP_02.01__FC__02096
Kategoria działań	Ograniczenie zanieczyszczeń rozproszonych z rolnictwa
Grupa działań	Działania kontrolne
Nazwa działania	Kontrole dotyczące stosowania programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przez podmioty prowadzące produkcję rolną i działalność
Opis działania	Działania kontrolne przestrzegania przez rolników rozporządzenia z dnia 12 lutego 2020 r w sprawie przyjęcia „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” zgodnie z art. 108 pr. w., tj.: 1) stosowania programu działań, 2) spełnienia obowiązku posiadania planu nawożenia azotem, 3) stosowania nawozów zgodnie z planem nawożenia azotem.
Koszt realizacji [PLN]	176640
Źródło finansowania	1. Budżet państwa.
Termin realizacji	działanie ciągłe
Jednostka odpowiedzialna za realizację	WIOŚ w Olsztynie, WIOŚ w Warszawie
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	WIOŚ w Olsztynie, WIOŚ w Warszawie

Działania uzupełniające

1 (działanie uzupełniające)

ID działania	RW200010268431__RWP_04.01__FC__02095
Kategoria działań	Edukacja i informacja
Grupa działań	Działania edukacyjne i doradcze dla rolników
Nazwa działania	Ograniczenie zanieczyszczenia wód związkami biogennymi pochodzącymi z rolnictwa oraz ograniczenie zanieczyszczenia pestycydami
Opis działania	Promocja działań wynikających ze: „Zbioru zaleceń dobrej praktyki rolniczej” dla ograniczenia zanieczyszczenia wód związkami azotu i fosforu, których źródłem jest działalność rolnicza, w tym w szczególności działania ograniczające migrację biogenów wraz ze spływem powierzchniowym (przeciwdziałanie erozji, strefy buforowe i inne). Promocja działań wynikających z „Kodeksu doradczego dobrej praktyki rolniczej dotyczącej ograniczenia emisji amoniaku”. Działania doradcze ukierunkowane są na: doradztwo technologiczne, pomoc rolnikom w ubieganiu się o przyznanie pomocy finansowej ze środków pochodzących z funduszy UE lub innych instytucji krajowych i zagranicznych.

Koszt realizacji [PLN]	66240
Źródło finansowania	1. Środki własne.
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	Warmińsko-mazurski ODR w Olsztynie, Mazowiecki ODR w Warszawie
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	Warmińsko-mazurski ODR w Olsztynie, Mazowiecki ODR w Warszawie

11. MAPY

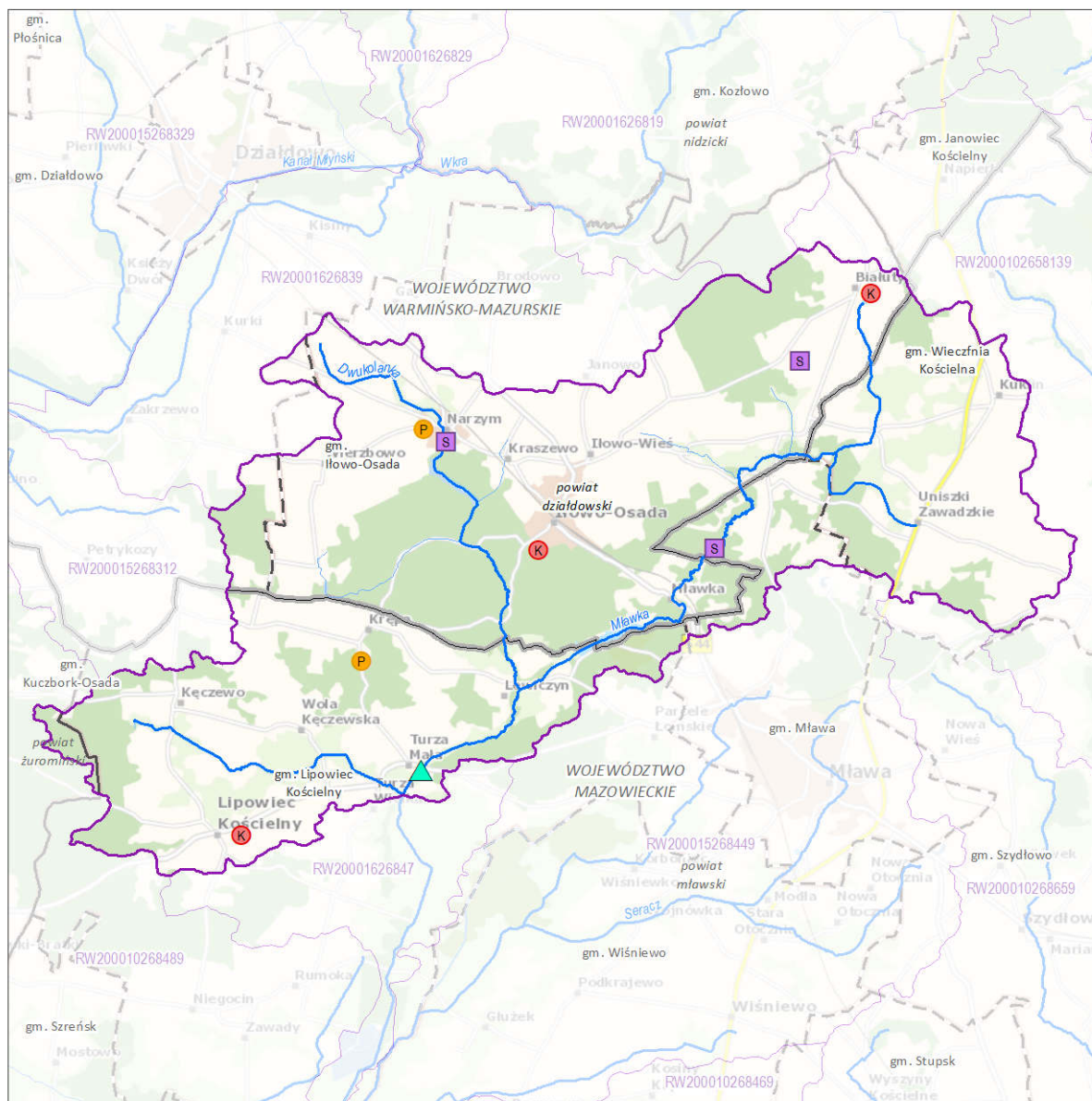
11.1. Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) z lokalizacją presji poboru i zrzutu

11.2. Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) z zaznaczeniem obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) z lokalizacją presji poboru i zrztu

RW200010268431

Mławka do Krupionki



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych
z lokalizacją presji poboru i zrztu

Sieć monitoringu JCWP 2022-2027, punkty pomiarowo-kontrolne (ppk):

- ppk - monitoring badawczy [0]
- ppk - monitoring operacyjny [1]
- ppk - monitoring diagnostyczny [0]
- ppk - monitoring operacyjny, badawczy [0]
- ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny [0]
- ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy [0]

Granice administracyjne:

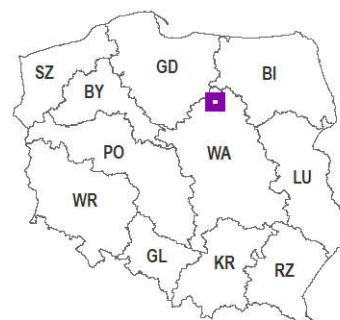
- Polski
- województwa
- powiatu
- gminy

Lokalizacja punktów poboru i zrztu (aktualność danych: 2016 r.):

- Punkt zrztu ścieków bytowych [0]
- Punkt zrztu ścieków komunalnych [3]
- Punkt zrztu ścieków przemysłowych [2]
- Punkt poboru wód powierzchniowych [3]
- Miejsce odwodnień zakładów górniczych [0]
- Kierunek przepływu wody
- JCWP rzecznych (RW)
- Pozostałe ciek
- Jeziora i zbiorniki wodne
- Obszar zlewni wybranej JCWP RW
- Zlewnie JCWP RW

0 4 8 km

Lokalizacja zlewni JCWP na tle podziału na RZGW

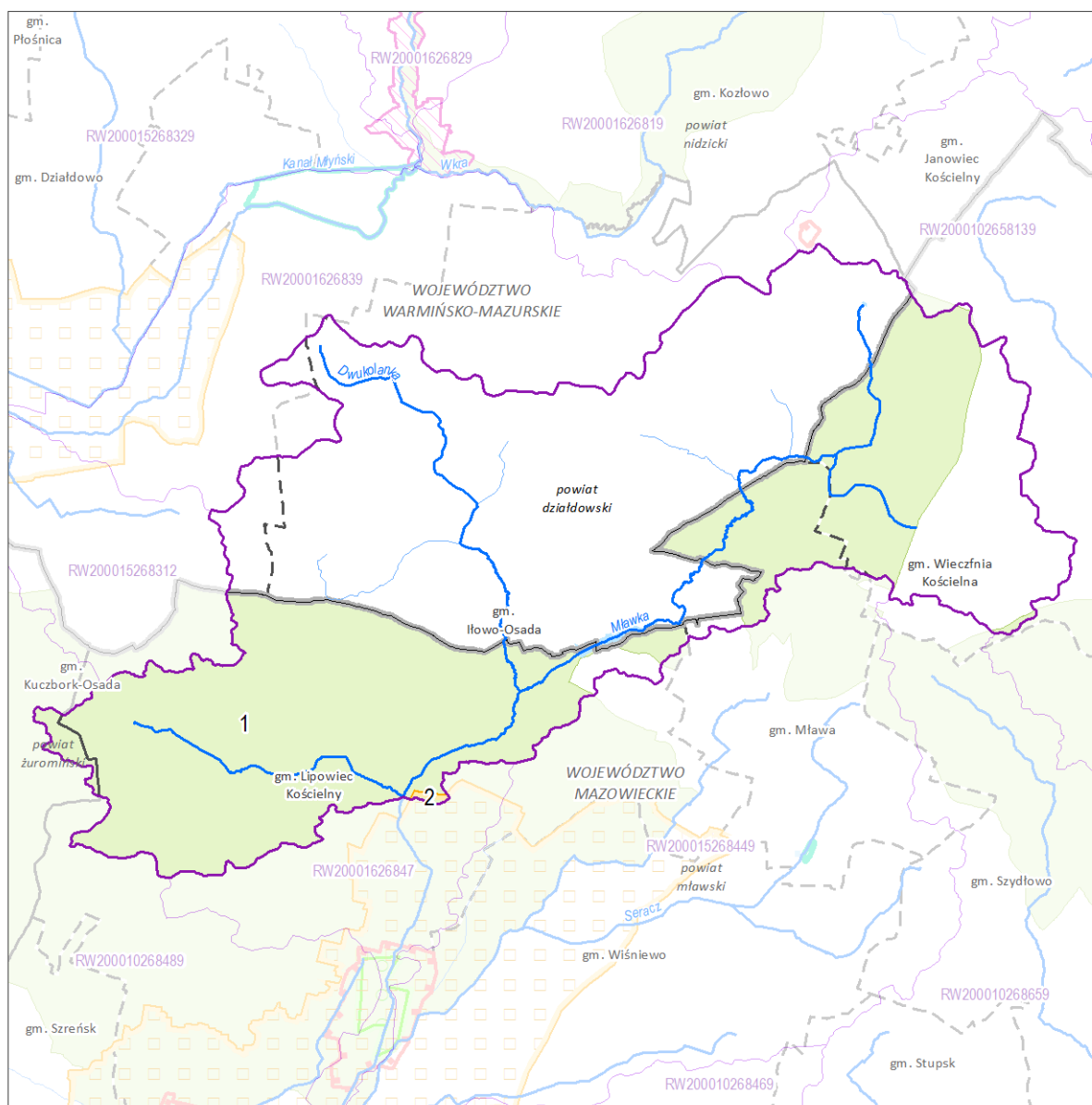


[3] - liczba obiektów w zlewni wybranej JCWP RW (obiekty mogą nakładać się na siebie)
Mapa podkładowa BDOO i BDOT10k,
źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/G2_MOBILE_500

Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP RW) z zaznaczeniem obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

RW200010268431

Mławka do Krupionki



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych z zaznaczeniem obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk i gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

0 4,5 9 km

Lokalizacja zlewni JCWP na tle podziału na RZGW

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Numer obszaru chronionego według karty | → Kierunek przepływu wody |
| ■ Stanowisko dokumentacyjne [0] | ~ JCWP rzecznych (RW) |
| ● Pomnik przyrody (punkt) [0] | ~ Pozostałe cieki |
| ■ Pomnik przyrody (powierzchnia) [0] | ■ Jeziora i zbiorniki wodne |
| ■ Park narodowy [0] | ■ Obszar zlewni wybranej JCWP RW |
| ■ Park krajobrazowy [0] | ■ Zlewnie JCWP RW |
| ■ Rezerwat przyrody [0] | Granicę administracyjne: |
| ■ Użytek ekologiczny [0] | — Polski |
| ■ Obszar chronionego krajobrazu [1] | — województwa |
| ■ Zespół przyrodniczo-krajobrazowy [0] | — powiatu |
| ■ Specjalny obszar ochrony siedlisk (PLH) [0] | — gminy |
| ■ Obszar specjalnej ochrony ptaków (PLB) [1] | |



[3] - liczba obiektów w zlewni wybranej JCWP RW (obiekty mogą nakładać się na siebie)

Plan urządzeń wodnych z zasięgiem zamierzonego korzystania z wód

Objaśnienia:



- granice działek, na których przeprowadzone zostaną przedmiotowe prace (zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód)



- wylot wód z pompowania próbnego

Wyrys z mapy
Skala 1:1000

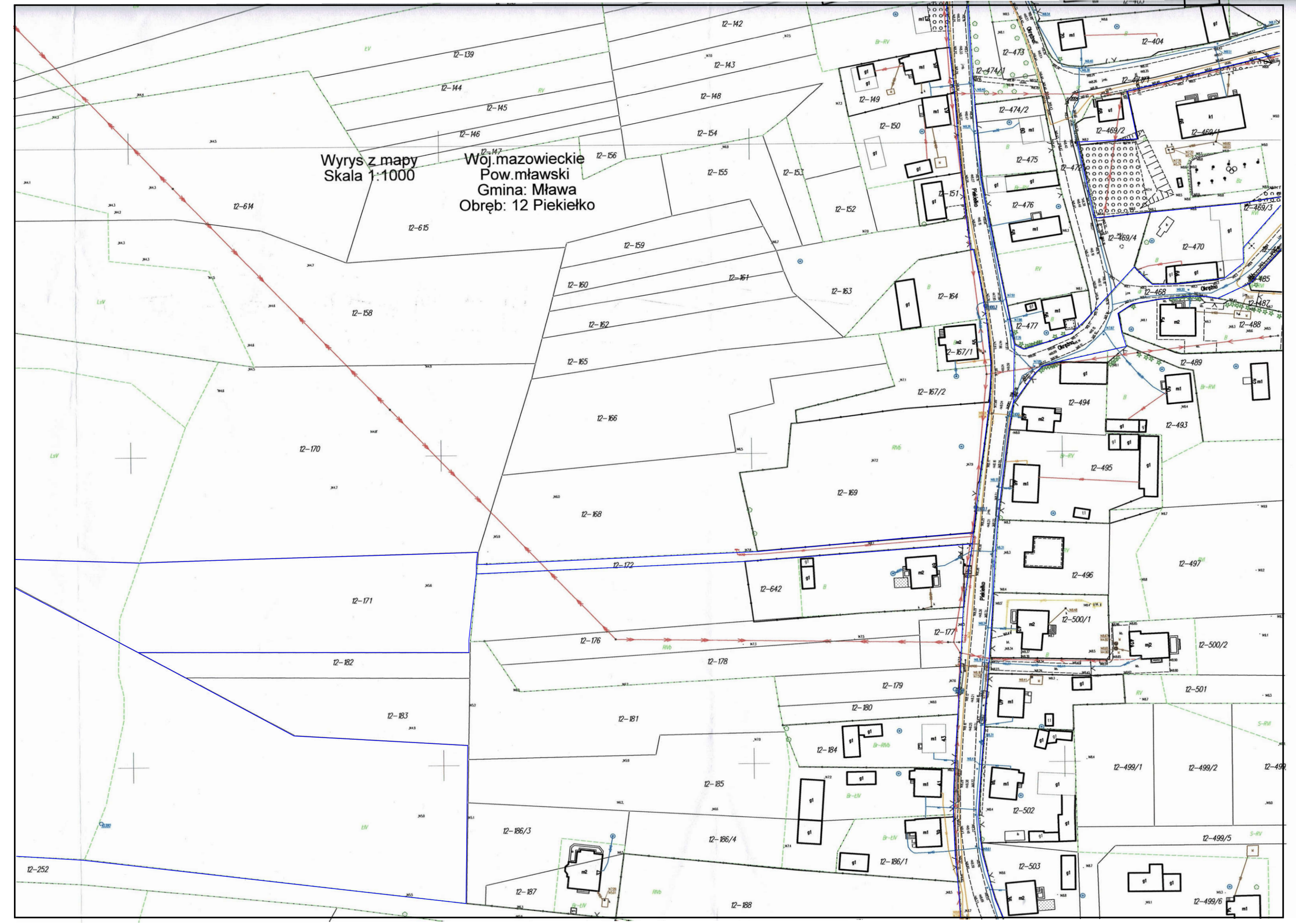
Woj. mazowieckie
Pow. mławski
Gmina: Mława
Obręb: 12 Piekietko

Poświadcza się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA MŁAWSKI
Nazwa materiału zasobu	Mapa zasadnicza
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	G. 666. 1903. 2025
Data wykonania kopii	02-09-2025
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	z up. STAROSTY Anna Kolczyńska

Kierownik
Działu Ewidencji Gruntów i Budynków
w Wydziale Geodezji, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami

Wyrys z mapy
Skala 1:1000

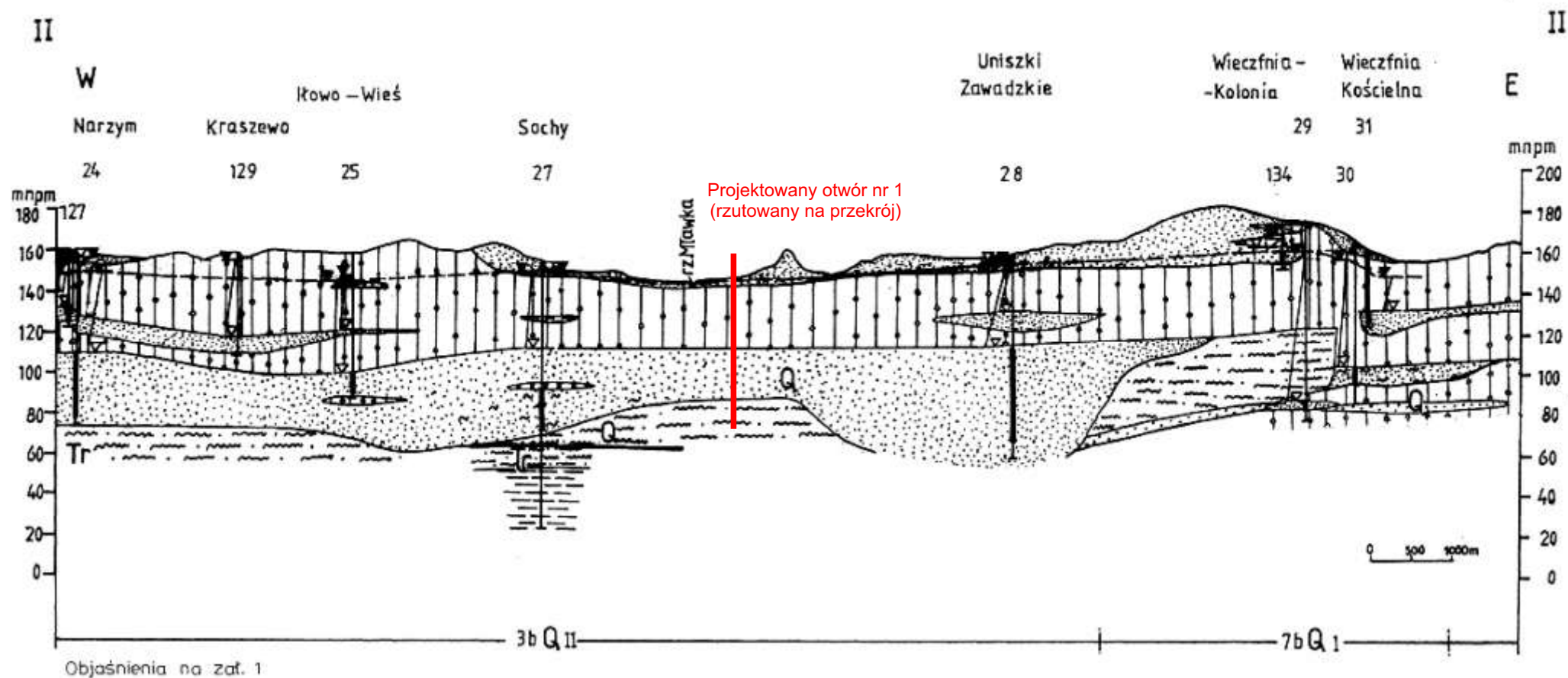
12-147
Woj.mazowieckie
Pow.mławski
Gmina: Mława
Obręb: 12 Piekietko



Schematyczny przekrój hydrogeologiczny

Zał. nr 4

na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000
arkusz Narzym (289), Oficjalna H., 1998, PIG - PIB, Warszawa



Przepływ w ośrodku porowym

- piaski, żwiry
- piaski pylaste

przepływ ograniczony,
brak przepływu

- mułki
- gliny
- iły



Zwierciadło wody
podziemnej

ustalone
nawierzone

--- zwierciadło głównego poziomu
użytkowego

— granica stratygraficzna



zafiltrowana część warstwy
wodonośnej.

2abQII|2bQII Symbol jednostki hydrogeolo-
gicznej głównego poziomu
użytkowego
(objaśnienia zgodne z mapą
hydrogeologiczną).

Stratygrafia utworów:

- Q — czwartorzęd
- Tr — trzeciorzęd

1. INFORMACJE PODSTAWOWE

Numer JCWPd	49
Kod JCWPd	GW200049
Powierzchnia JCWPd [km ²]	5353.97
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	Środkowej Wisły
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Warszawie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Ciechanowie; Zarząd Zlewni w Dębem
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Bydgoszczy, RDOŚ w Olsztynie, RDOŚ w Warszawie
Obszar bilansowy	Drwęca, Zbiornik Zegrzyński, Narew poniżej Dębe bez Wkry, Narew od Biebrzy do Pułtusa z wyłączeniem WJM i zlewni Pisy (WA), Wkra, Wisła (P) od Narwi do Korabnika poniżej Włocławka, Łyna
Rejony wodnogospodarcze	Orzyc od źródeł do Krasnosielca, Zlewnia górnej Skrzy po Skrwilno, Środkowa Skrzy z Sierpienią po Jeżewo, Sierpienica po Jeżewo, Prawobrzeżna zlewnia Wisły od Bzury po Mołtawę włącznie, Ciechanów (zlewnia Sony Zachodniej i Łydni po Gostomin), Nasielsk (zlewnia dolnej Wkry – poniżej Sony wraz z fragmentami zlewni bezpośredniej Narwi), Środkowa Drwęca po wodowskaz Brodnica, Wel, Nowe Miasto (zlewnia dolnej Sony i lewobrzeżnej Łydni oraz Wkry od Raciążnicy po Sonę), Wisła (prawobrzeżna bezpośrednia zlewnia Wisły od Narwi po Bzurę), Nidzica - zlewnia Nidy po ujście Szkotówki, Mławka grn. - zlewnia Mławki do Szreńska, Raciąż (zlewnia Raciążnicy po Sarbiewo), Płońsk (zlewnia Płonki po Strachowo), Sońsk (zlewnia Sony Wschodniej po Sońsk), Działdowo - zlewnia Działdówki od Szkotówki do Lubowidza, Głinojeck (zlewnia Wkry od Strzegowa po Sochocin z dolną Raciążnicą i prawobrzeżną zlewnią Łydni), Mławka dln. - zlewnia Mławki do ujścia do Wkry, Żuromin - zlewnia bezpośrednia Wkry po ujście Mławki, Łyna od źródeł do J. Łąńskiego włącznie, Rejon „Serock” - prawobrzeżna zlewnia Zb. Dębe i Narwi po ujście Wkry), Rejon „Legionowo” - obszar międzyrzecza Narwi i Wisły oraz Kan. Żerańskiego, Lewostronna zlewnia Narwi od Pułtusa do Orzyc, Węgierka
Województwo (TERYT)	kujawsko-pomorskie (04), mazowieckie (14), warmińsko-mazurskie (28)
Powiat (TERYT)	powiat brodnicki (0402), powiat ciechanowski (1402), powiat działdowski (2803), powiat makowski (1411), powiat mławski (1413), powiat nidzicki (2811), powiat nowodworski (1414), powiat ostródzki (2815), powiat przasnyski (1422), powiat pułtuski (1424), powiat płocki (1419), powiat płoński (1420), powiat sierpecki (1427), powiat żuromiński (1437)
Gmina (TERYT)	Baboszewo (1420032), Biezuń (1437013), Bulkowo (1419042), Ciechanów (1402011), Ciechanów (1402022), Czernice Borowe (1422032), Czerwińsk nad Wisłą (1420043), Drobin (1419053), Działdowo (2803011), Działdowo (2803022), Dzierzgowo (1413022), Dzierżążnia (1420052), Dąbrówno (2815022), Głinojeck (1402033), Gołymin-Osrodek (1402042), Grudusk (1402052), Gzy (1424012), Górzno (0402053), Iłowo-Osada (2803032), Janowiec Kościelny (2811012), Joniec (1420062), Karniewo (1411032), Kozłowo (2811032), Krasne (1422052), Kuczbork-Osada (1437022), Lidzbark (2803043), Lipowiec Kościelny (1413032), Lubowidz (1437033), Lutocin (1437042), Mława (1413011), Naruszewo (1420072), Nasielsk (1414043), Nidzica (2811043), Nowe Miasto (1420083), Nowy Dwór Mazowiecki (1414011), Ojrzeń (1402062), Opinogóra Górna (1402072), Pomiechówek (1414052), Płońsk (1420011), Płońsk (1420092), Płońska (2803052), Raciąż (1420021), Raciąż (1420102), Radzanów (1413042), Regimin (1402082), Rościszewo (1427042), Siemiątkowo (1437052), Sierpc (1427052), Sochocin (1420113), Sońsk (1402092), Starożreby (1419142), Strzegowo (1413052), Stupsk (1413062), Szreńsk (1413072), Szydłowo (1413082), Wieczfnia Kościelna (1413092), Winnica (1424062), Wiśniewo (1413102), Wyszogród (1419153), Zakroczym (1414063), Zawidz (1427072), Załuski (1420122), Świercze (1424052), Żuromin (1437063)
Powiązanie JCWPd z JCWP	RW200010268549;RW200011268499;RW200010268689;RW200010268431;RW200010268-469;RW200010268489;RW200010268529;RW200010268569;RW200010268659;RW20001-02686949;RW2000102687249;RW2000102687269;RW2000102687289;RW200010268767-9;RW200010268891;RW200010268949;RW200010268969;RW200010268349;RW2000112-68699;RW2000112687299;RW2000112687699;RW20001126879;RW200012269;RW200015-268312;RW200015268329;RW200015268332;RW200015268389;RW200015268449;RW200-0152687231;RW20001626819;RW20001626829;RW20001626839;RW20001626847;RW200-0162687259;RW200016268899;RW200016268999;LW30329;RW20001026892

2. OCENA STANU JCWPd

Czy JCWPd jest monitorowana? Tak

Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMIŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)

Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry

Wskaźniki determinujące stan JCWPd

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy

Przyczyna stanu słabego

Warunki naturalne – charakter geogeniczny	nie dotyczy
Antropopresja	
Wpływ na stan chemiczny	nie dotyczy
Wpływ na stan ilościowy	nie dotyczy

Identyfikator punktu pomiarowego wykorzystanego na potrzeby oceny stanu 235; 307; 327; 896; 907; 908; 910; 911; 914; 2141; 3338; 3339; 3340; 3341; 3342; 3343; 5789; 5790; 5809; 5849; 5850; 5851; 6129; 6133; 6189; 6496; 7113

3. PRESJE DETERMINUJĄCE STAN JCWPd

Rodzaj użytkowania JCWPd (pobór wód podziemnych)

Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych – stan na rok 2018	
[tys. m ³ /rok]	27346.47
% w JCWPd	100,00%
Pobór odwodnieniowy – stan na rok 2018	
[tys. m ³ /rok]	nie dotyczy
% w JCWPd	nie dotyczy
Razem [tys. m ³ /rok] – stan na rok 2018	27346.47

Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m ³ /rok] – stan na rok 2018	94754.00
% wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania	29
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	chemiczna
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona

4. OBSZARY CHRONIONE WYMNIENIONE W ZAŁ. IV RDW

Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi TAK - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi

Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie

Typ obszarów	Liczba obszarów w JCWPd
Parki narodowe	1
Rezerваты przyrody	4

Parki krajobrazowe	2
Natura 2000 - OSO	1
Natura 2000 - SOO	3
Obszary chronionego krajobrazu	14
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	3
Stanowiska dokumentacyjne	1
Użytki ekologiczne	34
Pomniki przyrody	0

5. CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd

Cele środowiskowe

Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Stan ilościowy	dobry stan ilościowy

Postęp w osiągnięciu celów środowiskowych JCWPd w okresie 2011-2019 (porównanie wyników oceny stanu JCWPd z 2012, 2016 i 2019 roku)

2012	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
2016	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
2019	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry

Wymagania dla stanu chemicznego

Podstawa wymagania	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych
Testy klasyfikacyjne	
Test C.1- ogólna ocena stanu chemicznego	Wartości graniczne III klasy jakości wód zgodnie z załącznikiem 1 do rozporządzenia MGiŻŚ z dnia 11 października 2019 r., przy uwzględnieniu powierzchni obszaru o stwierdzonym przekroczeniu wartości progowych
Test C.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych	Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW < 1875 uS/cm; Chlorki < 187,5 mg/l; Siarczany < 187,5 mg/l; Sód < 150 mg/l + zidentyfikowany trend wzrostowy PEW lub Cl lub Na lub SO ₄
Test C.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych	Dotyczy ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach występowania presji antropogenicznej. Wartości kryterialne w teście: 1. Dla siedlisk dla siedlisk 7210, 7220, 7230, 91DO, 91XX: NH ₄ < 1,1 mg/l; NO ₃ < 12 mg/l; NO ₂ < 0,03 mg/l; HPO ₄ < 0,5 mg/l; K < 9 mg/l; 2. dla siedlisk 6410, 6510, 65XX, 91E0-4 i 91F0: NH ₄ < 1,4 mg/l; NO ₃ < 15 mg/l; NO ₂ < 0,03 mg/l; HPO ₄ < 1 mg/l; K < 15 mg/l. a w przypadku ich przekroczenia, niestwierdzenie złego stanu zachowania ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych w zakresie wskaźnika "specyficzna struktura i funkcje siedliska przyrodniczego" (dane PMS - Monitoring Gatunków i Siedlisk Przyrodniczych).
Test C.4 - ochrona stanu wód powierzchniowe	Dotyczy punktów monitoringowych reprezentatywnych dla warstw wodonośnych będących w bezpośrednim kontakcie hydraulicznym z wodami powierzchniowymi. Kryterium oceny: JCWPd nie ma znaczącego negatywnego wpływu na stan ekologiczny lub chemiczny JCWPd będących z nią w bezpośredniej więzi hydraulicznej.
Test C.5 - ochrona wód podziemnych przeznaczonych do spożycia przez ludzi	Wartości kryterialne: normy jakości określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 11 grudnia 2017 r. i Dyrektywie Wód Pitnych 98/83/WE

Wymagania dla stanu ilościowego

Podstawa wymagania

Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych

Testy klasyfikacyjne

Test I.1 – bilans wodny	% wykorzystania zasobów dostępnych w JCWPd (<70%)
Test I.2 – ocena wpływu ingresji i ascenzji wód stonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych	Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW < 1875 uS/cm; Chlorki < 187,5 mg/l; Siarczany < 187,5 mg/l; Sód < 150 mg/l + zidentyfikowany trend wzrostowy PEW lub Cl lub Na lub SO ₄
Test I.3 – ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych	Dotyczy występowania ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach o udokumentowanych lejach depresji lub w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych. Kryterium oceny jest wynik analizy stanu zachowania siedlisk ekosystemów zależnych od wód podziemnych w zakresie wskaźnika „specyficzna struktura i funkcja siedliska przyrodniczego”

Cele środowiskowe dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi są tożsame z celami środowiskowymi przedstawionymi w części 5.

Informacje dotyczące celów środowiskowych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie są przedstawione w kartach charakterystyk dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz w odpowiednim załączniku rozporządzenia IIaPGW (załącznik nr 2).

6. ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH
Odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe

Wskaźniki stanu wód, dla których uzasadnione jest odstępstwo w zakresie terminu osiągnięcia celów środowiskowych

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
Termin osiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Rodzaj odstępstwa	nie dotyczy
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
Czy warunki naturalne umożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r.?	
Uzasadnienie (dotyczy przypadków, gdy warunki naturalne uniemożliwiają terminowe osiągnięcie celów środowiskowych)	nie dotyczy

Odstępstwo z tytułu art. 4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel

Wskaźnik/grupa wskaźników, dla którego nie może nastąpić dalsze pogorszenie stanu wód (brak konieczności osiągnięcia wartości odpowiadającej stanowi dobremu)

Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
Rodzaj odstępstwa	nie dotyczy
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
Warunki naturalne będące trwałą przyczyną nieosiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych	nie dotyczy
Wyjaśnienie braku alternatywnego sposobu zaspokojenia potrzeby społeczno-ekonomicznej	nie dotyczy

7. POZA OBOWIĄZKOWĄ REALIZACJĄ KATALOGU DZIAŁAŃ KRAJOWYCH WDRAŻA SIĘ ZESTAW DZIAŁAŃ

Działania podstawowe
1 (działanie podstawowe)

ID działania	GW200049GWC19
Kategoria działań	INNE
Grupa działań	POZOSTAŁE
Nazwa działania	reambulacja dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszarów ochronnych głównego zbiornika wód podziemnych
Opis działania	reambulacja dokumentacji hydrogeologicznej: "Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki dla ustanowienia stref ochronnych zbiornika wód podziemnych w utworach czwartorzędowych GZWP 222 - Dolina Środkowej Wisły"
Koszt realizacji [PLN]	50000
Źródło finansowania	1. Środki własne/budżet państwa.
Termin realizacji	2027
Jednostka odpowiedzialna za realizację	PSH
Jednostka odpowiedzialna za sprawozdawczość	PSH

Działania uzupełniające

Dla JCW nie zaplanowano żadnych dodatkowych działań uzupełniających.

Inne informacje
Główne Zbiorniki Wód Podziemnych / Lokalne Zbiorniki Wód Podziemnych
1

Numer	214
Nazwa	Zbiornik Działdowo
Ranga	główny

2

Numer	215
Nazwa	Subniecka warszawska
Ranga	główny

3

Numer	219
Nazwa	Górna Łydynia
Ranga	główny

4

Numer	222
Nazwa	Dolina środkowej Wisły (Warszawa - Puławy)
Ranga	główny

5

Numer	2151
Nazwa	Subniecka warszawska (część centralna)
Ranga	główny

Kompleksy wodonośne w obrębie JCWPd
Kompleks nr 1

Stratygrafia	Typ ośrodka
czwartorzęd	porowy

Kompleks nr 2

Stratygrafia	Typ ośrodka
czwartorzęd	porowy
kreda	porowy
neogen-paleogen	porowy

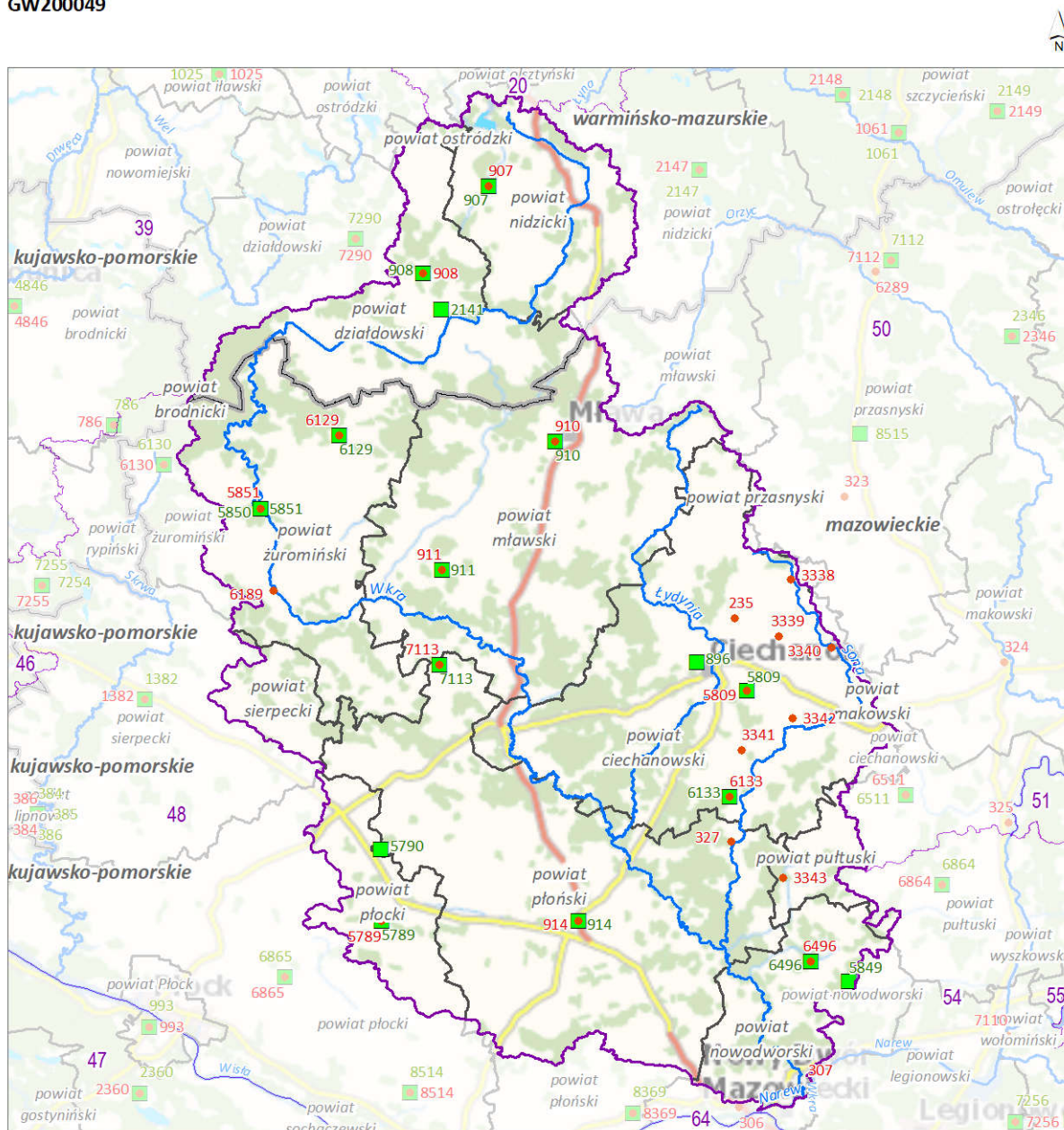
8. MAPY

8.1. Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

8.2. Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją ujęć wód podziemnych

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

GW200049



Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)
z lokalizacją punktów sieci obserwacyjno-badawczej wód podziemnych

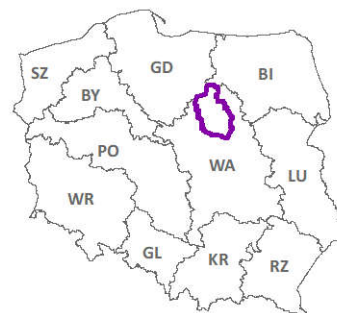
Sieć obserwacyjno-badawcza wód podziemnych:

- Punkt monitoringu stanu chemicznego [22]
- Punkt monitoringu stanu ilościowego [17]

- ~ Rzeki
- Obszar wybranej JCWPd
- Pozostałe obszary JCWPd
- Granice administracyjne:
- Polski
- granica województwa
- granica powiatu

0 5 10 km

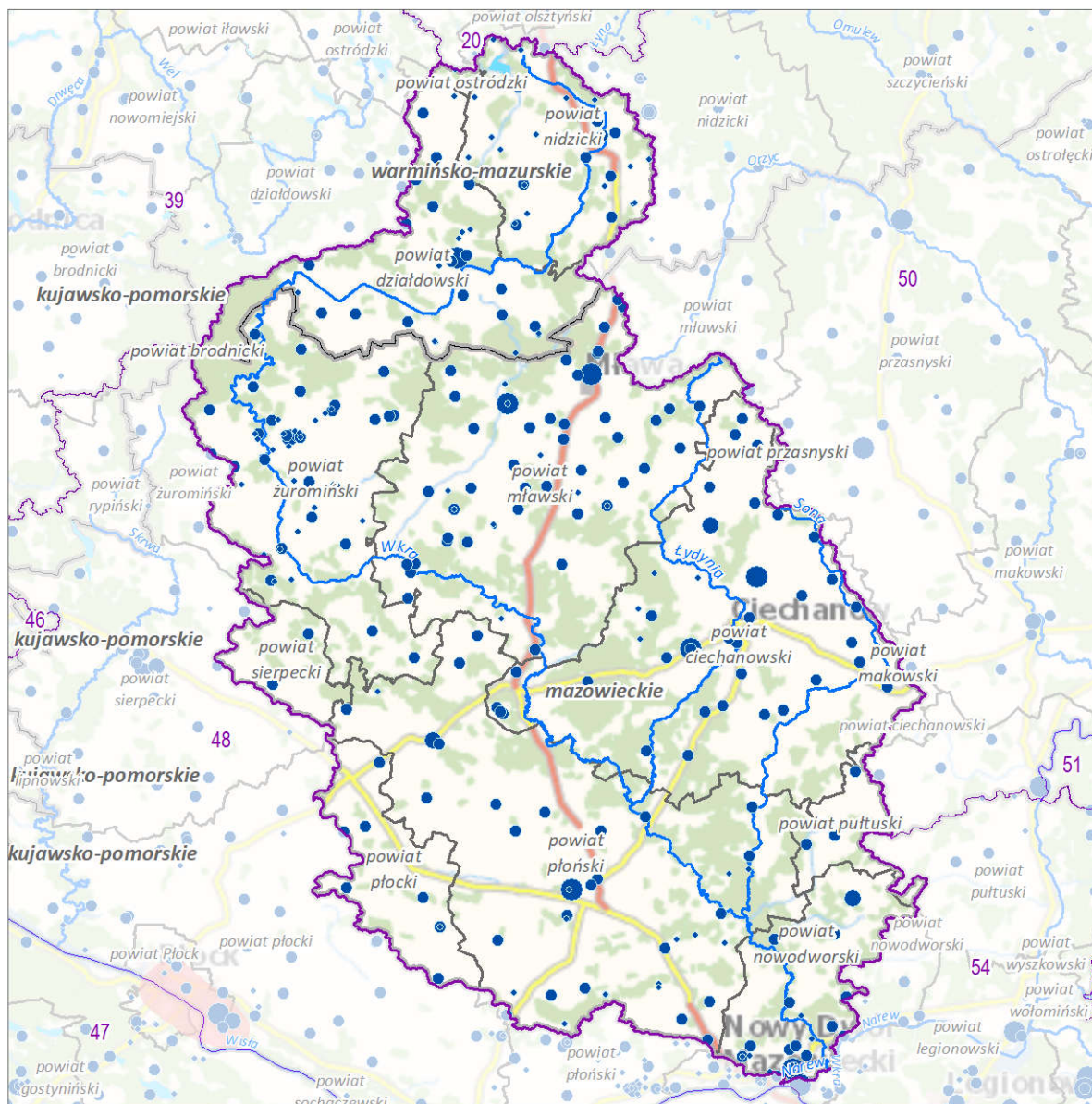
Lokalizacja JCWPd nr 49 na tle podziału na RZGW



[3] - liczba wystąpień w wybranej JCWPd
Mapa podkładowa BDOO i BDOT10k,
źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/G2_MOBILE_500

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją ujęć wód podziemnych

GW200049



Jednolita część wód podziemnych (JCWPd) z lokalizacją ujęć wód podziemnych

Lokalizacja ujęć wód podziemnych w podziale na klasy wielkości poboru rzeczywistego (stan na 2019 r.)

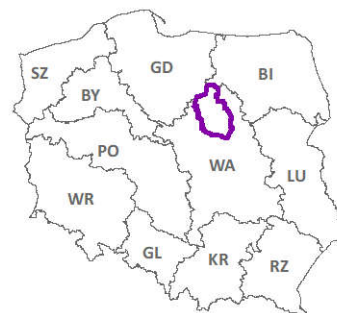
- > 1000 tys. m³/rok [7]
- 500 - 1000 tys. m³/rok [4]
- 10 - 500 tys. m³/rok [177]
- < 10 tys. m³/rok [93]

Obniżenia zwierciadła wód podziemnych:

- ▲ Odwadnianie nieczynnych zakładów górniczych [0]
- ▨ Odwadnianie złóż kopalin [0]
- Lej depresji w pierwszym poziomie wodonośnym [0]
- Lej depresji w głównym użytkowym poziomie wodonośnym [0]

- Rzeki
- Obszar wybranej JCWPd
- Pozostałe obszary JCWPd
- Granicz administracyjne:
- Polski
- województwa
- powiatu

Lokalizacja JCWPd nr 49 na tle podziału na RZGW



[3] - liczba wystąpień w wybranej JCWPd
Mapa podkładowa BD00 i BD0T10k,
źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/WMTS/guest/wmts/G2_MOBILE_500

Województwo : mazowieckie

Powiat : mławski

Jednostka ewidencyjna : 141301_1 MŁAWA

Obręb : 0012 PIEKIEŁKO

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : G.6621.1.104.2026

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia : 06.02.2026

Jednostka rejestrowa : G.97

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania		Udział		
1 MARIA JULIA WINDYGA Rodzice:STEFAN,AGNIESZKA PIEKIEŁKO 22 06-500 MŁAWA;		Własność		1/1		
Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
115	PIEKIEŁKO	las łaki trwałe	LsV ŁIV	2.1014 0.6291	2.7305	PL1M/00053966/7
Id działki: 141301_1.0012.115						
171	PIEKIEŁKO	las łaki trwałe	LsV ŁIV	0.0727 0.3422	0.4149	KW 18095
Id działki: 141301_1.0012.171						
172	PIEKIEŁKO	grunty orne	RIVb	0.0500	0.0500	AKT NOT.REP.A NR 3043/2011 PL1M/00063657/1
Id działki: 141301_1.0012.172						

Razem powierzchnia działek :

3.1954 ha

Słownie : trzy ha. jeden tysiąc dziewięćset pięćdziesiąt cztery m. kwadr.

z up. STAROSTY

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 06.02.2026

Sporządził : Kamila Tańska

Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Mławie
06.02.2026
imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Nr kancelaryjny : G.6621.1.104.2026

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 06.02.2026

Jednostka rejestrowa : G.166

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania				Udział
1 MIASTO MŁAWA STARY RYNEK 19; 06-500 MŁAWA;		Własność				1/1
Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
365	PIEKIEŁKO	drogi	dr	2.4486	2.4486	DEC.NR 328/C/2010 PL1M/00062057/8
Id działki: 141301_1.0012.365						
468	PIEKIEŁKO	drogi	dr	1.6132	1.6132	DEC.NR 328/C/2010 PL1M/00062057/8
Id działki: 141301_1.0012.468						

Razem powierzchnia działek :

4,0618 ha

Słownie : cztery ha. sześćset osiemnaście m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 06.02.2026

Sporządził : Kamila Tańska

Z up. STAROSTY
Beata Pastwa
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
06.02.2026r. Wydział Geodezji, Kartografii
i Gospodarki Nieruchomościami
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Nr kancelaryjny : G.6621.1.104.2026

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 06.02.2026

Jednostka rejestrowa : G.57

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter		Udział		
		własności / władania				
1 GMINA MIEJSKA MŁAWA STARY RYNEK; 06-500 gm. MŁAWA;		Własność		1/1		
Numer działki	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
469/1	PIEKIEŁKO 66	inne tereny zabudowane tereny rekreacyjno- wypoczynkowe	Bi Bz	0.3998 0.0332	0.4330	PL.1M/00054018/4 SPN- C.7531.10.2025/ AK
Id działki: 141301_1.0012.469/1						

Budynek niestanowiący odrębnego od gruntu przedmiotu własności

Id budynku: 141301_1.0012.121_BUD Powierzchnia lokali wyodrębn.: 0.00
Rodzaj wg KŚT: Budynki oświaty nauki i kultury oraz sportowe Powierzchnia lokali niewyodrębn.: 0.00
Liczba kondyg. nad/podp: 1/0 Powierzchnia pom. przyn. lokali: 0.00
Pow zabud. [m2]: 222
Adres budynku: MŁAWA, PIEKIEŁKO 66
Ident. działek: 141301_1.0012.469/1

Razem powierzchnia działek :

Słownie : cztery tysiące trzysta trzydzieści m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 06.02.2026

Sporządził : Kamila Tańska

0.4330 ha
Z up. STAROSTY
Beata Pastwa
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej
w Wydziale Geodezji, Kartografii
i Geoinformacji
06.02.2026
(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

Mława, dn. 29.04.2025 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 80 ust. 1 - 6 i ust. 8, art. 156 ust. 1 pkt 3 i art. 161 ust. 2 w związku z art. 79 ust. 1, art. 81, art. 82 oraz art. 88 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1290 ze zm.); rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2011 r. Nr 288, poz. 1696 ze zm.) oraz art. 104 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r., poz. 572); po rozpatrzeniu wniosku z dnia 03.04.2025 roku złożonego przez Pełnomocnika Zakładu Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalni Ścieków „Wod-Kan” Sp. z o.o. w Mławie, Pana Mateusza Hajdas reprezentującego Hydroanalizy Sp. z o.o. o Kozilas 11, 09-304 Kozilas, Oddział w Pruszkowie, ul. Bema 3, 05-800 Pruszków o zatwierdzenie projektu robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo - eksploatacyjnego z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o nr ewid. 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława, oraz po uzyskaniu przewidzianej ustawą Prawo geologiczne i górnicze opinii Burmistrza Miasta Mława

z a t w i e r d z a m

do dnia 30 kwietnia 2030 roku „Projekt robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo - eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie”, opracowany w miesiącu kwiecień 2025 roku przez uprawnionych geologów: mgr Mateusza Hajdas, mgr. Łukasz Sopol i inż. Kacpra Antkowiak, reprezentujących Hydroanalizy Sp. z o.o. o Kozilas 11, 09-304 Kozilas, z następującymi warunkami:

I. Zakres prac na wykonanie ujęcia wód podziemnych na terenie działki 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława obejmuje:

- 1) odwiercenie otworu studziennego nr 1 do głębokości ok. 90,0 m systemem obrotowym, przy użyciu płuczki wiertniczej o średnicy otworu 508 mm
 - 2) pobranie próbek gruntu z każdej warstwy wyróżniającej się litologicznie, z warstwy wodonośnej co 1,0 m;
 - 4) zafiltrowanie otworu filtrem szczelinowym, owiniętym siatką filtracyjną SP 10 z rur PVC typu KV o średnicy 356,7 mm z obsypką żwirową o średnicy 0,8 – 1,4 mm, o następującej konstrukcji:
 - rura podfiltrowa średnicy 356,7 mm, długości 5,0 m,
 - część robocza filtra, średnicy 356,7 mm, długości 20,0 m;
 - rura nadfiltrowa, średnicy 356,7 mm, długości 65,0 m,
 - 5) próbne dwuetapowe pompowanie otworu, tj.:
 - pompowanie oczyszczające mające na celu oczyszczenie strefy okołofiltrowej z zawiesiny pylastej oraz wstępne określenie możliwości eksploatacyjnych otworu, trwające ok. 24 godzin, aż do uzyskania wody zupełnie czystej i klarownej;
 - pompowanie pomiarowe (po dezynfekcji i pozostawieniu otworu pod działaniem środka odkażającego przez co najmniej 24 godziny) trzystopniowe do wydajności docelowej ujęcia tj. 49,0 m³/h – sposób odprowadzenia wody z próbnego pompowania, na teren działki inwestora;
 - 6) dokonanie pomiarów stabilizacji zwierciadła wody w otworze;
 - 7) laboratoryjne przebadanie próbek surowca w zakresie określonym w projekcie;
 - 8) prace kameralne: opracowanie dokumentacji powykonawczej.
- II. Harmonogram zamierzonych robót geologicznych:
- przygotowanie placu wiercenia i

- montaż urządzenia wiertniczego - 1 dzień
- wiercenie mechaniczne otworu - 21 dni
- filtrowanie otworu - 1 dzień
- przeprowadzenie pompowania oczyszczającego - 1 dzień
- chlorowanie studni - 1 dzień
- przeprowadzenia pompowania pomiarowego - 1 dzień
- wykonanie analizy fizyko-chemicznej i bakteriologicznej - 4 dni
- likwidacja placu wiercenia - 1 dzień
- prace geodezyjne - 1 dzień

Łącznie prace hydrogeologiczne trwać będą - 32 dni .

- III. Termin rozpoczęcia robót geologicznych - nie wcześniej niż po dniu, w którym niniejsza decyzja zatwierdzająca projekt robót geologicznych stanie się ostateczna.
- IV. Zamiar przystąpienia do wykonywania robót przewidzianych niniejszym projektem zgłosić na piśmie Staroście Mławskiemu oraz Burmistrzowi Miasta Mława, jako organowi samorządu terytorialnego właściwemu ze względu na miejsce wykonywanych robót - najpóźniej na dwa tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia tych robót.
- V. Projektowane roboty prowadzić w oparciu o zatwierdzony projekt robót, zgodnie z obowiązującymi zasadami techniki wiertniczej oraz przy stałym nadzorze geologicznym osób uprawnionych w tym zakresie.

Uzasadnienie

W dniu 7 kwietnia 2025 roku Pełnomocnik Zakładu Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „Wod-Kan” Sp. z o.o. w Mławie Pan Mateusz Hajdas reprezentujący Hydroanalizy Sp. z o.o. o Kozilas 11, 09-304 Kozilas, Oddział w Pruszkowie, ul. Bema 3, 05-800 Pruszków wystąpił z wnioskiem do Starosty Mławskiego o zatwierdzenie projektu robót geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława, gm. Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie.

Właścicielem przedmiotowej nieruchomości, położonej na działce 469/1 w miejscowości Mława (obręb 0012 Piekiełko) jest Gmina Miejska Mława. Inwestor tj. Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie, ul. Płocka 106, 06-500 Mława uzyskał zgodę właściciela działki na wykonanie ujęcia wód podziemnych na przedmiotowej działce przez w/w spółkę.

Otwór studzienny nr 1 przewiduje się zlokalizować we wschodniej części działki gruntu nr 469/1 obrębu geodezyjnego Piekiełko na terenie strefy funkcjonalno-przestrzennej o symbolu M/U III strefa zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Uwarunkowanie tego obszaru określono jako usługowe. Na analizowanym obszarze dominują obszary o charakterze rolniczym oraz zabudowa jednorodzinna północnego rejonu miasta Mława (okolice ulicy Piekiełko). Na przedmiotowej działce znajdują się budynek remizy strażackiej oraz nieużytkowane boisko piłkarskie. Projektowane ujęcie wód podziemnych stanowić ma źródło wody dla potrzeb wodociągu grupowego. Woda z ujęcia służyć będzie do zaopatrzenia w wodę mieszkańców gminy i miasta Mława w rejonie ulicy Piekiełko. Cele szczegółowe to: socjalno-bytowe, gospodarcze, socjalne w budynkach użyteczności publicznej.

Teren projektowanych robót geologicznych znajduje się poza obszarami objętymi ochroną przyrody. Najbliższy obszar chroniony Zieluńsko- Rzęgnowski Obszar Chronionego Krajobrazu i Korytarz Ekologiczny Puszcza Biała- Dolina Drwęcy oddalony jest w odległości około 160-400 m od terenu projektowanych robót geologicznych. Dla projektowanego ujęcia wód podziemnych w miejscowości Mława, obręb 0012 Piekiełko, projektuje się jeden otwór studzienny nr 1 o głębokości docelowej 90 m i zasobach eksploatacyjnych w wysokości $Q = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Zgodnie z treścią art. 80 ust. 1 ustawy Prawo geologiczne i górnicze projekt robót geologicznych, których wykonanie nie wymaga uzyskania koncesji, zatwierdza organ administracji geologicznej, w drodze decyzji.

Stosownie do art. 161 ust. 2 Prawa geologicznego i górniczego, organem właściwym rzeczowo i miejscowo w przedmiotowej sprawie jest Starosta Mławski.

Ww. „Projekt robót” spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2011 r. Nr 288, poz. 1696 z późn. zm.).

W toku postępowania administracyjnego Starosta Mławski uzyskał przewidzianą ustawą Prawo geologiczne i górnicze pozytywną opinię Burmistrza Miasta Mława z dnia 24.04.2025 roku, znak: GKM.6530.1.2025.EM – w przedmiocie zatwierdzenia „Projektu robót geologicznych”.

Mając na uwadze powyższe oraz na podstawie przepisów powołanych na wstępie niniejszej decyzji, a stanowiących podstawę prawną do jej wydania, orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

1. Od niniejszej decyzji służy Stronie prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ciechanowie, za pośrednictwem Starosty Mławskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
3. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego).

Zgodnie z ust. 53 części I i cz. IV ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 2111 ze zm.) za wydanie decyzji zatwierdzającej projekt robót geologicznych uiszczono opłatę skarbową w wysokości 10,00 zł (słownie: dziesięć złotych), oraz za pełnomocnictwo 17 zł. (słownie: siedemnaście złotych) przelewem na konto Urzędu Miasta Mława w dniu 03.04.2025 r.



Z up. STAROSTY

Tadeusz Bąk

Kierownik Działu Rolnictwa i Środowiska
w Wydziale Infrastruktury,
Rolnictwa i Środowiska

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Zakładu Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalni Ścieków „Wod-Kan” Sp. z o o

Pan Mateusz Hajdas

ul. Bema 3, 05-800 Pruszków

(w załączeniu 1 egz „Projektu robót geologicznych...”)

2. a/a (w załączeniu 1 egz „Projektu robót geologicznych...”)

Do wiadomości:

1. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa
2. Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Warszawie
ul. Wilcza 46, 00-679 Warszawa,
3. Marszałek Województwa Mazowieckiego w Warszawie
ul. Ks. I. Kłopotowskiego 5, 03-718, Warszawa
4. Minister Klimatu i Środowiska
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa,
5. Burmistrz Miasta Mława
ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława
6. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie, ul. Zarzecz 13B, 03-194 Warszawa

PROJEKT ROBÓT GEOLOGICZNYCH

na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód
podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego
na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości
Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie

Inwestor:

Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie
ul. Płocka 106, 06 - 500 Mława

Opracował zespół:


mgr Mateusz Hajdas
nr upr. geol. V-1868, XI-078


mgr Łukasz Sopol
nr upr. geol. V – 1776, XI-044


inż. Kacper Antkowiak

Zatwierdzony decyzją Starosty Mławskiego 2 dn. 29.04.2025;
1RS-6530.6.2025.
STAROSTA MŁAWSKI
06-500 Mława
ul. Władysława Stanisława Reymonta 6

Z up. STAROSTY


Tadeusz Bak
Kierownik Działu Rolnictwa i Środowiska
w Wydziale Infrastruktury,
Rolnictwa i Środowiska

Pruszków, kwiecień 2025 r.

Mława, dn. 08.07.2025 r.

IRS.6530.7.2025

DECYZJA

Na podstawie art. 80a ust. 1 ust. 2 ust. 3 i ust. 3a, art. 156 ust. 1 pkt 3 i art. 161 ust. 2 pkt 2 w związku z art. 79 ust. 1, art. 81, art. 82 oraz art. 88 ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r., poz. 1290 ze zm.); rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2011 r. Nr 288, poz. 1696 ze zm.) oraz art. 104 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2024 r., poz. 572); po rozpatrzeniu wniosku z dnia 23.06.2025 roku złożonego przez Pełnomocnika Zakładu Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalni Ścieków „Wod-Kan” Sp. z o.o. w Mławie, Pana Mateusza Hajdas reprezentującego Hydroanalizy Sp. z o.o. Kozilas 11, 09-304 Kozilas, Oddział w Pruszkowie, ul. Bema 3, 05-800 Pruszków o zatwierdzenie dodatku do projektu robót geologicznych

z a t w i e r d z a m

„Dodatek Nr 1 do projektu robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie”, opracowany w miesiącu czerwcu 2025 roku przez uprawnionych geologów: mgr Mateusza Hajdas, mgr. Łukasz Sopol i inż. Kacpra Antkowiak, reprezentujących Hydroanalizy Sp. z o.o. Kozilas 11, 09-304 Kozilas, z następującymi warunkami:

I. Zakres prac na wykonanie otworu studziennego nr 1 obejmuje:

- 1) odwiercenie otworu próbnego nr 1 o średnicy 143 mm do głębokości 100,0 m w miejscu wiercenia studni nr 1, zgodnie z lokalizacją zaprojektowaną w zatwierdzonym projekcie robót geologicznych;
 - 2) na podstawie budowy geologicznej i warunków hydrogeologicznych oraz wymagań technicznych przyjęto następujące zmiany w założeniach projektowych dotyczących wykonania otworu:
 - w przypadku korzystnych warunków hydrogeologicznych otwór próbny zostanie rozwiercony do docelowej średnicy przewidzianej w projekcie, w trakcie wiercenia zostanie zastosowana rura konduktowowa średnicy 600 mm, posadowiona na głębokości 10,0 m p.p.t. i usunięta z otworu po jego zafiltrowaniu;
 - w przypadku negatywnych wyników wiercenia otworu próbnego (nienapotkania warstwy wodonośnej) i nie osiągnięcie zamierzonego celu zostanie zlikwidowany w następujący sposób:
 - wypełnienie urobkiem otworu o średnicy 143 mm,
 - zasypanie interwału 0,0-0,5 m p. p. t. glebą rodzimą z warstwą humusu,
 - wyrównanie i zniwelowanie powierzchni po zlikwidowanym otworze wiertniczym,
 - uporządkowanie terenu prac;
 - 3) w trakcie wierceń prowadzona będzie na bieżąco analiza makroskopowa urobku, obserwacja postępu wiercenia oraz innych zjawisk mających wpływ na ocenę warunków geologicznych w otworze i otoczeniu;
 - 4) prace kameralne: opracowanie dokumentacji powykonawczej.
- II. Harmonogram zamierzonych robót geologicznych dla otworu próbnego nr 1:

- w przypadku stwierdzenia warunków niekorzystnych:
 - organizacja placu wiercenia - 1 dzień
 - wiercenie otworu - 14 dni
 - likwidacja placu wiercenia - 1 dzień

- prace geodezyjne - 1 dzień
 - sporządzenie dokumentacji powykonawczej - 60 dni
 - w przypadku stwierdzenia warunków korzystnych i dalsze wykonanie studni nr 1
 - organizacja placu wiercenia - 1 dzień
 - wiercenie otworu - 21 dni
 - filtrowanie otworu - 1 dzień
 - pompowanie studni - 7 dni
 - likwidacja placu wiercenia - 1 dzień
 - prace geodezyjne - 1 dzień
 - sporządzenie dokumentacji powykonawczej - 60 dni
- III. Termin rozpoczęcia robót geologicznych - nie wcześniej niż po dniu, w którym niniejsza decyzja zatwierdzająca dodatek Nr 1 do projektu robót geologicznych stanie się ostateczna.
- IV. Zamiar przystąpienia do wykonywania robót przewidzianych niniejszym dodatkiem do projektu zgłosić na piśmie Staroście Mławskiemu oraz Burmistrzowi Miasta Mława, jako organowi samorządu terytorialnego właściwemu ze względu na miejsce wykonywanych robót - najpóźniej na dwa tygodnie przed zamierzonym terminem rozpoczęcia tych robót.
- V. Projektowane roboty prowadzić w oparciu o zatwierdzony dodatek Nr 1 do projektu robót, zgodnie z obowiązującymi zasadami techniki wiertniczej oraz przy stałym nadzorze geologicznym osób uprawnionych w tym zakresie.

Uzasadnienie

W dniu 24 czerwca 2025 roku, Pełnomocnik Zakładu Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalni Ścieków „Wod-Kan” Sp. z o.o. w Mławie Pan Mateusz Hajdas reprezentujący Hydroanalizy Sp. z o.o. o Kozilas 11, 09-304 Kozilas, Oddział w Pruszkowie, ul. Bema 3, 05-800 Pruszków wystąpił z wnioskiem do Starosty Mławskiego o zatwierdzenie „Dodatku nr 1 do Projektu robót geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława, gm. Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie”. Właścicielem przedmiotowej nieruchomości jest Gmina Miejska Mława. Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalni Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie, ul. Płocka 106, 06-500 Mława, który uzyskał zgodę właściciela działki nr ew. 469/1 obręb Piekiełko, na wykonanie ujęcia wód podziemnych przez w/w spółkę.

Celem opracowania jest wprowadzenie zmian do „Projektu robót geologicznych na wykonanie otworu rozpoznawczo - eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie” zatwierdzonego decyzją Starosty Mławskiego z dnia 29.04.2025 roku ; znak: IRŚ.6530.6.2025.

Z uwagi na dużą zmienność budowy geologicznej na analizowanym obszarze oraz niski poziom rozpoznania budowy geologicznej, w ramach projektowanych robót stwierdzono wykonanie małośrednicowego otworu próbnego nr 1 o średnicy otworu 143 mm do głębokości 100,0 m, w celu wstępnej oceny warunków hydrogeologicznych występujących w miejscu projektowanej studni nr 1, przy zastosowaniu również rury konduktorowej o średnicy 600 mm, posadowionej na głębokości 10,0 m p.p.t. i usunięta z otworu po jego zafiltrowaniu. W przypadku stwierdzenia korzystnych warunków hydrogeologicznych otwór rozpoznawczy nr 1 zostanie rozwiercony do docelowej średnicy studni nr 1 a następnie zafiltrowany. W przypadku stwierdzenia warunków niekorzystnych otwór rozpoznawczy nr 1 zostanie zlikwidowany. Prace likwidacyjne otworu wiertniczego zostaną przeprowadzone przy użyciu urządzenia wiertniczego z podnośnikiem hydraulicznym. Z uwagi na to, że otwór rozpoznawczy wiercony będzie na płuczkę, bez użycia rur

osłonowych, po wyciągnięciu gryzera otwór ulegać będzie samoczynnemu zasypaniu. Pozostała część likwidowanego otworu próbnego wypełniona zostanie urobkiem, a sam profil geologiczny zostanie zrekonstruowany do stanu zbliżonego do pierwotnego. Projektowane ujęcie wód podziemnych stanowić ma źródło wody dla potrzeb wodociągu grupowego. Woda będzie wykorzystywana dla pokrycia potrzeb bytowo-gospodarczych mieszkańców, mycia pojazdów mechanicznych, zaopatrzenia w wodę punktów usługowych a także do podlewania terenów zielonych.

W związku z powyższym w przedłożonym „Dodatku Nr 1 do projektu robót geologicznych...” zaproponowano następujące zmiany:

- wykonanie otworu próbnego nr 1 w miejscu wiercenia studni nr 1, który umożliwi precyzyjne rozpoznanie warunków hydrogeologicznych na analizowanym obszarze,
- zastosowanie rury konduktorowej średnicy 600 mm na głębokości 10,0 m,
- zmiana harmonogramu projektowanych prac i robót geologicznych.

Zgodnie z treścią art. 80a ust. 2 ustawy Prawo geologiczne i górnicze dodatek do projektu robót geologicznych, których wykonanie nie wymaga uzyskania koncesji, zatwierdza organ administracji geologicznej, w drodze decyzji.

Stosownie do art. 161 ust. 2 Prawa geologicznego i górniczego, organem właściwym rzeczowo i miejscowo w przedmiotowej sprawie jest Starosta Mławski.

Ww. „Dodatek Nr 1 do projektu robót” spełnia wymagania określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2011 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących projektów robót geologicznych, w tym robót, których wykonanie wymaga uzyskania koncesji (Dz. U. z 2011 r. Nr 288, poz. 1696 z późn. zm.).

W toku postępowania administracyjnego Starosta Mławski zgodnie z art. 80a ust. 3a Prawa geologicznego i górniczego nie wystąpił do organu gminy w przedmiocie zatwierdzenia „Dodatku do projektu robót geologicznych”, ponieważ planowane roboty dotyczą obszaru, który był już wcześniej objęty opiniowaniem pod kątem zgodności z art. 80 ust. 5 ustawy – Prawo geologiczne i górnicze.

Mając na uwadze powyższe oraz na podstawie przepisów powołanych na wstępie niniejszej decyzji, a stanowiących podstawę prawną do jej wydania, orzeczono jak w sentencji.

P o u c z e n i e

1. Od niniejszej decyzji służy Stronie prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Ciechanowie, za pośrednictwem Starosty Mławskiego, w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.
2. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
3. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna (art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego).

Zgodnie z ust. 53 części I ustawy z dnia 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (tekst jednolity: Dz. U. z 2023 r., poz. 2111 ze zm.) za wydanie decyzji zatwierdzającej dodatek nr 1 do projektu robót geologicznych uiszczono opłatę skarbową w wysokości 10,00 zł (słownie: dziesięć złotych), oraz za pełnomocnictwo 17 zł. (słownie: siedemnaście złotych) przelewem na konto Urzędu Miasta Mława w dniu 23.06.2025 r.



Z up. STAROSTY
Tadeusz Bak
Kierownik Działu Rolnictwa i Środowiska
w Wydziale Infrastruktury,
Rolnictwa i Środowiska

Otrzymują:

1. Pełnomocnik Zakładu Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków

„Wod-Kan” Sp. z o o

Pan Mateusz Hajdas

ul. Bema 3, 05-800 Pruszków

(w załączeniu 1 egz. „Dodatku nr 1 do Projektu robót geologicznych...”)

2. a/a (w załączeniu 1 egz. „Dodatku nr 1 do Projektu robót geologicznych...”)

Do wiadomości:

1. Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa

2. Dyrektor Okręgowego Urzędu Górniczego w Warszawie

ul. Wilcza 46, 00-679 Warszawa,

3. Marszałek Województwa Mazowieckiego w Warszawie

ul. Ks. I. Kłopotowskiego 5, 03-718, Warszawa

4. Minister Klimatu i Środowiska

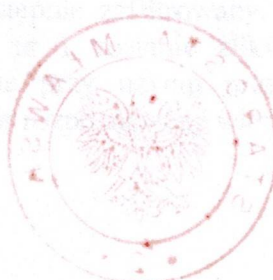
ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa,

5. Burmistrz Miasta Mława

ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława

6. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w

Warszawie, ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa



*Urząd Marszałkowski
Województwa Mazowieckiego
Kierownik Urzędu: [imię]
Wicekierownik Urzędu: [imię]
Zastępca Wicekierownika Urzędu: [imię]*

DODATEK NR 1 DO PROJEKTU ROBÓT GEOLOGICZNYCH

na wykonanie otworu rozpoznawczo-eksploatacyjnego w celu budowy ujęcia wód
podziemnych z utworów czwartorzędowych dla potrzeb wodociągu miejskiego
na działce o numerze ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości
Mława, gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie

Inwestor:

Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Sp. z o.o. w Mławie
ul. Płocka 106
06 – 500 Mława

Opracował zespół:


mgr Mateusz Hajdas
nr upr. geol. V-1868, XI-078


mgr Łukasz Sopel
nr upr. geol. V-1776, XI-044


inż. Kacper Antkowiak

Zatwierdzone decyzją Starosty Mławskiego
2 dn 08.07.2025 r. IRS-6530.7-2025

STAROSTA MŁAWSKI
06-500 Mława
ul. Władysława Stanisława Reymonta 6

Z up. STAROSTY
Tadeusz Bak
Kierownik Działu Rolnictwa i Środowiska
w Wydziale Infrastruktury,
Rolnictwa i Środowiska

Pruszków, czerwiec 2025 r.

**Opis prowadzenia zamierzonej działalności
sporządzony w języku niezawierającym określeń specjalistycznych
na odprowadzanie wód podziemnych pobranych i niewykorzystanych z próbnego
pompowania studni nr 1 dla ujęcia wód podziemnych zlokalizowanej na działce o nr
ewidencyjnym 469/1 przy ulicy Piekiełko w miejscowości Mława
gm. Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie**

Wnioskodawcą ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie wód z próbnego pompowania studni nr 1 na część działek o nr ewidencyjnym 171 i 115 (studnia wykonana na potrzeby wodociągu miejskiego na działce 469/1) jest Zakład Wodociągów, Kanalizacji i Oczyszczalnia Ścieków „WOD-KAN” Spółka z o.o. w Mławie, ul. Płocka 106, 06-500 Mława.

Zgodnie z interpretacją Nadzoru Wodnego w Mławie odprowadzanie wód z próbnych pompowań w przedmiotowym przypadku wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. W opinii autorów jedynym artykułem prawnym, pod który przypisać można zamierzone prace jest Art. 35) pkt. 9) Ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2025 poz. 960) t.j.: odprowadzanie do wód lub do ziemi wód pobranych i niewykorzystanych. Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzanie wód z pompowania próbnego szczelnym rurociągiem poprzez działki o nr ewidencyjnym 468, 365, 172 na teren działki o nr ewidencyjnym 171 i 115 (obręb Piekiełko, gmina Miasto Mława, pow. mławski, woj. mazowieckie). Na działce o nr ewidencyjnym 115 zlokalizowane jest zagłębienie terenu wypełnione w niewielkim stopniu wodą. Stanowi ono doskonałą bazę dla odprowadzania wód z próbnych pompowań. Z uwagi na występujące zagłębienie terenu oraz dobre parametry filtracyjne gruntu (grunty piaszczyste) odprowadzana woda nie będzie rozplýwać się w kierunku rzeki Mławki i zostanie zagospodarowana w centralnej części działki o nr 115.

Ujęcie wód podziemnych składać będzie się z 1 studni. Studnia nr 1 usytuowana będzie na działce o nr ewidencyjnym nr 469/1 w miejscowości Mława (obręb Piekiełko), która administracyjnie należy do gminy Miasto Mława, powiatu mławskiego, województwa mazowieckiego.

Właścicielem działek o nr 365, 468 i 469/1 jest Gmina Miejska Mława, ul. Stary Rynek 19, 06-500 Mława. Właścicielem działek o nr 115, 171 i 172 jest Maria Julia Windyga, Piekiełko 22, 06-500 Mława. Inwestor uzyskał zgodę na realizację przedsięwzięcia na przedmiotowych działkach.

Próbne pompowanie należy przeprowadzić po zafiltrowaniu otworu zgodnie ze szczegółową instrukcją opracowaną przez nadzór geologiczny. Pompowanie badawcze należy

przeprowadzić w dwóch etapach tj. pompowanie oczyszczające i pomiarowe, wg zaleceń zawartych w Poradniku metodycznym – „Metodyka próbnych pompowań w dokumentowaniu zasobów wód podziemnych” autorstwa S. Dąbrowskiego, J. Górskiego, J. Kapuścińskiego i J. Przybyłka wykonanego w 2004 roku.

W celu oczyszczenia strefy okołofiltrowej z zawiesiny pylastej oraz wstępnego sprawdzenia wydanku studni należy przeprowadzić pompowanie. Zapewni ono polepszenie warunków dopływu wody do studni oraz uzyskania wody czystej, pozbawionej zawiesiny.

Pompowanie należy przeprowadzić pompą przystosowaną do wody z zawiesiną. W trakcie pompowania oczyszczającego należy stopniowo zwiększać wydatek do wysokości przewidzianej dla pompowania pomiarowego, tj.: do $Q_{\max} = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Pompowanie oczyszczające powinno trwać aż do otrzymania całkowicie czystej i klarownej wody. Orientacyjnie przyjmuje się, że jego czas będzie wynosił około 24 godziny.

W czasie pompowania należy dokonać pomiaru wydatków oraz głębokości do zwierciadła wody w otworze, a po jego zakończeniu obserwować wznios wody aż do ostatecznego ustabilizowania się zwierciadła wody.

Do pomiarów wydajności otworu należy zastosować wodomierz, a pomiary zwierciadła wody wykonywać świstawką hydrogeologiczną.

Po zakończeniu pompowania oczyszczającego należy sprawdzić wysokość powstałego zasypu studni, a następnie wykonać, ewentualnie, szlamowanie. Jeśli zasyp zakryje częściowo czynną część filtra, po szlamowaniu należy powtórzyć pompowanie oczyszczające.

Przed pompowaniem pomiarowym należy otwór zdezynfekować. Do otworu należy wlać odpowiednią ilość roztworu środka odkażającego (n.p.: podchloryn sodu) i zostawić otwór przez co najmniej 24 godziny pod jego działaniem.

Pompowanie pomiarowe przeprowadza się w celu sprawdzenia pracy studni w warunkach zbliżonych do warunków eksploatacyjnych, uzyskania danych do obliczeń hydrogeologicznych, dostarczenia danych odnośnie składu fizyko-chemicznego i bakteriologicznego wody, a także definitywnego ustalenia przydatności ujętej warstwy wodonośnej do zamierzonych celów eksploatacyjnych.

Pompowanie pomiarowe należy przeprowadzić pompą głębinową z wydajnościami określonymi przez nadzór geologiczny, na podstawie wyników uzyskanych podczas pompowania oczyszczającego.

Test studni wykonany zostanie w celu ustalenia wielkości strat hydraulicznych w studni oraz ustalenia parametrów filtracyjnych w miejscu odwiercenia studni.

Pompowanie pomiarowe będzie przeprowadzone według zaleceń zawartych we wspomnianym wyżej poradnik metodyczny, z wykorzystaniem krótkotrwałych pompowań jednostopniowych. Dla projektowanej studni planuje się przeprowadzenie trzech pompowań przedzielonych przerwami na stabilizację zwierciadła wody. Wartość pierwszego wydatku powinna być równa minimalnej mocy pompy, zaś ostatnia zbliżona lub nieco wyższa od spodziewanego wydatku dopuszczalnego. Czasy trwania kolejnych pompowań muszą być jednakowe i wynosić będą po 2 godziny każdy. Czas stabilizacji zwierciadła wody powinien być w przybliżeniu równy czasowi trwania pompowania.

Pompowanie przeprowadzone będzie na trzech stopniach dynamicznych w studni nr 1:

- $Q_1 = 16,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przez okres $t = 2$ godziny;
- $Q_2 = 33,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przez okres $t = 2$ godziny;
- $Q_3 = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przez okres $t = 2$ godziny;

Maksymalna wydajność pompowania pomiarowego powinna być określona na podstawie wyników pompowania oczyszczającego.

Test warstwy wodonośnej ma na celu rozpoznanie parametrów ujętej warstwy wodonośnej oraz określenie zakresu zmienności tych parametrów w granicach obszaru wpływu. W zależności od uzyskanych wyników wiercenia studni nr 1 (osiągnięcie projektowanej wydajności studni w wysokości $49,0 \text{ m}^3/\text{h}$) pompowanie przeprowadzone zostanie na jednym stopniu z maksymalną wydajnością tj.: $Q = 49,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przez okres $t = 72 \text{ h}$ i zostanie zakończone obserwacją wzniosu zwierciadła wody (stabilizację zwierciadła wody planuje się na $t = 24 \text{ h}$ lub do momentu powrotu zwierciadła do poziomu sprzed pompowania).

W ciągu trwania całego pompowania pomiarowego należy prowadzić obserwacje wydatku oraz głębokości do zwierciadła wody w otworze, według szczegółowej instrukcji opracowanej przez nadzór geologiczny.

Po zakończeniu każdego z etapów pompowania pomiarowego należy wykonać pomiary stabilizacji zwierciadła wody w otworze.

Do pomiarów wydajności otworu należy zastosować wodomierz, a pomiary głębokości zwierciadła wody wykonywać należy świstawką hydrogeologiczną.

Wyniki pomiarów prowadzonych podczas pompowania badawczego należy zapisywać w dziennik próbnego pompowania.

Odprowadzanie wód z pompowania

Woda w czasie pompowania odprowadzana będzie przy użyciu rurociągu z terenu działki o nr ewidencyjnym 469/1 przez działki 468, 365, 172 na teren działki o nr 171 i 115 (wody spływać będą do naturalnego zagłębienia terenu znajdującego się na działce nr 115).

Pompowanie	Ilość [m³]
Oczyszczające	1176,0
Pompowanie pomiarowe – test studni	196,0
Pompowanie pomiarowe – test warstwy	3528,0
Łącznie	4900,0

Dnia 26.03.2026 r. opis sporządził: