



PROJEKTOWANIE I DORADZTWO W OCHRONIE ŚRODOWISKA

90-613 Łódź, ul. Gdańska 91/93 tel.(42) 636-50-51; 636-50-81
e-mail:biuro@atmoprojekt.eu
http://www.atmoprojekt.eu

OPERAT WODNOPRAWNY

USŁUGA WODNA POLEGAJĄCA NA WPROWADZANIU ŚCIEKÓW TECHNOLOGICZNYCH (WÓD POPŁUCZNYCH) Z TERENU STACJI WODOCIĄGOWEJ W PRAWĘCICACH DO ZIEMI POPRZEZ PROJEKTOWANĄ STUDNIĘ CHŁONNĄ ORAZ PROJEKTOWANY I ISTNIEJĄCY DRENAŻ W ILOŚCI:
 $Q_{S\text{MAX}} = 0,00033 \text{ M}^3/\text{D}$, $Q_{D\text{SR}} = 4,05 \text{ M}^3/\text{H}$, $Q_{A\text{DOP}} = 421,2 \text{ M}^3/\text{ROK}$

Łódź, czerwiec 2021 r.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Sieradzu wykorzystał
dokumentację w postępowaniu administracyjnym

i wydał decyzję z dn. 26.08.2021 znak PO.2021.5.42.10.505.2021.PL

Państwowe Gospodarstwo Wodne
Fysom Polska
Zarząd Zlewni w Sieradzu
Plac Wojewódzki 1, 98-200 Sieradz

INWESTOR:

„PGKIM” Sp. z o.o.
ul. 1-go Maja 28/30
95 – 070 Aleksandrów Łódzki

Wykonawca:

mgr

Grażyna Porwańska



ZAŁĄCZNIKI:

Płyta cd

SPIS TREŚCI:

1 CZĘŚĆ OPISOWA	1
1.1 Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, jego siedziby i adresu.....	1
1.2 Przedmiot wniosku.....	1
1.2.1 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód.....	1
1.2.2 Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót.....	1
1.2.3 Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych.....	2
1.2.4 Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	2
1.2.5 Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli 3	3
1.2.6 Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich.....	3
1.2.7 Decyzja środowiskowa.....	4
1.3 Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwa lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne 6	6
1.4 Charakterystyka wód objętych*pozwoleniem wodnoprawnym.....	7
1.4.1 Wody powierzchniowe.....	7
1.4.2 Wody podziemne.....	8
1.5 Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym.....	8
1.6 Ustalenia wynikające z.....	9
1.6.1 Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.....	9
1.6.2 Planu zarządzania ryzykiem powodziowym.....	12
1.6.3 Planu przeciwdziałania skutkom suszy.....	13
1.6.4 Programu ochrony wód morskich.....	14
1.6.5 Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.....	15
1.6.6 Planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym.....	15
1.7 Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.....	15
1.8 Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód.....	16
1.9 Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych.....	16
1.10 Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania 16	16
1.11 Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.....	17

1.12	Schemat technologiczny wraz z bilansem masowym i rodzajami wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska.....	19
1.13	Określenie wielkości w m ³ maksymalnego sekundowego, średniego dobowego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków, z wyszczególnieniem zróżnicowania opisujących ich parametrów w okresach sezonowej zmienności, jeżeli taka występuje.....	19
1.13.1	Bilans ilości ścieków (wód popłucznych).....	19
1.13.2	Rzeczywista ilość odprowadzanych ścieków.....	20
1.14	Określenie stanu i składu ścieków lub minimalnego procentu redukcji substancji zanieczyszczających w ściekach lub, w przypadku ścieków przemysłowych dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, w szczególności ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wyrażone w jednostkach masy przypadających na jednostkę wykorzystywanego surowca, materiału, paliwa, lub powstającego produktu oraz przewidywany sposób i efekt ich oczyszczania.....	23
1.15	Określenie stanu i składu ścieków przemysłowych wprowadzonych do systemów kanalizacji zbiorczej doprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków komunalnych.....	23
1.16	Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane.....	23
1.17	Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.....	23
1.18	Opis instalacji i urządzeń służących do przygotowania osadów ściekowych do zagospodarowania.....	24
1.19	Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi.....	24
1.20	Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca, w którym ścieki są wprowadzane do wód lub do ziemi.....	24
1.21	Opis urządzeń służących do pobierania próbek ścieków, pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi.....	25
1.22	Opis jakości wód w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi.....	25
1.23	Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych.....	25
1.24	Opis przedsięwzięć i działań niezbędnych dla spełnienia warunków, o których mowa w art. 68, jeżeli te warunki znajdują zastosowanie.....	25
1.25	Informacja o sposobie i zakresie prowadzenia pomiarów ilości i jakości ścieków wprowadzanych do wód, do ziemi lub do urządzeń kanalizacyjnych albo wykorzystywanych rolniczo.....	25
1.26	Określenie rodzajów ścieków oprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych zakładu, który w ramach usług wodnych wprowadza ścieki do wód lub do ziemi.....	26
1.27	Podstawa opracowania i wykorzystane materiały.....	26
1.28	Wnioski.....	28

1 CZĘŚĆ OPISOWA

1.1 Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, jego siedziby i adresu

O wydanie decyzji wodnoprawnej ubiega się:

„PGKIM” Sp. z o.o.

ul. 1-go Maja 28/30

95 – 070 Aleksandrów Łódzki

1.2 Przedmiot wniosku

1.2.1 Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Zamierzone korzystanie z wód w ramach operatu polega na usłudze wodnej w zakresie określonym w ustawie Prawo wodne art. 35, ust. 3 pkt 5, tj. wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, za pomocą studni chłonnej i drenażu rozsączającego na działce nr ewid. 173 w obrębie Prawęcice w gminie Aleksandrów Łódzki, pow. zgierski.

Celem zamierzonego korzystania z wód jest odprowadzanie do ziemi wód popłucznych z płukania filtrów SUW w stacji uzdatniania wody za pomocą studni chłonnej i drenażu rozsączającego na działce o nr ewid. 173 w Prawęcicach.

Zakres obejmuje wprowadzanie do ziemi ścieków w ilości:

$$Q_{\max.s} = 0,00033 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{d.\text{śr}} = 4,05 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. roczne}} = 421,20 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Wody popłuczne odprowadzane do drenażu nie przekraczają wskaźników zanieczyszczeń:

zawiesiny ogólnej $\leq 35 \text{ mg}/\text{dm}^3$,

BZT5 $< 25 \text{ mg}/\text{dm}^3$,

ChZT-Cr $< 125 \text{ mg}/\text{dm}^3$,

żelaza ogólnego $\leq 10 \text{ mg}/\text{dm}^3$

1.2.2 Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót

Celem jest rozsączenie wód popłucznych do ziemi pochodzących z płukania filtrów SUW oraz z umywalki z budynku stacji uzdatniania wody na działce o nr ewid. 173 w Prawęcicach. Wody z płukania filtrów SUW, będą odprowadzane do szczelnego zbiornika

na terenie posesji. Zaprojektowano dwukomorowy zbiornik na ścieki. Pierwsza komora w zbiorniku pełnić będzie funkcję osadnika - wlot do zbiornika wyposażony zostanie w deflektor. Komora osadcza wyposażona zostanie w czujnik poziomego osadu. Osad ze zbiornika należy odprowadzać przy wykorzystaniu taboru asenizacyjnego.

W drugiej komorze zbiornika umieszczona zostanie pompa zatapialna z systemem autozłącza, która odprowadzać będzie wody do studni rozprężnej – SR2 i dalej do istniejącego i projektowanego układu rozsączającego. Ze studni SR2 grawitacyjnie odpływać będą ścieki do:

- studni chłonnej ks4 wykonanej z kręgów betonowych DN1200 z dnem chłonnym o głębokości max. 30m
- istniejącego układu drenarskiego

Dodatkowo w przypadku awarii układu pompowego przewidziano grawitacyjny odpływ wód popłucznych do układu drenażowego $\phi 12$ - $\phi 15$.

Przy rozstawie sączków równej 1,5m powierzchnia systemu rozsączającego wynosi: $9 \times 1,5 \times 30 = 0,0405$ ha. Drenaż rozsączający będzie wykonany bez spadków podłużnych. Brak spadków podłużnych w drenażu spowoduje odprowadzanie wód popłucznych do gruntu w układzie wsiąkania wertykalnego (pionowego) tj. tak samo jak odprowadzenie wód poprzez dno studni chłonnej rozprężnej SR2. Zatem całkowite oddziaływanie będzie ograniczać się do powierzchni oddziaływania systemu rozsączającego, która wynosi 0,054 ha, czyli zamyka się w granicach nieruchomości oznaczonej jako działka nr ew. 173 w obrębie Prawęcice, gmina Aleksandrów Łódzki, pow. zgierski.

1.2.3 Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

Nie dotyczy.

1.2.4 Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Rodzajem oddziaływania na środowisko będzie ingerencja w środowisko gruntowo-wodne, oddziaływanie związane będzie z wprowadzaniem wód popłucznych do gruntu. System rozsączający będzie składał się z 10 sączków o średnicy 10 cm i dł. 30 m każdy. Przy rozstawie sączków równej 1,5m powierzchnia systemu rozsączającego wynosi: $9 \times 1,5 \times 30 = 0,0405$ ha. Drenaż rozsączający wykonany został bez spadków podłużnych. Brak spadków podłużnych w drenażu spowoduje odprowadzanie wód popłucznych do

gruntu w układzie wsiąkania wertykalnego (pionowego) tj. tak samo jak odprowadzenie wód poprzez dno studni chłonnej rozprężnej SR2. Całkowite oddziaływanie będzie ograniczać się do powierzchni oddziaływania systemu rozsączającego, która wynosi 0,054 ha, czyli zamyka się w granicach nieruchomości oznaczonej jako działka nr ew. 173 w obrębie Prawęcice, gmina Aleksandrów Łódzki, pow. zgierski.

1.2.5 Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli

Stan prawny nieruchomości, na której znajdują się studnie głębinowe nr 1 i nr 2 określono na podstawie oświadczenia Burmistrza Aleksandrowa Łódzkiego oraz dokumentu potwierdzającego prawo do dysponowania terenem i przedstawia się następująco:

- **działka o nr ewid.:** 173, obręb Prawęcice, gmina Aleksandrów Łódzki, powiat zgierski,
- **właściciel:** Gmina Aleksandrów Łódzki z siedzibą pl. Kościuszki Tadeusza 2, 95-070 Aleksandrów Łódzki,
- **użytkownik spółka „PGKIM”** z siedzibą ul. 1-go Maja 28/30, 95-070 Aleksandrów Łódzki.

1.2.6 Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich

Wnioskodawca zobowiązany jest do:

1. Utrzymania czystości na terenie nieruchomości.
2. Badania jakości odprowadzanych ścieków przynajmniej raz na dwa miesiące.
3. Prawidłowej eksploatacji wszystkich urządzeń na sieciach dwóch drenaży rozsączających oraz studni chłonnej.
4. Regularnego usuwania osadów gromadzących się w osadniku – pierwszej komorze projektowanego prefabrykowanego szczelnego zbiornika na ścieki.
5. Monitorowania ilości odprowadzanych ścieków w oparciu o zapisy wodomierza.
6. Naprawiania ewentualnych szkód lub strat powstałych w związku z wydanym pozwoleniem wodnoprawnym.

7. Zawiadomienia organu właściwego do wydania pozwolenia wodnoprawnego o ewentualnych zmianach właściciela obiektu.
8. Zawiadomienia organu właściwego do wydawania pozwolenia wodnoprawnego o wszelkich zmianach dotyczących konstrukcji studni chłonnej.
9. Utrzymywania urządzeń służących do wprowadzania ścieków technologicznych do ziemi w należyłym stanie technicznym.

1.2.7 Decyzja środowiskowa

Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko określa tryb i warunki wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Szczegółowo opisane zostało to w rozdziale 3 ustawy, w części dotyczącej decyzji środowiskowych.

Omawiając ogólne zasady rządzące oceną oddziaływania na środowisko, należy podkreślić, że jej przeprowadzenia będą wymagać planowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, które podzielono na:

1. planowane przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
2. planowane przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zarówno w przypadku przedsięwzięć mogących zawsze oddziaływać na środowisko, jak i przedsięwzięć mogących potencjalnie oddziaływać na środowisko, **decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach musi zostać wydana przed uzyskaniem następujących decyzji administracyjnych:**

1. decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych;
2. decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę obiektów jądrowych;
3. decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu;
4. koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie kompleksu podziemnego składowania dwutlenku węgla, koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż, koncesji na podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji, koncesji na podziemne składowanie odpadów oraz koncesji na podziemne składowanie dwutlenku węgla;
5. decyzji zatwierdzającej plan ruchu dla wykonywania robót geologicznych związanych z poszukiwaniem i rozpoznawaniem złoża węglowodorów lub decyzji inwestycyjnej w celu

- wykonywania koncesji na poszukiwanie i rozpoznawanie złoża węglowodorów oraz wydobywanie węglowodorów ze złoża;
6. decyzji zatwierdzającej plan ruchu dla wykonywania robót geologicznych na podstawie koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złoża kopaliny;
 7. decyzji określającej szczegółowe warunki wydobywania kopaliny;
 8. pozwolenia wodnoprawnego na regulację wód, pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych oraz pozwolenia wodnoprawnego na wydobywanie z wód kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, w ramach szczególnego korzystania z wód;
 9. decyzji o zatwierdzeniu projektu scalenia lub wymiany gruntów;
 10. decyzji o zmianie lasu na użytek rolny;
 11. decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej;
 12. decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej;
 13. decyzji o ustaleniu lokalizacji przedsięwzięć Euro 2012;
 14. decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego;
 15. decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie;
 16. decyzji o ustaleniu lokalizacji regionalnej sieci szerokopasmowej;
 17. decyzji o zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych;
 18. decyzji do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych;
 19. decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie budowy obiektu energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszącej;
 20. zezwolenia na budowę obiektu jądrowego oraz zezwolenia na budowę składowiska odpadów promieniotwórczych;
 21. decyzji o zezwoleniu na założenie lotniska;
 22. zezwolenia na zbieranie odpadów, zezwolenia na przetwarzanie odpadów i zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów;
 23. decyzji o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej.

Wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje także przed dokonaniem zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych oraz zgłoszenia zmiany sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części.

Biorąc pod uwagę cytowane przepisy ustawy (art. 71 i 72) do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach **muszą być spełnione dwie przesłanki:**

1. przedsięwzięcie kwalifikowane jest do mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zawsze lub potencjalnie),
2. przedsięwzięcie wymaga uzyskania jednej z wymienionych w art. 72 decyzji.

W przypadku przedsięwzięcia dotyczącego budowy studni chłonnej i drenażu rozsączającego należy wziąć pod uwagę dwie kwestie:

1. czy przedsięwzięcie kwalifikuje się do mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
2. czy przedsięwzięcie wymaga uzyskania decyzji wymienionych w art.72,

Planowane przedsięwzięcie, w świetle zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Nie występuje zatem pierwsza z przesłanek wymaganych do uzyskania decyzji środowiskowej.

Analogicznie należy odnieść się do cytowanego zapisu art. 72 ust. 1, który wymienia decyzje wymagające uzyskania zgody na wykonanie urządzeń wodnych. W tym przypadku nie ulega wątpliwości, że wnioskodawca winien uzyskać stosowne pozwolenie wodnoprawne. Spełniona jest zatem druga z wymaganych przesłanek.

Reasumując powyższe planowane przedsięwzięcie, wprawdzie wymaga uzyskania pozwolenia, ale nie kwalifikowane jest do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i w związku z tym **nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.**

1.3 Opis i lokalizacja urządzenia wodnego, w tym nazwa lub numer obrębu ewidencyjnego z numerem lub numerami działek ewidencyjnych oraz współrzędne

Woda z ujęcia uzdatniana jest poprzez napowietrzanie i filtrację. Powstające wody z płukania filtrów odprowadzane są rurociągiem z PCV do dwóch zbiorników wód popłuczynach o objętości 2,5 m³ każdy, a następnie odprowadzane do gruntu poprzez drenaż rozsączający.

Studnia drenarska wykonana jest jako studnia z kręgów betonowych DN1200 z dnem chłonnym o głębokości max. 30m. Dodatkowo dla wspomagania rozsączania wykorzystany zostanie dodatkowy drenaż z rury drenarskiej karbowanej PVC-U o średnicy zewnętrznej

Ø100mm ze złączką ze spadkiem zgodnym z profilem podłużnym. Drenaż ułożono w obsypce z kruszywa płukanego o granulacji 6-32mm. Sączi drenowe ułożone są na wyrównanej warstwie gruntu rodzimego bez kamieni, głazów i innych elementów mogących uszkodzić przewody.

Położenie geodezyjne studni chłonnej oraz poszczególnych odcinków drenażu podano w układzie współrzędnych PL-ETRF 2000 w poniższej tabeli:

L.p.	Rodzaj urządzenia	Współrzędna geodezyjna X	Współrzędna geodezyjna Y
1	SR2	5747455.29	6580083.20
2	SR1	5747458.77	6580084.80
3	d7	5747444.12	6580077.30
4	d5	5747443.65	6580081.85
5	d4	5747448.23	6580082.33
6	d3	5747448.40	6580082.35
7	d2	5747449.78	6580082.52
8	d1	5747452.95	6580082.92
9	d5	5747443.65	6580081.85
10	d16	5747466.58	6580062.49
11	d15	5747484.16	6580064.53
12	d14	5747481.32	6580092.67
13	d13	5747454.53	6580089.57

1.4 Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

1.4.1 Wody powierzchniowe

Działka Wnioskodawcy znajduje się w gminie Aleksandrów Łódzki we wsi Prawęcice. Obszar gminy Aleksandrów Łódzki należy do dwóch zlewni I rzędu: Wisły i Odry, a lokalnie do zlewni rzeki Ner (dopływ Warty), płynącej poza gminą na południu oraz rzeki Bzury, płynącej w centralnej i środkowo-północnej części gminy. Południową część gminy (ok. 60%

pów. terenu) odwadnia rzeka Bełdówka (dopływ Neru), północna część (ok.40%) – główna rzeka gminy: Bzura. Teren odwadniają też mniejsze ciek: Sokołówka (dopływ Bzury), Lubczyna, Kucinka oraz sieć strug i rowów, będących ich dopływami. Większość cieków płynie generalnie, zgodnie z nachyleniem terenu, ku północnemu zachodowi i zachodowi. Najbardziej wykształcona jest dolina rzeki Bzury. W zachodniej części gminy ma charakter naturalny, z meandrami i odnogami, we wschodniej części ma charakter uregulowanego cieku. Pozostałe ciek nie wykształciły wyraźnych dolin, płyną w lekko wciętych obniżeniach. Istniejące studnie znajdują się na obszarze JCWP Bełdówka o kodzie RW600017183269.

1.4.2 Wody podziemne

Na terenie gminy eksploatowane są wody podziemne z dwu poziomów wodonośnych: górnokredowego i czwartorzędowego. Zdecydowana część gminy leży w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) w ośrodku szczelinowym i szczelinowo-porowym wieku górnokredowego. Wody tego zbiornika sklasyfikowane zostały jako bardzo czyste; nadkłady warstw nieprzepuszczalnych stanowią doskonałą izolację dla wód. Jest to główny poziom wodonośny, ujmowany w gminie dla celów komunalnych i przemysłowych. Głębokość otworów studziennych tego poziomu jest zróżnicowana (80 – ok.300 m p.p.t.). Użytkowany poziom wodonośny na terenie gminy stanowi również czwartorzędowe piętro wodonośne. Występuje tu zwykle jeden względnie ciągły poziom wodonośny związany z piaskami i żwirami fluwioglacjalnymi, na głębokości 20 – 30 m p.p.t. Podstawowym źródłem zaopatrzenia w wodę miasta oraz większość wsi są trzy ujęcia górnokredowe w miejscowości Wola Grzymkowa (studnie o głębokości 180 m, 180 m i 151 m). Czerpana z nich woda jest bardzo wysokiej jakości; jej uzdatnianie polega jedynie na odżelazianiu. Zużycie wody na potrzeby wodociągów miejskich wynosi ok. 4414 m³/dobę. Wodociągi wiejskie zasilane są z ujęć w Prawęcicach (dwie studnie o głębokościach: 100,5m i 105 m), Bełdowie (głębokość 80 m) i Sobieniu (dwie studnie o głębokości po 71 m każda). Część wsi Krzywiec zasilana jest z ujęcia wody w Konstancynie Łódzkim.

1.5 Charakterystyka odbiornika ścieków objętego pozwoleniem wodnoprawnym

Nie dotyczy.

1.6 Ustalenia wynikające z

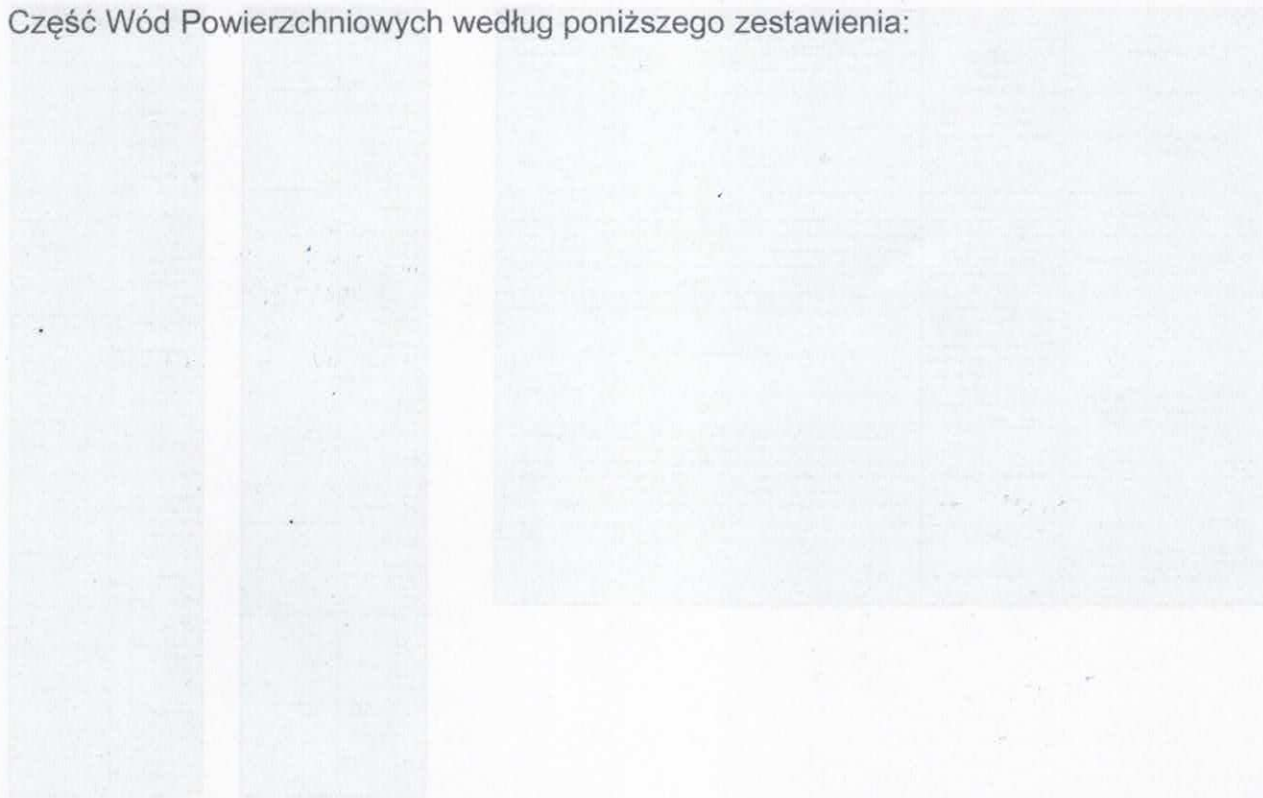
1.6.1 Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Zgodnie z podziałem kraju na regiony wodne zamierzenie przewidziane do realizacji znajduje się na obszarze dorzecza Odry, w zlewni cieków Bełdówki, będącej częścią dorzecza rzeki Ner, dla którego administrację w zakresie gospodarowania wodami pełni Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, będący jednostką uprawnioną do bilansowania zasobów wodnych.

W zatwierdzonym „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” szczegółowo opisano wstępne warunki referencyjne dla wód płynących (rzeki i potoki), wśród których znalazły się potoki nizinne piaszczyste, do których najbardziej zbliżony będzie charakter rzeki Bełdówki. Warunki referencyjne stanowią ustalone dla poszczególnych typów wód wartości wzorcowe w zakresie elementów jakości hydromorfologicznej i fizykochemicznej a przede wszystkim jakości biologicznej, odpowiadającej bardzo dobremu stanowi ekologicznemu tych wód.

Zatwierdzony Plan gospodarowania wodami dorzecza Odry opisuje też działania obecne i przewidziane do realizacji dotyczące gospodarowania wodami stanowiącymi własność Skarbu Państwa, w tym wód podziemnych.

Teren nieruchomości znajduje się na obszarze oddziaływania zlewni rzeki Bełdówki, która wraz z całym systemem hydrograficznym (zlewnią) zakwalifikowany jest jako Jednolita Część Wód Powierzchniowych według poniższego zestawienia:



Charakterystyka	kod	GW60072
Wykaz wód podziemnych przeznaczonych	do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	tak
Cel środowiskowy	stan chemiczny	dobry stan chemiczny
	stan ilościowy	dobry stan ilościowy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	monitoring	monitorowana
	stan chemiczny	dobry
	stan ilościowy	dobry
	ryzyko nieosiągnięcia celu środowisk	niezagrożona
Przedłużenie terminu osiągnięcia celu/ustalenie celów mniej rygorystycznych dla JCWPd	odstępstwo	nie
	odstępstwo, z art. 9 ust. 3 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw	nie dotyczy
	termin osiągnięcia dobrego stanu	nie dotyczy
	uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
Realizacja inwestycji wymagającej odstępstwa z art. 38j ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne	odstępstwo	nie
	nazwa inwestycji	

kod województwa PL_GW60072	
DZIAŁANIA PODSTAWOWE	
Administracyjne	tak
Badania i monitorowanie środowiska wodnego	
Dostęp do informacji	
Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki wodnej	
Kontrola użytkownika dla trywialnych i przedsięwzięcia	
Kwalifikowanie naturalnych warunków hydrodynamicznych oraz ochrony ekosystemów i zasobów różnorodności biologicznej	
Kwalifikowanie naturalnych warunków hydrodynamicznych oraz ekosystemów i zasobów różnorodności biologicznej	
Ograniczenie wpływu biogenów z terenów rolniczych	
Ograniczenie rozpraszania zanieczyszczeń	
Optymalizacja użytku wody	
Realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	
Realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	
Realizacja zadań wyznaczonych gospodarki odpadkami z zawartych w planach gospodarczo-odpadowych	
Sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód	tak
Ustalanie obszarów ochronnych obszarów wód podziemnych	

kod województwa PL_GW60072	
DZIAŁANIA UZUPEŁNIAJĄCE	
Administracyjne	
Analiza stanu	
Analiza stanu zlewni	
Badania i monitorowanie środowiska wodnego	
Dostęp do informacji	
Działania rekultywacyjne	
Inżynieria ustalenia celu środowiskowego	
Kontrola użytkowników	
Monitoring wód	
Ograniczenie wpływu pędzi morfologicznej	
Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	
Optymalizacja zabudowa wody	
Przebieg powolnej eutrofizacji	
Realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	
Realizacja wieloletniego programu zarybienia	
Sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód	
Weryfikacja Programu ochrony środowiska	
Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez ustalenie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji rybi	

Powyższe informacje oznaczają, że cieki znajdujące się w JCWP Bełdówka należą do naturalnej części jednakże istnieje ryzyko nie osiągnięcia celów środowiskowych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej. Stan taki nie zwalnia jednak z obowiązku przestrzegania zasad chroniących środowisko naturalne a w szczególności przepisów dotyczących ochrony wód i dążenia do osiągnięcia dobrego stanu wód. W przypadku zamierzonego szczególnego korzystania z wód opisanego w niniejszym operacie wodnoprawnym warunek ten uznaje się za spełniony, ponieważ pobór wód z istniejących studni głębinowych nie będzie miał negatywnego wpływu na Jednolitą Część Wód Powierzchniowych – Bełdówka, gdyż nie zmieni istniejących parametrów jakościowych oraz hydromorfologicznych wód Jednostki. Ustalenia wynikające z aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016 – 2021 przedstawiono powyżej.

Wobec powyższego należy uznać, że zamierzone korzystanie z wód opisane w niniejszym operacie wodnoprawnym nie stoi w sprzeczności z zatwierdzonym „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” i można dopuścić je do realizacji. Pobór wód z istniejących studni nie wpłynie negatywnie na warunki przepływu wody w korytach rowów oraz cieków naturalnych wchodzących w skład JCWP – Bełdówka.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych ustalono na mocy art. 4 RDW, który zakłada:

1. Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych.
2. Zapobieganiu pogarszania się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW).
3. Zapewnienie ochrony, poprawę oraz przywrócenie stanu wszystkich jednolitych części wód podziemnych, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, w celu osiągnięcia dobrego stanu wód podziemnych.
4. Wdrażanie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Obszar ujęty w operacie wodnoprawnym znajduje się w jednolitej części wód podziemnych, posiadającej europejski kod JCWPd – PLGW600072. Charakterystykę jednolitych części wód podziemnych przedstawiono powyżej.

Szczególne korzystanie z wód polegające na poborze wód podziemnych ze studni głębinowych nr 1 i nr 2 nie wpłynie w żaden sposób na stan jakościowy tych wód.

Podsumowując można uznać, że zamierzone korzystanie z wód przedstawione w niniejszym operacie, nie zmieni stanu istniejącego środowiska naturalnego oraz nie spowoduje skutków ubocznych dla przyległych gruntów, wód powierzchniowych oraz wód gruntowych a tym samym nie będzie miało żadnego wpływu na realizację celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

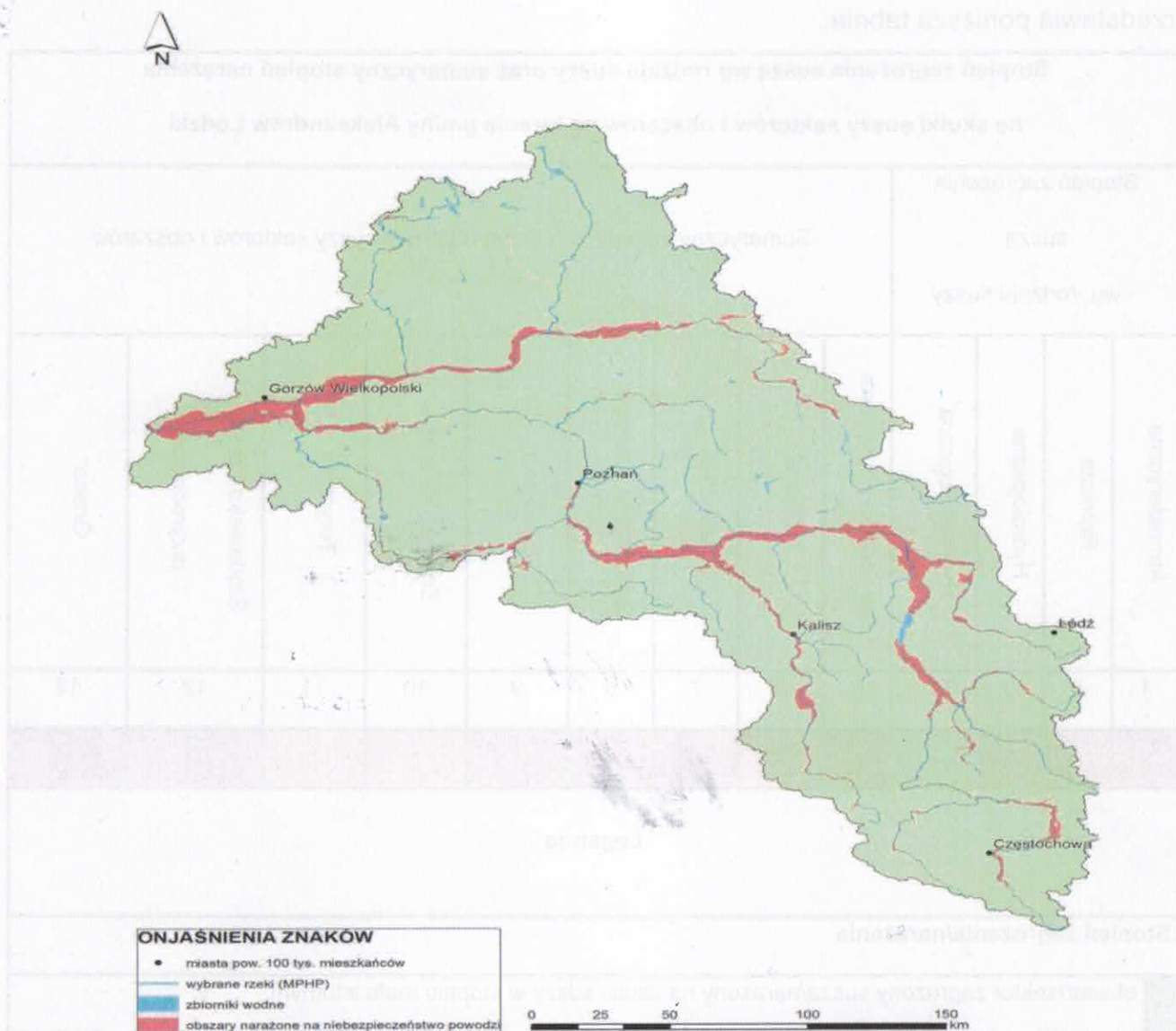
1.6.2 Planu zarządzania ryzykiem powodziowym

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1938) „w sprawie przyjęcia planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry” zawiera między innymi mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego dla tego terenu.

Z analizy mapy obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w regionie wodnym Warty (zamieszczonej poniżej) wynika, że na terenie przewidzianym pod inwestycję nie występuje ryzyko wystąpienia powodzi.

Mapa obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w regionie wodnym

Warty



1.6.3 Planu przeciwdziałania skutkom suszy

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty został opracowany i podpisany przez Dyrektora RZGW w Poznaniu w dniu 5.12.2017 r. Plan przeciwdziałania skutkom suszy stanowi podstawę do opracowania planów przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy. Jego głównym zadaniem jest wskazanie propozycji działań, zarówno technicznych, jak i nietechnicznych, mających na celu przeciwdziałanie i łagodzenie skutków suszy. Teren przewidziany pod inwestycję znajduje się w gminie Aleksandrów Łódzki która figuruje w wykazie gmin zagrożonych suszą i narażonych

na skutki suszy. Stopień zagrożenia suszą wg rodzaju suszy oraz sumaryczny stopień narażenia na skutki suszy sektorów i obszarów na terenie gminy Aleksandrów Łódzki przedstawia poniższa tabela:

Stopień zagrożenia suszą wg rodzaju suszy oraz sumaryczny stopień narażenia na skutki suszy sektorów i obszarów na terenie gminy Aleksandrów Łódzki												
Stopień zagrożenia suszą - wg. rodzaju suszy				Sumaryczny stopień narażenia na skutki suszy sektorów i obszarów								
Atmosferyczna	Rolnicza	Hydrologiczna	Hydrogeologiczna	Gospodarka komunalna	Przemysł	Rolnictwo	Gospodarka stawowa	Leśnictwo	Energetyka wodna	Turystyka	Środowisko i zasoby przyrodnicze	Gmina
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
3	3	3	1	3	2	3	3	3	2	2	3	3
Legenda												
Stopień zagrożenia/narażenia												
1	obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu mało istotnym											
2	obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu umiarkowanym											
3	obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu znaczącym											
4	obszar/sektor zagrożony suszą/narażony na skutki suszy w stopniu bardzo znaczącym											

1.6.4 Programu ochrony wód morskich

Nie dotyczy.

1.6.5 Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi.

W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). KPOŚK zatwierdzony został przez Rząd RP w dniu 16 grudnia 2003 r. Program ten zawiera wykaz aglomeracji wraz z jednoczesnym wykazem niezbędnych przedsięwzięć w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji zbiorczych systemów kanalizacyjnych, jakie należy zrealizować w tych aglomeracjach w terminie do końca 2015 r.

Zgodnie z wykazem aglomeracji AKPOŚK zatwierdzonym przez Radę Ministrów w dniu 31.07.2017 r. gmina Aleksandrów Łódzki znajduje się w aglomeracji Aleksandrów Łódzki o numerze PLLO017. Z uwagi na charakter zadania nie narusza ono ustaleń wynikających z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

1.6.6 Planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym

Nie dotyczy.

1.7 Określenie wpływu planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych

Planowana inwestycja nie oddziałuje na wody powierzchniowe i nie wpływa na pogorszenie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a tym samym nie ma również

żadnego wpływu na realizację celów środowiskowych określonych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

1.8 Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód

Nie dotyczy.

1.9 Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych

Nie dotyczy.

1.10 Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania

Nie przewiduje się instalacji rozsączkowania, natomiast podczas jej eksploatacji mogą wystąpić sytuacje awaryjne, takie jak:

- awaria pompy – należy załączyć pompę zapasową i wymienić pompę na sprawną,
- uszkodzenie rurociągu – należy zatrzymać pracę instalacji i wymienić na sprawny uszkodzony odcinek,
- utrata drożności instalacji rozsączkowania – należy sprawdzić przyczynę niedrożności (uszkodzenie mechaniczne, zamulenie) a następnie podjąć stosowne działania zmierzające do usunięcia usterki,
- wystąpienia awarii urządzenia służącego do pomiaru ilości odprowadzanych wód popłucznych należy bezzwłocznie, jednak nie później niż w ciągu dwóch tygodni od dnia stwierdzenia awarii, dokonać jego wymiany na urządzenie sprawnie działające.

W przypadku trwałego wyłączenia instalacji rozsączkowania należy dokonać ostatnich pomiarów (zgodnie z warunkami pozwolenia wodnoprawnego) oraz zdemontować instalację odwodnieniową.

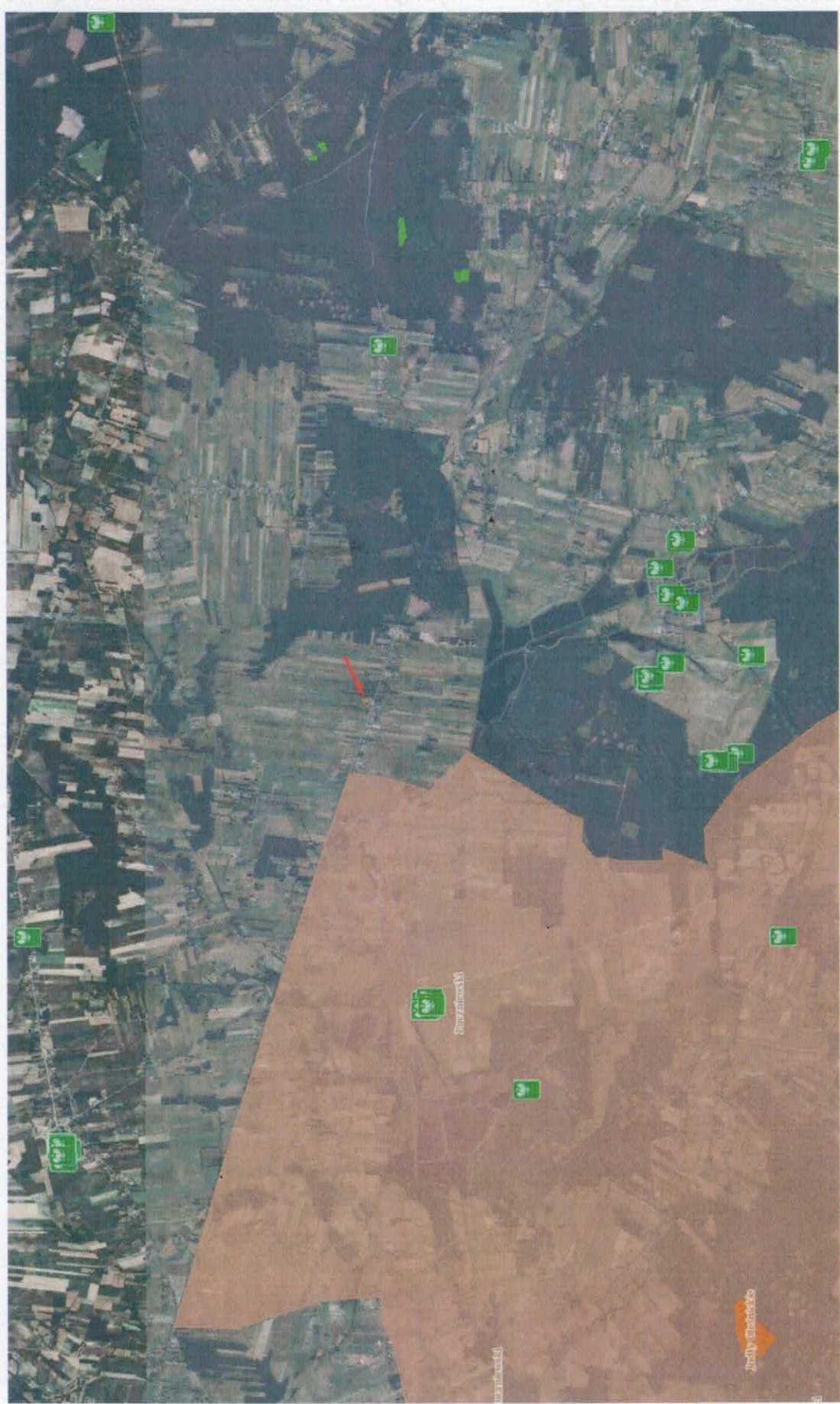
Wnioskodawca deklaruje, że w przypadku wystąpienia jakichkolwiek awarii będą one usuwane bezzwłocznie po ich stwierdzeniu.

1.11 Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Teren przedsięwzięcia znajduje się poza obszarami prawnie chronionymi.

W najbliższym sąsiedztwie znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

1. Puczniewski Obszar Chronionego Krajobrazu – w odległości 0,7 km;
2. Pomnik przyrody – w odległości 2,7 km;
3. Użytek ekologiczny – w odległości 4,2 km;
4. Rezerwat przyrody Jodły Oleśnickie – w odległości 6,9 km;
5. SOOS Grądy nad Lindą PLH100022 – w odległości 11,3 km;
6. Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy dolina Sokołówki – w odległości 13,4 km;
7. Park Krajobrazowy Wzniesień Łódzkich – w odległości 20,7 km;
8. OSOP Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001 - w odległości 20,9 km;



Rysunek 1 Lokalizacja inwestycji względem najbliższych obszarów chronionych

1.12 Schemat technologiczny wraz z bilansem masowym i rodzajami wykorzystywanych materiałów, surowców i paliw istotnych z punktu widzenia wymagań ochrony środowiska

Nie dotyczy.

1.13 Określenie wielkości w m³ maksymalnego sekundowego, średniego dobowego oraz dopuszczalnego rocznego zrzutu ścieków, z wyszczególnieniem zróżnicowania opisujących ich parametrów w okresach sezonowej zmienności, jeżeli taka występuje

1.13.1 Bilans ilości ścieków (wód popłucznych)

Na wstępie należy wyjaśnić jak odbywa się proces płukania w przedmiotowym obiekcie.

Proces płukania odbywa się w następującym cyklu:

- ✓ I FAZA: obniżenie lustra wody nad złożem filtracyjnym do wysokości ok. 5 cm
- ✓ II FAZA: płukanie złoża sprężonym powietrzem pochodzącym z dmuchawy w warunkach wodnych przez okres 3-5 minut. Na tym etapie następuje oddzielenie się zanieczyszczeń powstałych na złożu filtracyjnym. Proces stanowi przygotowanie złoża do fazy zasadniczego płukania.
- ✓ III FAZA: płukanie wodą surową. Proces sprowadza się do odprowadzenia odspojonych zanieczyszczeń do odstojnika wód popłucznych. Czas trwania procesu 10-12 minut.
- ✓ IV FAZA: proces stabilizacji złoża polegający na prowadzeniu filtracji wody z jednoczesnym odprowadzeniem filtratu do odstojnika. Czas trwania 3-5 minut.

W procesie płukania filtrów woda popłuczna będzie powstawała w następujących fazach:

- III FAZA –płukanie wsteczne wodą uzdatnioną przez okres 10-12 minut
- IV FAZA – płukanie wodą –stabilizacja złoża przez okres 3-5 minut

Faza płukania wodnego przy odwrotnym kierunku przepływu wody przez filtr w stosunku do procesu filtracji realizowana jest wodą surową.

Bilans określono w oparciu o teoretyczne i faktyczne zużycie wody na podstawie wskazań wodomierza za okres od **01.01.2013 do 31.12.2020 r.**

Parametry procesu płukania wodnego :

- powierzchnia filtra: 0,5 m²
- intensywność płukania: 10 dm³/ s x m²
- czas płukania: 10-12 minut

Określenie ilości wody dla 1 filtra:

$$Q_{wpmax} = F \times l_p \times t = 0,5 \times 10 \times 600s = 3,00 \text{ m}^3/10 \text{ min.}$$

Proces stabilizacji złoża przebiega w warunkach rzeczywistego procesu filtracji z jednoczesnym zrzutem filtratu do odстойnika i następnie do drenażu rozsączającego.

Ilość wód popłucznych pochodzących z procesu stabilizacji złoża pojedynczego filtra:

$$Q_{wst} = 0,5 \times 10 \times 210 = 1,05 \text{ m}^3/3,5 \text{ min.}$$

Proces płukania każdego z filtrów odbywa się naprzemiennie.

Nie stosuje się procesu płukania obu filtrów w tej samej dobie.

Ilość wód popłucznych wyniesie:

$$Q_{d\acute{s}r} = Q_{dmax} = 3,00 \text{ m}^3 + 1,05 \text{ m}^3 = 4,05 \text{ m}^3/d$$

$$Q_{h\acute{s}r} = Q_{d\acute{s}r} = 4,05 \text{ m}^3/h$$

$$Q_{hmax} = Q_{dmax} = 4,05 \text{ m}^3/h$$

Filtry płucze się w odstępie 8 godzin od 01.2018 roku średnio 1 razy w tygodniu każdy.

$$Q_{amax} = Q_{d\acute{s}r} \times 2 \times 52 \text{ d} = 4,05 \text{ m}^3/d \times 2 \times 52 \text{ d} = 421,2 \text{ m}^3/rok$$

Faktyczna dobowo ilość wód popłucznych wprowadzana do drenażu wyniesie:

$$Q_{dmax} = 2 \times 4,02 \text{ m}^3 : 7 = 1,16 \text{ m}^3/d < 1,2 \text{ m}^3/d \text{ (zgodnie z projektem).}$$

1.13.2 Rzeczywista ilość odprowadzanych ścieków

W poniższych tabelach przedstawiono ilości ścieków wytwarzanych w latach 2013-2020.

Tabela 1. Zestawienie ilości odprowadzanych ścieków za okres od 01.01.2013 r. do 31.12.2020 r.

L.p.	Miesiąc	Ilość odprowadzonych ścieków [m ³]
ROK 2013		
1	styczeń	6
2	luty	6
3	marzec	8
4	kwiecień	10
5	maj	12
6	czerwiec	12
7	lipiec	6
8	sierpień	15
9	wrzesień	6
10	październik	7
11	listopad	8
12	grudzień	7
SUMA 1-12		103
ROK 2014		
1	styczeń	6

2	luty	7
3	marzec	9
4	kwiecień	7
5	maj	5
6	czerwiec	9
7	lipiec	4
8	sierpień	9
9	wrzesień	6
10	październik	3
11	listopad	3
12	grudzień	9
SUMA 1-12		77
ROK 2015		
1	styczeń	7
2	luty	5
3	marzec	7
4	kwiecień	4
5	maj	6
6	czerwiec	5
7	lipiec	6
8	sierpień	4
9	wrzesień	9
10	październik	3
11	listopad	7
12	grudzień	8
SUMA 1-12		71
ROK 2016		
1	styczeń	4
2	luty	5
3	marzec	6
4	kwiecień	6
5	maj	5
6	czerwiec	7
7	lipiec	7
8	sierpień	9
9	wrzesień	4
10	październik	6
11	listopad	4
12	grudzień	6
SUMA 1-12		69
ROK 2017		
1	styczeń	10
2	luty	7
3	marzec	7
4	kwiecień	8
5	maj	15
6	czerwiec	8
7	lipiec	6
8	sierpień	32
9	wrzesień	5

10	październik	7
11	listopad	5
12	grudzień	4
SUMA 1-12		114
ROK 2018		
1	styczeń	15
2	luty	6
3	marzec	7
4	kwiecień	8
5	maj	12
6	czerwiec	10
7	lipiec	19
8	sierpień	27
9	wrzesień	27
10	październik	25
11	listopad	19
12	grudzień	27
SUMA 1-12		202
ROK 2019		
1	styczeń	19
2	luty	17
3	marzec	13
4	kwiecień	11
5	maj	17
6	czerwiec	16
7	lipiec	21
8	sierpień	13
9	wrzesień	14
10	październik	21
11	listopad	22
12	grudzień	21
SUMA 1-12		205
ROK 2020		
1	styczeń	67
2	luty	14
3	marzec	16
4	kwiecień	13
5	maj	16
6	czerwiec	22
7	lipiec	17
8	sierpień	19
9	wrzesień	16
10	październik	21
11	listopad	10
12	grudzień	
SUMA 1-12		231

Ilość odprowadzanych wód popłucznych do gruntu z terenu stacji wodociągowej w Prawęcicach wyniesie:

$$Q_{\text{smax}} = 0,00033 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{dśr}} = 4,05 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{\text{adop}} = 421,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

1.14 Określenie stanu i składu ścieków lub minimalnego procentu redukcji substancji zanieczyszczających w ściekach lub, w przypadku ścieków przemysłowych dopuszczalnych ilości substancji zanieczyszczających, w szczególności ilości substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wyrażone w jednostkach masy przypadających na jednostkę wykorzystywanego surowca, materiału, paliwa, lub powstającego produktu oraz przewidywany sposób i efekt ich oczyszczania

Nie dotyczy.

1.15 Określenie stanu i składu ścieków przemysłowych wprowadzonych do systemów kanalizacji zbiorczej doprowadzającej ścieki do oczyszczalni ścieków komunalnych

Nie dotyczy.

1.16 Wyniki pomiarów ilości i jakości ścieków, jeżeli ich przeprowadzenie było wymagane

Charakterystykę jakości wód popłucznych podaje się na podstawie analiz fizykochemicznej wody pobranej do analizy.

Wody popłuczne odprowadzane do drenażu nie przekraczają wskaźników zanieczyszczeń:

zawiesiny ogólnej $\leq 35 \text{ mg}/\text{dm}^3$,

BZT5 $< 25 \text{ mg}/\text{dm}^3$,

ChZT-Cr $< 125 \text{ mg}/\text{dm}^3$,

żelaza ogólnego $\leq 10 \text{ mg}/\text{dm}^3$,

czego potwierdzeniem są analizy ścieków.

Wyniki analiz załączono do operatu.

1.17 Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.

Przedmiotem wniosku jest rozsączenie wód popłucznych do ziemi pochodzących z płukania filtrów SUW oraz z umywalki z budynku stacji uzdatniania wody na działce o nr ewid. 173 w Prawęcicach. Zgodnie z projektem budowlanym przebudowy instalacji kanalizacji oraz budowy szczelnego zbiornika na terenie obejmującym budynek stacji uzdatniania wody SUW, wody z płukania filtrów SUW, będą odprowadzane do projektowanego, prefabrykowanego szczelnego zbiornika zlokalizowanego na terenie posesji, wykonanego z betonu o poj. 10 000 dcm³.

Zaprojektowano dwukomorowy zbiornik na ścieki. Pierwsza komora w zbiorniku pełnić będzie funkcję osadnika – wlot do zbiornika wyposażony zostanie w deflektor. Komora osadnicza wyposażona zostanie w czujnik poziomu osadu. W drugiej komorze zbiornika umieszczona zostanie pompa zatapialna z systemem autozłącza, która odprowadzać będzie wody do projektowanej studni chłonnej rozprężnej – SR2 i dalej do istniejącego i projektowanego układu rozsączającego.

1.18 Opis instalacji i urządzeń służących do przygotowania osadów ściekowych do zagospodarowania

Nie dotyczy. Osady ściekowe będą wywożone przez wyspecjalizowaną firmę poza teren zakładu.

1.19 Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej Ścieki przemysłowe pochodzące ze stacji uzdatniania wody, wody z odwodnienia zakładów górniczych oraz ścieki oczyszczane w procesie odwróconej osmozy, wprowadzane do ziemi, nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających najwyższe dopuszczalne wartości dla ścieków przemysłowych, określone w załączniku nr 4 do rozporządzenia. Zakres wymaganych analiz ścieków wprowadzanych do ziemi to BZT₅, ChZT_{cr}, zawiesiny ogólne, wykonywanych z częstotliwością co najmniej raz na dwa miesiące (tak jak w dotychczasowym pozwoleniu).

1.20 Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca, w którym ścieki są wprowadzane do wód lub do ziemi

Nie dotyczy.

1.21 Opis urządzeń służących do pobierania próbek ścieków, pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi

Ilość odprowadzanych ścieków popłucznych monitorowana jest za pomocą wodomierza zamontowanego w budynku stacji wodociągowej, którego odczyty dokonywane są raz w miesiącu. Stan i skład odprowadzanych ścieków rejestrowany jest na podstawie badań prowadzonych przez akredytowane laboratorium, zgodnie z metodykami referencyjnymi.

1.22 Opis jakości wód w miejscu zamierzonego wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi

Stężenia zanieczyszczeń w wodach popłucznych odprowadzanych do studni chłonnej i do dwóch drenaży nie przekraczają wskaźników zanieczyszczeń dla:

zawiesiny ogólnej $\leq 35 \text{ mg/dm}^3$,

BZT5 $< 25 \text{ mg/dm}^3$,

ChZT-Cr $< 125 \text{ mg/dm}^3$,

żelaza ogólnego $\leq 10 \text{ mg/dm}^3$,

czego potwierdzeniem są analizy ścieków.

1.23 Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych

Osad ze zbiornika będzie odprowadzany przy wykorzystaniu taboru asenizacyjnego.

1.24 Opis przedsięwzięć i działań niezbędnych dla spełnienia warunków, o których mowa w art. 68, jeżeli te warunki znajdują zastosowanie

Nie dotyczy.

1.25 Informacja o sposobie i zakresie prowadzenia pomiarów ilości i jakości ścieków wprowadzanych do wód, do ziemi lub do urządzeń kanalizacyjnych albo wykorzystywanych rolniczo

Ilość odprowadzanych ścieków popłucznych monitorowana jest za pomocą wodomierza zamontowanego w budynku stacji wodociągowej, którego odczyty dokonywane są raz na miesiąc.

Skład i stan odprowadzanych ścieków rejestrowany jest na podstawie prowadzonych na zlecenie zakładu badań przez akredytowane laboratorium, zgodnie z metodykami referencyjnymi.

1.26 Określenie rodzajów ścieków oprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych zakładu, który w ramach usług wodnych wprowadza ścieki do wód lub do ziemi.

Rodzajem ścieków odprowadzanych do ziemi za pomocą urządzeń kanalizacyjnych zakładu są wody popłuczne ze stacji uzdatniania wody w Prawęcicach.

Zgodnie z ekspertyzą geotechniczną, załączoną do operatu, poziom wód gruntowych znajduje się 7,7 metrów pod powierzchnią terenu. Dno drenaży znajduje się (w najgłębszym miejscu) na głębokości ok. 1,86 p.p.t. Odległość pomiędzy lustrem wód podziemnych a dnem urządzenia wynosi ok. 5,84m a więc spełniony jest warunek rozporządzenia mówiący o tym, że **miejsce wprowadzania ścieków lub dno urządzenia wodnego musi być oddzielone warstwą gruntu o miąższości co najmniej 3 m od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego: 5.84 m > 3,00m.**

1.27 Podstawa opracowania i wykorzystane materiały

Podstawy prawne

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 310 ze zmianami),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2020 r. poz. 471, 695, 782),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dnia 2003 r. nr 47 poz. 401),
- rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a

także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 1311),

- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. L 327, 22/12/2000 z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 55),
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Monitor Polski 2011 r. Nr 40 poz. 451).

Literatura

- „Atlas hydrologiczny Polski” – tom I oprac. IMGW w Warszawie 1986 r.,
- „Atlas hydrologiczny Polski” – tom II – zeszyt 1 i 2 oprac. IMGW w Warszawie 1986 r.,
- „Atlas Podziału Hydrograficznego Polski” – część 1 – mapy w skali 1: 200 000 i część 2 – zestawienia zlewni oprac. IMGW w Warszawie 2005 r.,
- Melioracje rolne – Cz. Zakszewski T. I, str.44-47, tab. 13 – 17, PWRiL 1964 r.,
- Hydrologia – A. Byczkowski T. II, str. 213, tab. 4.17, SGGW Warszawa 1991 r.

H. Grzyb i In., Melioracje, PWRiL, Warszawa 1974 r.

1.28 Wnioski

„PGKIM” Sp. z o. o. z siedzibą w Aleksandrowie Łódzkim jest Inwestorem ubiegającym się o wydanie decyzji wodnoprawnej na:

1 Usługę wodną polegającą na odprowadzaniu ścieków przemysłowych (wód popłucznych) ze stacji uzdatniania wody do ziemi w ilości:

$$Q_{\max.s} = 0,00033 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{d.\text{śr}} = 4,05 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. roczne}} = 421,20 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Położenie geodezyjne studni chłonnej oraz poszczególnych odcinków drenażu podano w układzie współrzędnych PL-ETRF 2000 w poniższej tabeli:

L.p.	Rodzaj urządzenia	Współrzędna geodezyjna X	Współrzędna geodezyjna Y
1	SR2	5747455.29	6580083.20
2	SR1	5747458.77	6580084.80
3	d7	5747444.12	6580077.30
4	d5	5747443.65	6580081.85
5	d4	5747448.23	6580082.33
6	d3	5747448.40	6580082.35
7	d2	5747449.78	6580082.52
8	d1	5747452.95	6580082.92
9	d5	5747443.65	6580081.85
10	d16	5747466.58	6580062.49
11	d15	5747484.16	6580064.53
12	d14	5747481.32	6580092.67
13	d13	5747454.53	6580089.57

OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI NIEZAWIERAJĄCY OKREŚLEŃ SPECJALISTYCZNYCH

Nazwa zadania:

Usługa wodną polegającą na odprowadzaniu ścieków przemysłowych (wód popłucznych) ze stacji uzdatniania wody do ziemi w ilości:

$$Q_{\max.s} = 0,000333 \text{ m}^3/\text{s},$$

$$Q_{d.\text{sr}} = 4,05 \text{ m}^3/\text{d},$$

$$Q_{\text{dop. roczne}} = 421,20 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Lokalizacja zadania:

działka nr ewid. 173, obręb Prawęcice, gmina Aleksandrów Łódzki, pow. zgierski,

O wydanie pozwolenia wodnoprawnego ubiega się:

„PGKIM” Sp. z o. o.

ul. 1 Maja 28/30

95 – 070 Aleksandrów Łódzki

jest przyjęcie i rozsączenie wód popłucznych do ziemi pochodzących z płukania filtrów SUW oraz z umywalki z budynku stacji uzdatniania wody na działce o nr ewid. 173 w Prawęcicach. Wody z płukania filtrów SUW, będą odprowadzane do projektowanego, prefabrykowanego szczelnego zbiornika zlokalizowanego na terenie posesji, wykonanego z betonu o poj. 10 000 dcm³.

Zaprojektowano dwukomorowy zbiornik na ścieki. Pierwsza komora w zbiorniku pełnić będzie funkcję osadnika – wlot do zbiornika wyposażony zostanie w deflektor. Komora osadnicza wyposażona zostanie w czujnik poziomy osadu. W drugiej komorze zbiornika umieszczona zostanie pompa zatapialna z systemem autozłącza, która odprowadzać będzie wody do projektowanej studni chłonnej rozprężnej – SR2 i dalej do istniejącego i projektowanego układu rozsączającego. Zatem zgodnie z art. 16 pkt. 65, rodzajem planowanych do wykonania urządzeń wodnych będzie studnia chłonna rozprężna SR-2 oraz drugi układ rozsączający.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie stoi w sprzeczności z zasadami ochrony wód określonymi obowiązującymi przepisami, tj. nie spowodują zmian stanu ilościowego jak również jakościowego zasobów wód podziemnych oraz nie będą miały wpływu na zmianę parametrów hydromorfologicznych, fizykochemicznych oraz biologicznych wód powierzchniowych i nie zagrażą celom środowiskowym ustalonym dla tych wód. Istniejące studnie są zlokalizowane poza zasięgiem obszarów prawnie chronionych.

Łódź, czerwiec 2021 r.

ZAŁĄCZNIKI

- KRS Spółki,
- Dokumentacja hydrogeologiczna dla studni chłonne,
- Decyzja Starosty Zgierskiego z dnia 16 marca 2016r.
- Decyzja PGW Wody Polskie z dnia 4 czerwca 2021r.
- Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
- Wypis z rejestru gruntów,
- Oświadczenie Burmistrza Aleksandrowa Łódzkiego potwierdzające prawo do dysponowania terenem,
- Profil instalacji kanalizacji,
- Profil instalacji kanalizacji – drenaż,
- Profil podłużny projektowanego drenażu,
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa do celów projektowych skali 1:500,
- Badania ścieków