

SPIS TREŚCI

Część opisowa

1. Podstawy opracowania
2. Inwestor
3. Podmiot ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne
4. Przedmiot opracowania
5. Lokalizacja obszaru
6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych
7. Szczególne korzystanie z wód
 - 7.1 Cel i zakres szczególnego korzystania z wód
 - 7.2 Charakterystyka warunków gruntowo - wodnych
 - 7.3 Charakterystyka wód objętych pozwoleniem
 - 7.3.1 Obliczenie ilości wód deszczowych
 - 7.3.2 Jakość wód deszczowych
8. Budowa urządzeń wodnych
9. Określenie wpływu gospodarki ściekowej na odbiornik lub wody podziemne
10. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego
11. Informacje o formach przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, występujących w zakresie oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych urządzeń wodnych
12. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym
13. Ustalenia wynikające z planu zarządzania skutkami suszy
14. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków
15. Sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii, jak również rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach
16. Rodzaj urządzeń pomiarowych
17. Konserwacja urządzeń
18. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz wód opadowych odprowadzanych do odbiornika
19. Sposób zagospodarowania osadów ściekowych
20. Transgraniczne oddziaływanie projektowanej inwestycji
21. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia w stosunku do osób trzecich
22. Streszczenie operatu w języku nietechnicznym
23. Wnioski i zalecenia

Część graficzna

1. Plan orientacyjny - rys. nr 1
2. Plan sytuacyjny - w skali 1:500 - rys. nr 2
3. Plan sytuacyjny - w skali 1:500 - rys. nr 3
4. Plan sytuacyjny - w skali 1:500 - rys. nr 4
5. Schemat skrzynek rozsączających - rys. nr 5
6. Schemat osadnika piasku i osadów - rys. nr 6
7. Mapa ewidencyjna - rys. nr 7

Załączniki

1. Mapa ewidencyjna
2. Wypis z rejestru gruntów dla działki 232/10
3. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego - BUA.6733.6.2017 z dnia 05.07.2017 r.
4. Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego zatwierdzony Uchwałą Nr XV/103/08 Rady Gminy Kiskowo z dnia 28 marca 2008 r.
5. Wiercenia hydrogeologiczne

Część opisowa

1. Podstawy opracowania

- zlecenie inwestora
- opracowanie dokumentacji technicznej " Budowa drogi gminnej w Kiszkowie ul. Wiśniowa - Morelowa - Czereśniowa - Śliwowa"
- wizja w terenie
- mapy sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500 aktualizowane na dzień 03.06.2016 r.
- warunki techniczne wydane przez Urząd Gminy Kiszkowo

2. Inwestor

Inwestorem dla budowy kanału jest:

Gmina Kiszkowo
ul. Szkolna 2;
62-280 Kiszkowo

3. Podmiot ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne

Podmiotem ubiegającym się o pozwolenie wodnoprawne jest:

Gmina Kiszkowo
ul. Szkolna 2;
62-280 Kiszkowo

4. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny w celu uzyskania pozwolenia wodno prawnego:

- na szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzaniu wód opadowych z odwodnienia dróg gminnych w Kiszkowie, ul. Wiśniowa – Morelowa, od skrzyżowania z ul. Śliwową do drogi powiatowej nr 5, w grunt za pomocą skrzynek rozsączających, zlokalizowanych na działce o nr ewidencyjnym 232/10 obręb Kiszkowo, w ilości:

$$Q_{maxs} = 55,725 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{maxh} = 50,1525 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{maxr} = 2656,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{śrd} = 14,76 \text{ m}^3/\text{d}$$

- na wykonanie urządzenia wodnego - systemu skrzynek rozsączających, zlokalizowanych na działce o nr ewidencyjnym 232/10 obręb Kiskowo

Na terenie działek o nr ewidencyjnym: 224, 225/26, 225/28, 225/27, 225/29, 232/44, 232/46, 232/45, 442, 232/10 obręb Kiskowo planuje się budowę sieci kanalizacji deszczowej.

Przedmiotowa inwestycja została objęta Miejscowym Planem zagospodarowania Przestrzennego, zatwierdzonym Uchwałą Nr XV/103/08 Rady Gminy Kiskowo z dnia 28 marca 2008r. ogłoszoną w Dzienniku Urzędowym Woj. Wielkopolskiego, Nr 84 poz. 1645 z dnia 29 maja 2008r. .

Dla w/w inwestycji została wydana również przez Wójta Gminy Kiskowo decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego, nr sprawy - BUA.6733.6.2017 z dnia 05.07.2017 r.

Wody deszczowe z ul. Wiśniowej, Morelowej (od skrzyżowania z ul. Śliwową do ul. Czereśniowej), Śliwowej i Czereśniowej odprowadzane będą za pomocą systemu kanalizacji deszczowej wraz z wpustami ściekowymi i przykanalikami do istniejącej kanalizacji deszczowej Ø 0,30m w ul. Morelowej, Wiśniowej i Śliwowej. Odprowadzenie to nie jest przedmiotem niniejszego wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Natomiast wody deszczowe z ul. Wiśniowej i Morelowej (od skrzyżowania z ul. Śliwową do drogi powiatowej nr 5) odprowadzane będą do nowo zaprojektowanego kanału deszczowego Ø 0,30m w ul. Morelowej i Wiśniowej, mającego odprowadzenie do systemu skrzynek rozsączających wody deszczowe w grunt, zaprojektowanych na działce nr 232/10. Odprowadzenie to jest przedmiotem niniejszego wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących zawsze znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.

5. Lokalizacja obszaru

Teren inwestycji zlokalizowany jest na terenie działek o nr ewidencyjnym: 224, 225/26, 225/28, 225/27, 225/29, 232/44, 232/46, 232/45, 442, 232/10 w Kiskowie.

Wieś Kiskowo położona jest w gminie Kiskowo, w powiecie gnieźnieńskim, w województwie wielkopolskim.

Kiskowo położone jest w zlewni rzeki Warty. W odległości 100 mb na południowy wschód znajduje się rzeka Wełna.

6. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Projektowana kanalizacja deszczowa zlokalizowana jest na terenie działek o nr ewidencyjnym: 224, 225/26, 225/28, 225/27, 225/29, 232/44, 232/46, 232/45, 442, 232/10 w Kiskowie.

Zasięg oddziaływania nie wychodzi poza zakres działki o nr 232/10, objętej inwestycją. Powierzchnia zasięgu oddziaływania planowanego korzystania z wód wynosi 225,00 m², natomiast powierzchnia zasięgu oddziaływania planowanego do wykonania urządzenia wodnego - skrzynek rozsączających wynosi 100,80 m².

Zasięg oddziaływania oznaczono na mapie ewidencyjnej (rys. nr 7)

Poniżej przedstawiono zestawienie działek objętych zasięgiem oddziaływania zamierzonego korzystania z wód oraz działek objętych zasięgiem oddziaływania planowanego do wykonania urządzenia wodnego - skrzynek rozsączających:

Lp.	Ark.	Nr działki	Położenie	Jednostka rejestrowa gruntu	Właściciel /Władający
1	1	232/10	Kiskowo	G.300	Właściciel : Udział: 1/1 Gmina Kiskowo ul. Szkolna 2 62-280 Kiskowo

7. Szczególne korzystanie z wód

7.1 Cel i zakres szczególnego korzystania z wód

Celem szczególnego korzystania z wód jest odprowadzanie wód opadowych z odwodnienia dróg gminnych w Kiskowie ul. Wiśniowa - Morelowa w grunt za pomocą skrzynek rozsączających, zlokalizowanych na działce o nr ewidencyjnym 232/10 obręb Kiskowo.

7.2 Charakterystyka warunków gruntowo - wodnych

Charakterystyka warunków gruntowo - wodnych została przedstawiona na podstawie danych z odwierconego otworu geologicznego na działce 232/10.

Na podstawie otworu badawczego, wykonanego do głębokości 4,0 m p.p.t., stwierdzono, że w podłożu opisywanego terenu, poniżej zalegającej od powierzchni warstwy gleby, występują utwory czwartorzędowe, reprezentowane przez utwory wodnolodowcowe (piaski drobne) zlodowacenia północnopolskiego.

W podłożu omawianego terenu występują grunty przepuszczalne, do których zaliczono piaski drobne.

W trakcie badań terenowych przeprowadzonych w maju 2017 roku, stwierdzono występowanie wód gruntowych w badanym otworze. Zwierciadło wody ustabilizowało się na głębokości 3,30 m p.p.t. Z wykonanego odwiertu wynika, że występujące w podłożu grunty są korzystne dla odprowadzenia wód opadowych w grunt.

7.3 Charakterystyka wód objętych pozwoleniem

7.3.1 Obliczenie ilości wód deszczowych

Ilość wód deszczowych odprowadzanych z terenów dróg o nawierzchni bitumicznej oraz kostki brukowej policzono ze wzoru:

$$Q = \varphi \times F \times q \text{ [dm}^3\text{/s]}$$

gdzie:

φ - współczynnik spływu powierzchniowego

$\varphi = 0,90$ – dla nawierzchni bitumicznej

$\varphi = 0,85$ – dla nawierzchni z kostki

F - powierzchnia zlewni [ha]

F = 0,29 ha – nawierzchnia bitumiczna

F = 0,13 ha – nawierzchnia z kostki

q – natężenie deszczu [dm³/s x ha]

Dla potrzeb projektu przyjęto natężenie deszczu $q = 150 \text{ dm}^3\text{/s} \times \text{ha}$ tj. natężenie deszczu miarodajnego z prawdopodobieństwem wystąpienia 20 % czyli raz na 5 lat i czasie trwania 15 minut.

Stąd odpływ wód opadowych z utwardzonych nawierzchni wynosi:

$$Q = [(0,90 \times 0,29) + (0,85 \times 0,13)] \times 150 = \underline{55,725 \text{ dm}^3\text{/s.}}$$

$$Q_{\text{maxs}} = 55,725 \text{ dm}^3\text{/s}$$

$$Q_{\text{max h}} = 50,1525 \text{ m}^3\text{/h}$$

$$Q_{\text{maxr}} = 2656,2 \text{ m}^3\text{/rok}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 14,76 \text{ m}^3\text{/d}$$

7.3.2 Jakość wód deszczowych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. z 2014 r. poz.1800).

Wody opadowe pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni miast w ilości jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15l na sekundę na 1 ha wprowadzane do wód lub do ziemi nie powinny

zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych.

Z uwagi na charakter dróg, gdyż są to drogi lokalne, o małym natężeniu ruchu pojazdów wody opadowe odprowadzane do odbiornika spełniają parametry jakościowe wskaźników zanieczyszczeń wymagane rozporządzeniem.

W celu dodatkowego podczyszczenia wód deszczowych przed wlotem do skrzynek rozsączających zaprojektowano separator piasku i osadów.

Separator piasku i osadów dobrano dla powierzchni zlewni zredukowanej $Fr = 3715,0 \text{ m}^2$ i przepływu maksymalnego $Q_{\max} = 55,7 \text{ l/s}$ o przepływie poziomym, z materiału PE o średnicy 2170 mm oraz pojemności czynnej 4000 litrów. Separator wyposażony jest w studzienkę włączową.

Jakość odprowadzanych wód opadowych spełnia parametry:

$$S_{\text{zaw}} \leq 100 \text{ mg/dm}^3$$

$$S_{\text{rop}} \leq 15 \text{ mg/dm}^3$$

8. Budowa urządzeń wodnych

W celu odprowadzenia wód deszczowych do gruntu dobrano zbiornik rozsączający jednowarstwowy o wymiarach $B \times L \times H$ 4,8x21,0x0,63m ułożony ze skrzynek np. QBic Plus o wymiarach 1,2x0,6x0,6 m w ilości 140 sztuk. Objętość magazynująca skrzynek wynosi 60,52 m³. Dopuszcza się możliwość zastosowania skrzynek o innych wymiarach, przy zachowaniu pojemności skrzynek.

Na dole zbiornika znajdują się płyty denne o budowie ażurowej. Konstrukcja zbiornika posiada budowę otwartą, płyty boczne stosowane są tylko na zewnątrz zbiornika.

Eksploatacja zbiornika możliwa jest z powierzchni terenu za pomocą studzienek kontrolnych DN/ID425 (zaprojektowano w ilości 3 szt.) zabudowanych bezpośrednio na zbiorniku, inspekcja i czyszczenie możliwe są w dwóch kierunkach. Studzienki wyposażone są w filtry części stałych służące do podczyszczenia wód opadowych celem zabezpieczenia układu skrzynek rozsączających przed zamuleniem.

Odpowietrzenie układu należy wykonać za pomocą rury wywiewnej $\varnothing 110$ (podłączenie do skrzynek $\varnothing 160$ w górnej części), i wyprowadzić nad teren min 0,5 m. Dodatkowo rurę wywiewną należy obudować z cegły, w celu zabezpieczenia przed uszkodzeniem.

Cały moduł skrzynek należy owinąć geowłókniną, PP, wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż 14,5 kN/m, wytrzymałość na rozciąganie wszerz 17,5 kN/m, wodoprzepuszczalność w kierunku prostopadłym 0,078 m/s, masa powierzchniowa 200 g/m², grubość 2,3 mm.

Należy przewidzieć 0,20m na zasypkę piaskową i 0,40m na obsypkę żwirową granulacji 8-16mm lub 16-32mm.

Odległość posadowienia skrzynek do poziomu wody gruntowej powinna wynosić minimum 1,0m. Kryterium to zostało spełnione.

Parametry skrzynek rozsączających :

- ilość skrzynek - 140 sztuk
- wymiar modułu - 14,8m x 21,0m x 0,63m - dopuszcza się zastosowanie skrzynek o innych wymiarach, przy zachowaniu tej samej pojemności skrzynek
- rzędna dna posadowienia skrzynek - 95,76 mnpm
- objętość magazynująca skrzynek – 60,52 m³

Współrzędne geograficzne lokalizacji skrzynek:

N: 52° 35' 35.725"

E: 17° 16' 5.437 "

9. Określenie wpływu gospodarki ściekowej na odbiornik lub wody podziemne

Odbiornikiem wód opadowych z odwodnienia dróg gminnych w Kiskowie ul. Wiśniowa - Morelowa jest system skrzynek rozsączających znajdujący się na działce o nr ewidencyjnym 232/10.

Wody opadowe odprowadzane z w/w dróg nie powodują pogorszenia jakości wód podziemnych.

Z uwagi na charakter dróg, gdyż są to drogi lokalne, o małym natężeniu ruchu pojazdów wody opadowe odprowadzane do odbiornika spełniają parametry jakościowe wskaźników zanieczyszczeń wyszczególnionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska 18 listopada 2014 r. (DZ.U.2014.1800 z dnia 16.12.2014 r). w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W celu podczyszczenia wód deszczowych przed skrzynkami rozsączającymi zaprojektowano separator piasku i osadów.

Projektowane urządzenia wodne, system skrzynek rozsączających, zbiera wody deszczowe w swej pojemności, następnie wody deszczowe przenikają w naturalnym tempie przenikają w grunt. Warunki gruntowo-wodne są korzystne dla odprowadzenia wód deszczowych w grunt. W badanym podłożu stwierdzono piaski drobne a zwierciadło wody gruntowej ustabilizowało się na głębokości 3,30m.p.p.t Biorąc pod uwagę właściwości chłonne gruntu dobrano odpowiednią ilość skrzynek rozsączających. Nie występuje ryzyko podtapiania nawierzchni odwadnianej.

10. Ustalenia wynikające z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Dnia 21.12.2016r. nastąpiła aktualizacja rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016r. poz.1967).

Planowanie gospodarowania wodami odbywa się zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną. Plan gospodarowania wodami odbywa się przy podziale na dorzecza. Wprowadza się zintegrowaną politykę wodną mającą na celu ochronę zasobów wodnych dla przyszłych pokoleń oraz zapewnienie ludziom czystej wody pitnej po ekonomicznej cenie, która zapewni rozwój gospodarczy i społeczny przy jednoczesnej ochronie środowiska.

W planie gospodarowania wodami dorzecza rzeki Odry określono cele środowiskowe oraz odstępstwa od tych celów. Wyznaczono graniczne wartości wskaźników fizykochemicznych, biologicznych oraz hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych, świadczących o stanie chemicznym, odpowiadającym warunkom osiągnięcia dobrego stanu przez te wody, z uwzględnieniem kategorii wód. Ma to na celu zapewnienie dobrego stanu wszystkich części wód.

Z uwagi na charakter dróg, gdyż są to drogi lokalne, o małym natężeniu ruchu pojazdów wody opadowe odprowadzane do odbiornika spełniają parametry jakościowe wskaźników zanieczyszczeń wyszczególnionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska 18 listopada 2014 r. (DZ.U.2014.1800 z dnia 16.12.2014 r). w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Teren inwestycji zlokalizowany jest w zlewni rzeki Mała Wełna od wypływu z Jez. Gorzuchowskiego do dopł. z Rejowca w regionie wodnym rzeki Warta, oznaczona europejskim kodem jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) PLRW600024186675 w obszarze dorzecza Odry (kod 6000).

Jednolita część wód podziemnych na terenie zlewni rzeki Mała Wełna oznaczona jest europejskim kodem jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW600042.

Dla przedmiotowej zlewni jednolitej części wód powierzchniowych występuje zagrożenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla tej jednolitej części wód jest osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Obecnie aktualny stan jednolitej części wód powierzchniowych jest zły.

Termin osiągnięcia celów środowiskowych dla Małej Wełny został przedłużony do 2021 roku z uwagi na brak możliwości technicznych. W programie działań zaplanowano działania podstawowe obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające ,aby zredukować presję komunalna w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym wskazano również działania uzupełniające, obejmujące przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 kwietnia 2014r. w sprawie warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty przedstawia się ustalenia wynikające z w/w ustawy ze szczególnym uwzględnieniem jednolitych części wód powierzchniowych, których dotyczy wnioszek:

- wymóg zachowania przepływu nienaruszalnego w ciekach naturalnych jako warunek konieczny dla osiągnięcia dobrego ich stanu lub potencjału ekologicznego - odprowadzanie wód opadowych w grunt nie wpływa na brak zachowania przepływu nienaruszalnego w ciekach naturalnych
- wymóg ochrony naturalnej zdolności retencyjnej gruntów, zapobiegający jej nieuzasadnionemu ograniczaniu - wprowadzanie wód deszczowych do gruntu zwiększa retencję wody w gruncie, wody deszczowe zostają zagospodarowane w miejscu ich powstawania.
- ustalenie na płynących wodach powierzchniowych cieków, na których ciągłość morfologiczna jest niezbędna do spełnienia wymagań określonych dla dobrego stanu lub potencjału ekologicznego jednolitych części wód oraz do osiągnięcia celów środowiskowych na obszarach chronionych:

* cieki szczególnie istotne;

* cieki istotne:

Rzeka Mała Wełna nie jest ciekim istotnym lub szczególnie istotnym dla zachowania ciągłości geomorfologicznej, dla którego drożność morfologiczna jest niezbędna dla spełnienia przez elementy biologiczne wymagań określonych dla dobrego stanu lub potencjału ekologicznego jednolitych części wód. Spełnienia wymagań określonych dla dobrego stanu lub potencjału ekologicznego JCW oraz do osiągnięcia celów środowiskowych.

- ograniczenie bezpośredniego odprowadzania wód z odwodnień oraz ścieków opadowych i roztopowych z kanalizacji deszczowej, dopuszczając do realizacji tylko te przypadki, dla których w kontekście realizacji założonych funkcji rozpatrzono i zastosowano rozwiązania minimalizujące utratę naturalnej retencji oraz spowalniające odpływ odprowadzanych wód i przywracające w możliwym zakresie naturalny, gruntowy charakter ich odpływu - w przedmiotowym przypadku odprowadzenie wód opadowych w grunt ma zapewniać odpowiednie warunki nawodnienia i odwodnienia gruntu. Odprowadzanie wód opadowych w grunt zapobiega wyprowadzaniu powstających wód opadowych poza zlewnię.

Odprowadzenie wód opadowych z odwodnienia dróg gminnych w Kiszku ul. Wiśniowa - Morelowa w grunt nie narusza warunków określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry oraz ustaleń wynikających z warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty i tym samym nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla tych jednolitych części wód.

11. Informacje o formach przyrody utworzonych lub ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, występujących w zakresie oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych urządzeń wodnych

Bezpośrednio na terenie inwestycji nie występują formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. „O ochronie przyrody”.

W sąsiedztwie inwestycji znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- Lednicki Park Krajobrazowy – znajduje się we wschodniej Wielkopolsce. Został utworzony na podstawie uchwały Wojewódzkiej Rady Narodowej w Poznaniu z 26 maja 1988 roku dla ochrony cennych historycznie i krajobrazowo ziem wokół jeziora Lednica, będących kolebką państwa polskiego. Posiada kategorię V (ochrona krajobrazowa) Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody. Na krajobraz parku ukształtowany przez ostatnie zlodowacenie składają się równiny moreny dennej z pagórkami moreny czołowej i długie rynny polodowcowe wypełnione jeziorami, zajmującymi około 7% powierzchni obszaru chronionego. Niecałe 10% parku stanowią lasy, głównie bory sosnowe z domieszką świerka i gatunków liściastych. Większość pozostałych gruntów jest użytkowana rolniczo.

- Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka - park krajobrazowy w województwie wielkopolskim, położony na północny wschód od Poznania, między Murowaną Gośliną, Skokami, Kiszkowem i Pobiedziskami, na terenie gmin Czerwonak, Kiszkowo, Murowana Goślina, Pobiedziska i Skoki. Park powstał w roku 1993, w celu zachowania i ochrony największego i najbardziej zbliżonego do naturalnego kompleksu leśnego, o dużych wartościach przyrodniczych i naukowo-dydaktycznych.

- Dolina Małej Wełny pod Kiszkowem - obszar specjalnej ochrony ptaków (Dyrektywa Ptasia). Położona jest w mezoregionie Pojezierze Gnieźnieńskie. Obszar obejmuje kilku kilometrowy odcinek doliny Małej Wełny z łąkami, starorzeczami, naturalnymi zbiornikami wodnymi oraz stawami rybnymi. Łąki są corocznie zalewane wodami roztopowymi. Znaczna ich część jest użytkowana kośnie, część to nieużytki, częściowo zarośnięte przez szuwar trzcinowy. Zbiorniki wodne mają brzegi porośnięte szuwarem i są silnie zeutrofizowane. Znaczną część obszaru zajmują stawy rybne o różnej wielkości lecz tylko część z nich jest użytkowana gospodarczo, reszta to nieużytki porośnięte szuwarem, miejscami przechodzącym w rozległe łożowiska. Są również wyspy porośnięte murawami. Obszar otaczają tereny wykorzystywane rolniczo.

- Stawy Kiszkowskie - specjalny obszar ochrony siedlisk (Dyrektywa Siedliskowa). Stawy w dolinie Małej Wełny są jedną z najważniejszych w Wielkopolsce ostoi kumaka nizinnego. Obszar ten obejmuje fragment doliny Małej Wełny oraz niewielkiego dopływu w okolicach Kiszkowa, wzdłuż których wybudowano w latach 80. ubiegłego wieku dwa kompleksy stawów rybnych. Większy z zespołów stawu, znajdujący się na wschód od Kiszkowa, w dolinie rzeki Małej Wełny i zajmuje

powierzchnię około 200 ha. Użytkowanie tych stawów jest kłopotliwe ze względu na trudności z utrzymaniem odpowiedniej ilości wody. Tylko częściowo wykorzystywane są do produkcji karpia, na pozostałej części utrzymywane są płytkie rozlewiska, silnie zarośnięte roślinnością szuwarową i zaroślami wierzbowymi. Drugi kompleks niewielkich stawów rybnych wybudowano w układzie szeregowym wzdłuż niewielkiego cieków wodny na północ od Kiszkowa między Rybnem a Pomarzanami. Powierzchnia tych stawów waha się od 0,5 do około 15 hektarów. Większość z nich jest w dużym stopniu zarośnięta roślinnością szuwarową, niektóre, zwłaszcza te mniejsze, nawet w całości. Prowadzona jest na nich ekstensywna gospodarka rybacka. Ze względu na deficyty wody w niektóre lata, poziom wody obniża się nawet o kilkadziesiąt centymetrów lub stawy pozostają nie napełnione. Groble w obydwu kompleksach stawowych porośnięte są roślinnością trawiastą, często o kserotermicznym charakterze. W bezpośredniej bliskości obszaru brak jest większych kompleksów leśnych, a tereny otaczające wykorzystywane są rolniczo. Na terenie obszaru Dolina Małej Węły znajdują się także dwa nieduże jeziora: Rybno Małe (24 ha, w tym 10 ha otwartego lustra wody) i Rybno Duże (15 ha). Ze względu na ich podpiętrzenie i prowadzenie działalności rybackiej mają one charakter zbliżony do stawów.

12. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym

W dniu 1.12.2016r w Dzienniku Ustaw zostało opublikowane Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry. (Dz. U. 2016 poz. 1938).

Przedmiotowy obszar nie jest zlokalizowany na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art.1 ust. 1 pkt.6 c) lit. a ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne (Dz. U. z 2012r. z późn. zmianami) tj. na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi raz na 100 lat.

13. Ustalenia wynikające z planu zarządzania skutkami suszy

Zagadnienia związane z suszą reguluje dział VB Ochrona przed suszą Ustawy z dnia 18 lipca 2001 (Dz. U.2012 poz145) art.88r, 88s, 88t. Plan przeciwdziałania suszy na obszarze dorzeczy przygotowuje Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Plany przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych przygotowują dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej.

W roku 2015 został opracowany projekt harmonogramu i programu prac związanych przygotowaniem Planu przeciwdziałania skutkom suszy regionie wodnym Warty. Obecnie trwają kolejne konsultacje społeczne projektu Planu przeciwdziałania suszy dla regionu wodnego Warty (8.03 - 8.09.2017r).

W przedmiotowym przedsięwzięciu wody deszczowe zostają zagospodarowane na terenie działki, znajdującej się na terenie inwestycji poprzez odprowadzenie w grunt. Wody deszczowe przyczyniają się do zasilania wód podziemnych, co wpływa korzystnie dla przeciwdziałania suszy.

14. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków

Przedsięwzięcie nie dotyczy kanalizacji sanitarnej dlatego pozostaje bez związku z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

15. Sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności bądź wystąpienia awarii, jak również rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach

Projektowane urządzenia nie wymagają rozruchu ani szczególnego sposobu postępowania. Po zamontowaniu systemu skrzynek rozsączających można od razu rozpocząć odprowadzanie wód deszczowych do powyższego systemu.

W przypadku awarii, wylania substancji szkodliwej bądź wycieku oleju samochodowego, istnieje możliwość przedostania się zanieczyszczeń do gruntu. Należy uniemożliwić przedostanie się w/w zanieczyszczeń do gruntu stosując skuteczne środki do likwidacji rozlewisk substancji szkodliwych z powierzchni terenu.

16. Rodzaj urządzeń pomiarowych

Nie przewiduje się pomiaru ilości odprowadzanych wód deszczowych do gruntu.

17. Konserwacja urządzeń

W celu zapewnienia sprawnego działania należy zapewnić właściwą konserwację kanalizacji, wpustów deszczowych oraz osadnika wód deszczowych.

Należy sprawdzać stan separatora piasku i osadów przynajmniej co sześć miesięcy, najlepiej późną wiosną i późnym latem. Mierzyć również regularnie grubość warstwy osadu.

Osady można usuwać z dna zbiornika za pomocą wozu asenizacyjnego. Osady należy usuwać najpóźniej, gdy wypełniona nimi zostanie jedna trzecia całkowitej objętości separatora piasku i osadów, ale nie rzadziej niż raz w roku.

Separator piasku i osadów należy opróżniać całkowicie przynajmniej raz na dwa lata. Podczas takiego opróżniania należy oczyścić ścianki przy użyciu myjki ciśnieniowej. Sprawdzić również stan ścianek separatora piasku, przewodów wlotowych i wylotowych.

Eksploatacja skrzynek możliwa jest z powierzchni terenu za pomocą studzienek kontrolnych zabudowanych bezpośrednio na zbiorniku, inspekcja i czyszczenie możliwe są w dwóch kierunkach. Studzienki wyposażone są w filtry części stałych służące do podczyszczenia wód opadowych celem zabezpieczenia układu skrzynek rozsączających przed zamuleniem.

Ocenia się, że odprowadzanie wód opadowych do gruntu nie będzie stanowić zagrożenia dla jakości środowiska.

18. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz wód opadowych odprowadzanych do odbiornika

Na podstawie przeglądów eksploatacyjnych ocenia się czy spełniono warunki odnośnie jakości wód o których mowa w § 21 ust.1, „Rozporządzenia odnośnie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego” - Dz.U 2014r. poz.1800).

Przeglądy eksploatacyjne urządzeń podczyszczających powinny odbywać się co najmniej 2 razy w roku. Eksploatacja urządzeń powinna odbywać się zgodnie z instrukcją obsługi i konserwacji podaną przez producenta. Przebieg eksploatacji i konserwacji należy odnotować w karcie eksploatacji danego urządzenia.

19. Sposób zagospodarowania osadów ściekowych

Zarówno piasek jak i osad gromadzony w skrzynkach rozsączających lub w osadniku piasku i osadów kwalifikowany jest jako odpad komunalny, oznaczony odpowiednim kodem (piasek – 190802; osad – 190814).

Osady ściekowe powinny być usuwane za pomocą specjalistycznych urządzeń. Utylizacją osadów zajmuje się firma posiadająca koncesję na świadczenie takich usług.

20. Transgraniczne oddziaływanie projektowanej inwestycji

Z uwagi na lokalizację inwestycji nie stwierdza się transgranicznego oddziaływania przedmiotowej inwestycji na środowisko.

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

Wody opadowe gromadzone na terenie działki o nr 232/10 zostają na tej działce zagospodarowane, w związku z czym nie przewiduje się oddziaływania przedmiotowej inwestycji na sąsiednie działki. Nie zachodzą obowiązki ubiegającego się w stosunku do osób trzecich.

Ubiegający się o pozwolenie wodno-prawne zobowiązany jest do konserwacji systemu skrzynek rozsączających, osadnika piasku i osadów, wpustów i kanałów deszczowych oraz do właściwej obsługi i dozoru technicznego, w celu zapewnienia prawidłowego i bezawaryjnego działania.

22. Streszczenie operatu w języku nietechnicznym

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny w celu uzyskania pozwolenia wodno prawnego:

- na szczególne korzystanie z wód polegające na odprowadzaniu wód opadowych z odwodnienia dróg gminnych w Kiskowie ul. Wiśniowa - Morelowa, od skrzyżowania z ul. Śliwową do drogi

powiatowej nr 5, w grunt za pomocą skrzynek rozsączających, zlokalizowanych na działce o nr ewidencyjnym 232/10 obręb Kiskowo, w ilości:

$$Q_{maxs} = 55,725 \text{ dm}^3/\text{s}$$

$$Q_{maxh} = 50,1525 \text{ m}^3/\text{h}$$

$$Q_{maxr} = 2656,2 \text{ m}^3/\text{rok}$$

$$Q_{\text{śrd}} = 14,76 \text{ m}^3/\text{d}$$

- na wykonanie urządzenia wodnego - systemu skrzynek rozsączających, zlokalizowanych na działce o nr ewidencyjnym 232/10 obręb Kiskowo.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do inwestycji mogących zawsze znacząco lub potencjalnie oddziaływać na środowisko.

Z uwagi na charakter dróg, gdyż są to drogi lokalne, o małym natężeniu ruchu pojazdów wody opadowe odprowadzane do odbiornika spełniają parametry jakościowe wskaźników zanieczyszczeń wyszczególnionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska 18 listopada 2014 r. (DZ.U.2014.1800 z dnia 16.12.2014 r). w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Jakość odprowadzanych wód opadowych spełnia parametry:

$$S_{\text{zaw}} \leq 100 \text{ mg/dm}^3$$

$$S_{\text{rop}} \leq 15 \text{ mg/dm}^3$$

Wprowadzanie wód deszczowych do gruntu zwiększa retencję wody w gruncie, wody opadowe zostają zagospodarowane w miejscu ich powstawania.

Odprowadzenie wód opadowych z odwodnienia dróg gminnych w Kiskowie ul. Wiśniowa - Morelowa w grunt nie narusza warunków określonych w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry oraz ustaleń wynikających z warunków korzystania z wód regionu wodnego Warty i tym samym nie wpłynie negatywnie na osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla tych jednolitych części wód.

Ubiegający się o pozwolenie wodno-prawne zobowiązany jest do konserwacji systemu skrzynek rozsączających, osadnika piasku i osadów, wpustów i kanałów deszczowych oraz do właściwej obsługi i dozoru technicznego, w celu zapewnienia prawidłowego i bezawaryjnego działania.

Rejon inwestycji oraz zasięg jej oddziaływania nie znajduje się bezpośrednio na terenie obszaru chronionego, w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku.

23. Wnioski i zalecenia

Wnioskuje się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego zgodnie z wyszczególnieniem w pkt.22

Na podstawie powyższego opracowania stwierdza się, że planowana inwestycja spełnia odpowiednie warunki w zakresie ochrony środowiska i można udzielić wnioskodawcy pozwolenia wodnoprawnego.

Urządzenie wodne – system skrzynek rozsączających znajduje się na działce będącej własnością ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne.

Wnioskuje się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego dla w/w przedsięwzięcia na szczególne korzystanie z wód na okres 10 lat, na budowę urządzenia wodnego bezterminowo.

Opracował:

Poznań, lipiec 2017 r.