INFORMACJA O PLANOWANYM ZADANIU INWESTYCYJNYM

Przebudowa mostu w ciągu drogi gminnej nr 674344P w miejscowości Stary Kiączyń wraz z infrastrukturą drogową w ramach zadania pn :

„Modernizacja infrastruktury technicznej drogowej w tym mostów na terenie Gminy i Miasta Stawiszyn „

1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie zadania inwestycyjnego.

W ramach zadania zostanie rozebrany istniejący most drogowy na rzece Bawół wraz z dojazdami na długości 169 mb oraz wybudowany nowy most wraz z dojazdami. Roboty budowlane będą polegały na :

- rozbiórce istniejącego obiektu mostowego,
- rozbiórce dojazdów,
- budowie obiektu mostowego,
- odtworzeniu dojazdów do obiektu mostowego,

Istniejący obiekt drogowy i mostowy nie spełniające warunków technicznych dla dróg gminnych klasy **L** - lokalna. Na obiekcie zlokalizowano jedną jezdnię asfaltową z jednym pasem ruchu. Obiekt mostowy jednoprzęsłowy, L=3,1 m. Szerokość całkowita obiektu 5,0 m. Nośność obiektu niewystarczająca jak dla obiektów w ciągach dróg publicznych. Odwodnienie powierzchniowo – wgłębne na przylegające zieleńce.
W stanie istniejącym elementy zagospodarowania pasa drogowego, na długości dojazdów do obiektu, w ujęciu powierzchniowym zestawiono poniżej:

- chodniki : 0,00 m^2,
- jezdnia bitumiczna : 840 m^2,
- pobocza : 340 m^2,
- powierzchnia obiektu mostowego : 20 m^2,
- powierzchnia zielona (biologicznie czynna) : 990 m^2,
- zjazdy utwardzone : 32 m^2,

Całość inwestycji kwalifikuje się z punktu widzenia prawa budowlanego do budowy/rozbudowy (konieczność zmian granic ist. pasa drogowego). Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na działkach ew. nr :

- **194/3, 200/1** - obręb geodezyjny : **0001, Miasto Stawiszyn**,
- **163/1, 300, 88/1** - obręb geodezyjny : **0011**, **Wyrów**,
- **281, 289, 290,** - obręb geodezyjny : **0006**, **Petryki**,

Średniodobowy ruch roczny : 135 poj./dobę. Planowany ruchu w 10 roku po przebudowie : 180 poj./dobę. Gęstość zaludnienia gminy Stawiszyn – 91,8 os./km^2.

W zakresie robót budowlanych znajdują się :

- rozbiórka mostu żelbetowego o dług. L=3,1 m i szer. B=5,0 m,
- budowa żelbetowego obiektu mostowego, dług. L = 8,2 m, i szer. B = 9,24 m,
- rozbiórka i odbudowa nawierzchni drogi gminnej na długości 169 mb,
- budowa rowu krytego śr. 40 cm, na dł. 82,0 mb,
- budowa ciągu pieszego szer. 2,0 m (tylko na obiekcie mostowym),
- montaż oznakowania pionowego i poziomego.

W stanie projektowanym elementy zagospodarowania pasa drogowego w ujęciu powierzchniowym zestawiono poniżej:

- ciąg pieszy (szer. 2,0 m) : 27 m^2,
- jezdnia bitumiczna : 975 m^2,
- powierzchni zielona (biologicznie czynna) : 855 m^2,
- zjazdy utwardzone : 32 m^2,

Grunty uzyskane z wykopów przeznacza się do wbudowania w dolne warstwy nasypów. Nadmiar zostanie wywieziony w miejsce wskazane przez Inwestora i w dłuższym okresie czasu podlegnie rekultywacji.

Destrukt uzyskany ze zniszczenia istniejącej nawierzchni asfaltowej zostanie częściowo wbudowany w nowe warstwy bitumiczne, pozostałość zostanie odwieziona w miejsce wskazane przez Inwestora. W trakcie realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wydzielania składowisk na magazynowanie materiału. Projekt przewiduje wbudowywanie materiału bezpośrednio z środków transportu. Roboty budowlane będą prowadzone w sposób jak najmniej oddziałujący na mieszkańców i otoczenie.

Roboty budowlane przewidziane do realizacji w latach 2023/2024. Inwestor nie planuje realizować przedsięwzięcia przy pomocy środków UE.

Inwestor planuje roboty budowlane w jednym etapie. Termin prowadzenia robót : IV kwartał 2023 r. – I, II, III kwartał 2024 r. Wymagany czas na realizację przedsięwzięcia przy sprawnej organizacji robót to 4 miesiące.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego, sposób wykorzystywania i pokrycia szatą roślinną.

Inwestycja zlokalizowana będzie na powierzchni około 0,**22 ha**. Istniejący pas drogowy posiada zróżnicowaną szerokość : 8 m - 14 m.

Pokrycie szatą roślinną szczątkowe. Nie przewiduje się żadnej wycinki drzew.

3. Rodzaj technologii

Droga klasy L (lokalna). Dwa pasy ruchu w przeciwnych kierunkach. Całość odcinka w terenie zabudowanym. Średniodobowy ruch roczny SDR 135 pojazdów na dobę. Projektowany obiekt w technologii konstrukcji nawierzchni podatnej. Podbudowa z kruszyw, stabilizowanych mechanicznie. Nawierzchnia jezdni asfaltowa jak dla kategorii obciążenia ruchem KR2.

PROEJKTOWANA KONSTRUKCJA DLA KATEGORII OBCIĄŻENIA RUCHEM : KR2 NAWIERZCHNIA DROGI GMINNEJ
Warstwa ścieralna z BA : 4 cm
Warstwa wyrównawcza z BA : 5 cm
Podbudowy zasadnicze z kruszyw stabilizowanych cementem oraz mechanicznie : 40 cm

PROEJKTOWANA KONSTRUKCJA NAWIERZCHNIA JEZDNI NA OBIEKCIE MOSTOWYM
Warstwa ścieralna z BA : 4 cm
Warstwa wyrównawcza z BA : 5 cm
Żelbetowa płyta pomostu

Realizacja przedsięwzięcia obejmuje następujące etapy :

- wykonanie robót rozbiórkowych obiektu mostowego,
- wykonanie robót rozbiórkowych nawierzchni jezdni i poboczy,
- wykonanie robót ziemnych związanych z poszerzeniem jezdni,
- wykonanie robót ziemnych związanych z budową koryta pod chodniki,
- wykonie nowej nawierzchni jezdni i chodników,
- wykonanie nawierzchni poboczy,
- wykonanie oznakowania poziomego,
- wykonanie oznakowania pionowego,
- montaż elementów bezpieczeństwa ruchu w obrębie przejść dla pieszych.

Realizacja przedsięwzięcia odbywać się będzie przy zastosowaniu powszechnie używanego sprzętu budowlanego wykorzystywanego podczas robót drogowych takiego jak : koparki, równiarki, walce, rozkładarki kruszyw i mas bitumicznych, samochody samowyładowawcze o ładowności od 10 do 25 ton, samochody do przewozu kruszyw, drobnego sprzętu podręcznego. Materiały zastosowane przy przebudowie drogi będą posiadały obowiązujące atesty.

Istniejąca i projektowana droga nie stanowi przeszkody w przemieszczaniu się zwierząt dziko żyjących i zapewnia ciągłość ekosystemu cieku.

Z uwagi na rozmiar robót budowlanych nie zachodzi potrzeba organizowania zaplecza budowy. Wszystkie roboty realizowane będą systematycznie ze środków transportu. Nie ma potrzeby magazynowania ani składowania elementów konstrukcji ponieważ takie nie występują. Nie zachodzi również potrzeba zajmowania terenów sąsiednich.

4. Warianty zadania inwestycyjnego

Planowane przedsięwzięcie znajduje się w ciągu istniejącej drogi a tereny przyległe zostały już zagospodarowane, w związku z czym nie rozpatrywano wielowariantowości rozwiązania w aspekcie lokalizacji przedsięwzięcia. **Powyższe**

roboty budowlane będą realizowane bez zmian zagospodarowania przestrzennego działek.

5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody, innych surowców, materiałów, paliw i energii.

W czasie budowy przewiduje się jedynie szczątkowe wykorzystywanie wody (około 10 000 m^3) w celu zagęszczania materiałów sypkich takich jak kruszywa w trakcie ich wbudowywania. Wodę wykonawca robót będzie dostarczał beczkowozami. Po zakończeniu budowy i w trakcie eksploatacji nie przewiduje się korzystania z wody.

Przy budowie wykorzystywane będą materiały sypkie w postaci kruszyw naturalnych
z pobliskich żwirowni i kruszyw łamanych z kopalni kruszyw. Przewidywana ilość kruszyw to około **1 000 ton kruszyw naturalnych i łamanych w warstwach stabilizowanych mechanicznie i spoiwami hydraulicznymi.**

W warstwach jezdnych zostanie wykorzystany asfalt drogowy jako lepiszcze do mieszanek mineralnych z kruszyw łamanych i naturalnych. **Przewidywana ilość betonu asfaltowego do wbudowania to około 290 ton**.

Maszyny wykonujące prace będą posiadały silniki spalinowe, głównie wysokoprężne wykorzystujące olej napędowy. Drobny sprzęt budowlany taki jak piły spalinowe, zagęszczarki mechaniczne, młot pneumatyczny posiadają silniki spalinowe na benzynę.

W trakcie budowy zwiększy się poziom hałasu. Po realizacji przedsięwzięcia poziom hałasu ulegnie obniżeniu z uwagi na poprawę warunków jezdnych i krótszych czasów przejazdu.

Zaplecze budowy będzie stanowił pas drogowy. Wszystkie materiały będą dostarczane bezpośrednio z kopalni kruszyw bądź wytwórni mas/kruszyw i wbudowywane z "kół".

6. Rozwiązania chroniące środowisko.

6.1 Faza realizacji

W trakcie realizacji przedsięwzięcia należy podjąć odpowiednie środki chroniące środowisko zwłaszcza pod kątem zminimalizowania hałasu poprzez prowadzenie robót budowlanych w godzinach 6 – 22. Maszyny budowlane muszą posiadać odpowiednie atesty oraz być obsługiwane jedynie przez osoby do tego uprawnione. **Silniki maszyn budowlanych mogą być włączone jedynie podczas pracy. Nieprzekraczalny poziom hałasu w porze dziennej ustala się w przedziale 55 - 60 dB.**

Tankowanie maszyn budowlanych odbywać się może tylko i wyłącznie na stacjach benzynowych wyposażonych w urządzenia przeciw rozlewowe.

Materiały sypkie w postaci kruszyw użytych do budowy drogi należy przewozić środkami transportu wyposażonymi w plandeki.

6.1.1 W zakresie ochrony przed hałasem

- Stosowany będzie sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r., w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263 poz. 2202 z późniejszymi zmianami z dnia 15 lutego 2006 r. Dz. U. Nr 32 poz. 223).
- silniki maszyn i urządzeń budowlanych w czasie przerw w pracy będą wyłączone,
- zostanie ograniczony czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie prac budowlanych,
- ograniczenie czasu pracy sprzętu budowlanego wyłącznie do pory dziennej, tj. w godz. 6.00-22.00,

6.1.2 W zakresie ochrony atmosfery

- odpowiednią organizację placu budowy eliminującą niezaplanowane składowanie piasku i kruszyw,
- transport materiałów pylistych pojazdami wyposażonymi w plandeki zabezpieczające przez rozsypywaniem, rozwiewaniem, pyleniem.

- osłonięte będą przed działaniem wiatru składowiska kruszyw, piasku zawierające drobne frakcje pyłowe poprzez przykrywanie plandeką w dni suche,
- zraszanie potencjalnych miejsc wtórnego pylenia za pomocą odpowiednich spryskiwaczy,
- gotowa mieszanka mineralno-asfaltowa zostanie dowieziona na plac budowy transportem samochodowym ze stacjonarnych wytwórni mas bitumicznych.

6.1.3 W zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego

- zakaz prowadzenia napraw sprzętu na terenie budowy. Naprawy sprzętu prowadzone będą poza terenem inwestycji tj. w specjalistycznych stacjach serwisowych,
- wyposażenie placu budowy w szczelny, przenośny zbiornik bezodpływowy na ścieki bytowe. Ścieki wywożone będą samochodem asenizacyjnym do punktu zlewnego.
- selektywne magazynowanie wytworzonych odpadów innych niż niebezpieczne na utwardzonym podłożu, w zamykanych pojemnikach,
- czasowe magazynowanie wytworzonych odpadów niebezpiecznych w szczelnych, szczelnie zamykanych pojemnikach, wykonanych z materiału odpornego na działanie chemiczne magazynowanych odpadów na utwardzonym podłożu, w magazynie odpadów niebezpiecznych,
- w celu zminimalizowania niebezpieczeństwa zanieczyszczenia środowiska gruntowo - wodnego substancjami ropopochodnymi na etapie realizacji zaplecze budowy, składy materiałów i paliw oraz parki maszynowe zorganizowane będą na terenie utwardzonym, zabezpieczonym warstwą nieprzepuszczalną z dala (co najmniej 50m) od cieków wodnych i miejsc podmokłych.

6.1.4 W zakresie ochrony przed wpływem na środowisko wytworzonych odpadów

Wytwarzane odpady będą magazynowane selektywnie, w zależności od rodzaju odpadów, w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach odpowiednio zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych i w warunkach odpowiednio zabezpieczających przed dostępem osób postronnych.

Odpady w pierwszym rzędzie należy poddawać odzyskowi, a jeżeli jest to technologicznie lub ekonomicznie nieuzasadnione, przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom, posiadającym stosowne uzgodnienia w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z ustawą o odpadach.

Wierzchnie warstwy ziemi (humus) mogą zostać wykorzystane do niwelacji terenu i do ponownego zagospodarowania.

Wykonawca robót przed przystąpieniem do działalności winien uzgodnić z właściwym organem ochrony środowiska sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami poprzez :

- zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarzają odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie, na dwa miesiące przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów niebezpiecznych;
- przedłożenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarzają odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów niebezpiecznych;
- uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów, na dwa miesiące przed rozpoczęciem działalności.

Budowa drogi zostanie powierzona firmie budowlanej, która będzie w tym przypadku wytwórcą odpadów i będzie zobowiązana uzyskać stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami.

6.1.5 W zakresie ochrony przed skutkami zmian klimatycznych

- sprzęt mechaniczny w fazie przerw w pracy przy pracach budowlanych zostanie wyłączony by nie emitować gazów cieplarnianych,

6.1.6 W zakresie ochrony fauny, flory, siedlisk, grzybów

- Inwestor realizujący przedsięwzięcie uwzględni ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac,
- przy prowadzeniu prac budowlanych wykorzystane i przekształcone będą elementy przyrodnicze wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji,

- drzewostan poza terenem inwestycji nie będący w kolizji z rozpatrywaną inwestycją zostanie osłonięty przed urazami mechanicznymi,
- pozostałe zalecenia minimalizujące ewentualne negatywne oddziaływania na przyrodę ożywioną na etapie realizacji inwestycji:

➢ zakaz ingerencji w zbiorniki wodne i w tereny podmokłe zlokalizowane poza liniami rozgraniczającymi inwestycję, przez zakaz ingerencji rozumie się również zakaz poboru wody z rowów do celów budowlanych,

➢ zakaz płukania wozów betoniarek, gromadzenia materiałów budowlanych, kruszyw, postoju maszyn na terenach czynnych biologicznie,

➢ zakazuje się poruszania sprzętu budowlanego w korytach cieków przecinających teren budowy.

➢ zakaz gromadzenia materiałów budowlanych, składowania odpadów, nadkładu, posadowienia tymczasowych obiektów na terenie zadrzewionym, pod okapem drzew.

➢ zagłębienia powstające na placu budowy należy bezzwłocznie likwidować, aby nie dopuścić do zalęgania się w nich płazów. Przed likwidacją zagłębień z wodą (np. przebudowywane rowy) nadzór przyrodniczy powinien je skontrolować na okoliczność występowania w ich obrębie zwierząt, zwłaszcza płazów i ich form rozwojowych.

W przypadku stwierdzenia zwierząt należy je wyjąć i przenieść w inne, bezpieczne miejsce poza terenem budowy.

➢ drzewa i krzewy znajdujące się w zasięgu oddziaływania inwestycji (np. na drogach dojazdowych) powinno się zabezpieczyć przed urazami mechanicznymi i innymi zagrożeniami wynikającymi z realizacji zamierzenia inwestycyjnego. Zabezpieczenie powinno funkcjonować w okresie od momentu rozpoczęcia realizacji inwestycji, przez cały etap budowy drogi. Pojedyncze okazy drzew zabezpieczyć poprzez oszalowanie deskami podstawy pnia drzewa do wysokości minimum 2m (chyba, że podstawa korony drzewa będzie niższa, wtedy oszalowanie ustawione będzie do wysokości podstawy korony drzewa). Grupy drzew i krzewów zabezpieczyć poprzez postawienie trwałego wygrodzenia drewnianego lub innego (np. gotowych paneli ogrodzeniowych metalowych lub z tworzywa) wokół drzew i krzewów. Wygrodzenie ustawione zostanie co najmniej w odległości rzutu korony drzew i krzewów. Przykładowy sposób

zabezpieczenia drzew i krzewów przedstawiono na rysunku poniżej. Samo oszalowanie pni czy budowa wygrodzenia nie jest rozwiązaniem w pełni skutecznym, dlatego zdecydowano się zastosować dodatkowe zabezpieczenia zieleni w postaci wprowadzenia odpowiedniej organizacji pracy. W obrębie systemu korzeniowego (w obrębie rzutu korony) pojedynczych drzew oraz skupisk drzew i krzewów zabroni się przejazdów pojazdów, składowania materiałów niebezpiecznych i innych (w tym piasku i humusu), organizacji parkingów lub biur budowy, stróżówek czy toalet oraz prowadzenia wykopów powodujących mechaniczne uszkodzenia korzeni. Ponadto, zabrania się zdejmowania humusu z otoczenia drzew w odległości co najmniej dwukrotności rzutu korony.

Ochrona drzewa odpowiednia do wielkości wolnej powierzchni i zasięgu korony

6.1.7 W zakresie ochrony przed występowaniem sytuacji awaryjnych

- stosowany będzie sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r., w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263 poz. 2202 z późniejszymi zmianami z dnia 15 lutego 2006 r. Dz. U. Nr 32 poz. 223).
- podczas prowadzenia prac budowlanych zostanie wskazane miejsce do parkowania maszyn budowlanych (zaplecze budowy), na terenie utwardzonym i zabezpieczonym przed ewentualnym wpływem substancji ropopochodnych na środowisko gruntowo – wodne,
- nie będą prowadzone naprawy sprzętu budowlanego - będą je prowadziły wyspecjalizowane firmy w swoich zakładach,
- uszkodzony sprzęt zostanie przewieziony na lawecie do stacji serwisowej,

- odpady niebezpieczne czasowo magazynowane będą w szczelnych, zamykanych pojemnikach wykonanych z materiałów odpornych na działanie chemiczne magazynowanych odpadów niebezpiecznych, w magazynie odpadów niebezpiecznych (wydzielony kontener).

6.1.8 W zakresie ochrony zdrowia ludzi wynikające z emisji

- stosowany będzie sprzęt w dobrym stanie technicznym zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r., w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. Nr 263 poz. 2202 z późniejszymi zmianami z dnia 15 lutego 2006 r. Dz. U. Nr 32 poz. 223),
- podczas przerw w pracy silniki maszyn będą wyłączane,
- ograniczony zostanie czas budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie prac budowlanych.
- prace budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego prowadzone będą wyłącznie w porze dnia.
- przywóz sypkich materiałów prowadzony będzie specjalistycznymi pojazdami, celem eliminacji zapylenia z użyciem plandek.

6.2. Faza eksploatacji

6.2.1 W zakresie ochrony przed hałasem

- ruch pojazdów sprawnych technicznie,

6.2.2 W zakresie ochrony atmosfery

- ruch pojazdów sprawnych technicznie

6.2.3 W zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego

- wody deszczowe i roztopowe z pasa drogowego będą spływały do istniejących rowów drogowych.

6.2.4 W zakresie ochrony przed wpływem na środowisko wytworzonych odpadów

Na etapie eksploatacji powstaną odpady związane z letnim czy zimowym utrzymaniem dróg oraz prowadzeniem prac konserwatorskich. W okresie zimowym eksploatacja drogi może wiązać się z użyciem środków do zwalczania śliskości zimowej jak: chlorek sodu (NaCl), chlorek wapnia ($CaCl_2$), chlorek magnezu ($MgCl_2$) oraz ich mieszaniny. By zapobiec zbrylaniu soli dodawany jest do niej żelazocyjanek potasu ($K4[Fe(CN)_6]$). Kompleks żelaza (II) charakteryzuje się dużą trwałością, co powoduje, że nie wykazuje właściwości toksycznych. Określenie ich ilości nie jest możliwe z uwagi na niemożność przewidzenia warunków atmosferycznych.

Mogą również wystąpić odpady związane z ewentualnymi kolizjami :

17 01 03	Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03

Sposób postępowania z odpadami wytworzonymi w fazie eksploatacji taki sam jak w fazie budowy.

6.2.5 W zakresie ochrony przed skutkami zmian klimatycznych

- na terenie zamierzenia budowlanego występuje ciek umożliwiający sprawny odpływ ścieków opadowych i roztopowych.

6.2.6 W zakresie ochrony fauny, flory, siedlisk, grzybów

- utrzymywanie terenów zielonych i rzeki i terenów zielonych w liniach rozgraniczających pasa drogowego

6.2.7 W zakresie ochrony przed występowaniem sytuacji awaryjnych

- w przypadku kolizji na drodze postępowanie z uszkodzonymi pojazdami jak na etapie budowy

6.2.8 W zakresie ochrony zdrowia ludzi wynikające z emisji

- ruch pojazdów sprawnych technicznie,
- zachowanie zasad bezpieczeństwa ruchu drogowego

- Wpływ zmian klimatu na przedsięwzięcie (adaptacja przedsięwzięcia do zmian klimatu)

[Źródło: http://klimada.mos.gov.pl]

Klimat to stan parametrów pogody uśredniony po kilkudziesięciu latach. Klimat danego miejsca mówi, jakiej np. temperatury i opadów można oczekiwać w konkretnym miesiącu, w jakich miesiącach występują burze itp. Klimat to także oczekiwane sekwencje pogodowe. W Polsce są to obecnie przedwiośnie, wiosna, lato, jesień, przedzimie i zima. Klimat Polski cechuje duża zmienność pogody oraz znaczne zmiany w przebiegu pór roku w następujących po sobie latach. Temperatura powietrza i opady atmosferyczne w klimatologii są podstawowymi elementami opisu cech klimatu od skali globalnej po lokalną. Analiza przewidywanych zmian klimatu wskazuje na to, że:

- nastąpi ocieplenie, wyrażone wzrostem średniej temperatury dobowej oraz zmniejszeniem liczby dni chłodnych; – zmniejszy się okres zalegania pokrywy śnieżnej na gruncie; – zwiększą się opady, wyrażone zarówno wzrostem maksymalnego opadu dobowego oraz liczbą dni z opadami ekstremalnymi;

- wskazane parametry klimatu będą się charakteryzowały dużą zmiennością w odniesieniu do wartości ekstremalnych;

Sektor transportu jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na silne wiatry, ulewy, podtopienia i osuwiska, opady śniegu i zjawiska lodowe, burze, niską i wysoką temperaturę oraz brak widoczności (mgła, smog). Transport drogowy ze względu na przestrzenny charakter jest szczególnie wrażliwy na zmieniające się zjawiska klimatyczne. Analizę wpływu zmian klimatu przeprowadzono na podstawie kilku podstawowych elementów klimatycznych, które podano poniżej w tabeli jako Kategorie Klimatu (UKK) opisujące zjawiska klimatyczne, mające znaczenie dla badanych sektorów. Dla oceny znaczenia poszczególnych kategorii zaproponowano skalę wrażliwości sektorów na oddziaływania klimatu.

Tab. Umowne kategorie klimatu

L.p.	***UKK***	***Opis czynników składających się na daną kategorię***
1	*Mróz*	*Bardzo niska temperatura, przemarzanie gruntu, pokrywa lodowa na ciekach wodnych, gołoledź*
2	*Śnieg*	*Intensywne opady przy niskiej temperaturze powietrza, zamieć śnieżna, pokrywa śnieżna, gradobicie*
3	*Deszcz*	*Intensywne opady deszczu przy dodatniej temperaturze powietrza, występowanie powodzi i podtopień*
4	*Wiatr*	*Bardzo silny wiatr i wyładowania atmosferyczne (sztorm, huragan, trąba powietrzna), różnice ciśnienia atmosferycznego, turbulencja*
5	*Upał*	*Bardzo wysoka temperatura, usłonecznienie*
6	*Mgła*	*Zjawiska ograniczające widzialność, mgła, niska podstawa chmur, pył wulkaniczny*

Tab. Skala wrażliwości

Stopień	***Warunki***	***Charakterystyka oddziaływania***
0	*neutralne*	*Warunki korzystne lub obojętne*
1	*utrudniające*	*Warunki utrudniające funkcjonowanie, występują odczuwalne utrudnienia w funkcjonowaniu sektora*
2	*ograniczające*	*Warunki bardzo uciążliwe, obok utrudnień występują szkody, które powodują ograniczenia w funkcjonowaniu sektora*
3	*uniemożliwiające*	*Warunki uniemożliwiające funkcjonowanie wskazanego elementu sektora*

W odniesieniu do transportu drogowego wrażliwość na warunki klimatyczne rozpatrzono z punktu widzenia trzech podstawowych elementów tj.:

– infrastruktura;

– środki transportu;

– komfort socjalny;

Obowiązek zapewnienia bezpieczeństwa obiektów budowlanych, w tym także obiektów infrastruktury transportowej, jest zapisany w ustawie – Prawo budowlane. W poniższej tabeli zestawiono elementy sektora transportu drogowego.

Tab. Elementy sektora transportu drogowego

Rodzaj elementu sektora		
infrastruktura	***środek transportu***	***komfort socjalny***
Drogi i obiekty inżynierskie, zaplecze techniczne i infrastruktura towarzysząca	*Autobusy, pojazdy ciężarowe, pojazdy osobowe*	*Warunki: pracy personelu, podróży pasażerów, przewozu towarów*

Większość czynników klimatycznych ma wpływ na wszystkie rodzaje transportu, jednak, jak wykazują analizy niektóre czynniki klimatyczne mają szczególne znaczenie dla konkretnego rodzaju transportu. Z przyczyn praktycznych czynniki klimatyczne zostały pogrupowane w 6 kategorii, analogicznie jak ma to miejsce w sektorze budownictwa. Funkcjonowanie sektora transportu (możliwość realizacji usługi transportowej) jest uzależniona od jego wrażliwości na oddziaływanie Umownych Kategorii Klimatu. Wrażliwość elementów transportu drogowego przedstawiono w poniższej tabeli.

Tab. Obecnie obserwowany zakres oddziaływania UKK na transport drogowy

L.p.	*UKK*	*Infrastruktura*	*Środek transportu*	*Komfort socjalny*
1	*Mróz*	*2*	*2*	*2*
2	*Śnieg*	*3*	*1*	*2*
3	*Deszcz*	*3*	*1*	*1*
4	*Wiatr*	*3*	*2*	*1*
5	*Upał*	*2*	*1*	*2*
6	*Mgła*	*1*	*0*	*2*

Źródło: http://klimada.mos.gov.pl

Z powyższej tabeli wynika, że transport drogowy szczególnie wrażliwy jest na śnieg, deszcz, silny wiatr i mróz. Ze względu na przestrzenny charakter, infrastruktura drogowa jest szczególnie wrażliwa na niektóre zjawiska klimatyczne. Należą do nich przede wszystkim opady i silny wiatr, a także upały i temperatura oscylująca wokół zera stopni. Silne wiatry powodują między innymi: tarasowanie dróg przez powalone drzewa i słupy energetyczne, zamknięcie dróg, uszkodzenie pojazdów i obiektów budowlanych, utrudnienia w prowadzeniu prac załadunkowych. Ulewy i wywołane nimi powodzie dezorganizują funkcjonowanie transportu poprzez: wyłączenie z ruchu tras komunikacyjnych, uszkodzenia infrastruktury drogowej, obsunięcia ziemi, podtopienia terenu a wraz z nim, np.: zajezdni, garaży oraz awarie i uszkodzenia urządzeń odwadniających, zniszczenie środków transportowych, a także utrudnienia w komunikacji miejskiej zwłaszcza w wyniku podtopienia tuneli i obniżonych części dróg i ulic, także dojazdów do mostów. Opady śniegu a zwłaszcza mokrego oraz oblodzenie dróg i ulic stanowią poważne utrudnienie dla transportu drogowego powodując nieprzejezdność dróg przez zaspy śnieżne i powalone drzewa, opóźnione lub niezrealizowane kursy (towarowo usługowe), wypadki drogowe, pogorszenie

warunków jezdnych poprzez zmniejszenie przyczepności kół do nawierzchni dróg, wzrost kosztów utrzymania przejezdności tras. Jednym z najbardziej dokuczliwych zjawisk są wahania temperatury, w szczególności tzw. przejścia przez temperaturę 0°C w połączeniu z opadami lub topniejącym śniegiem: sprzyjają zjawisku gołoledzi a także intensyfikują korozyjne oddziaływanie wody (i soli) na infrastrukturę transportową. Niskie temperatury ujemne są czynnikiem ograniczającym możliwości transportu drogowego. Sprzyjają zwiększeniu awaryjności sprzętu, zmniejszają sprawność działania środków transportu, zmniejszają komfort podróżowania, powodują uszkodzenia nawierzchni drogowej (przełomy zimowe) oraz utrudniają prace przeładunkowe, wydłużając czas załadunku i wyładunku. Równie niekorzystne jest oddziaływanie wysokich temperatur i upałów, szczególnie długotrwałych, które powodują przegrzewanie się silników i innych urządzeń technicznych, zwiększenie podatności nawierzchni bitumicznych na oddziaływania pojazdów, co wymusza konieczność wprowadzenia ograniczenia ruchu ciężkich pojazdów, obniżenie komfortu pracy kierowców i pracowników obsługi a także pasażerów.

Innym czynnikiem klimatycznym powodującym utrudnienia w ruchu drogowym jest mgła, szczególnie często występująca w warunkach jesienno-zimowych przy temperaturach bliskich zera. Ograniczenie widoczności powoduje zmniejszenie prędkości eksploatacyjnej i opóźnienia w ruchu drogowym, szczególnie w transporcie publicznym, a także zwiększa ryzyko wypadków drogowych.

Wrażliwość infrastruktury drogowej w warunkach zmienionego klimatu

Transport drogowy jest ze względu na przestrzenny charakter szczególnie wrażliwy na zmieniające się zjawiska klimatyczne. Silne wiatry powodujące m.in. tarasowanie dróg i zniszczenia infrastruktury drogowej i pojazdów mogą w przyszłych latach się nasilać. Analogicznie zmiany będzie można zaobserwować w przypadku gwałtownych opadów zarówno deszczu, jak i śniegu, których występowanie zaburza płynność transportu. Problemy związane z nasilającym się występowaniem wysokich temperatur również oddziaływają negatywnie zarówno na pojazdy jak i na elementy infrastruktury drogowej. Szczególnie uciążliwe są dla nich długotrwałe upały. W związku z częstym występowaniem temperatur bliskich zeru w porze zimowej nasilać się będzie występowanie mgły, która poprzez ograniczenie widoczności wpłynie negatywnie na transport drogowy, a wielokrotne przechodzenie poprzez punkt 0oC przy braku pokrywy śnieżnej powoduje szybką degradację stanu nawierzchni. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że oczekiwane zmiany

w dalszej perspektywie będą oddziaływać na transport negatywnie. W okresie do 2070 r. należy się liczyć przede wszystkim ze zdarzeniami ekstremalnymi, które będą utrudniać funkcjonowanie dróg.

Zestawienie prognozowanego negatywnego oddziaływania klimatu na transport drogowy zestawiono w poniższej tabeli, w której uwzględniono tylko oddziaływania o charakterze pogarszającym warunki funkcjonowania transport drogowy.

Tab. Prognozowane negatywne oddziaływanie na transport drogowy

L.p.	***UKK***	***Transport drogowy***
1	*Mróz*	*0*
2	*Śnieg*	*0*
3	*Deszcz*	*3*
4	*Wiatr*	*3*
5	*Upał*	*2*
6	*Mgła*	*0*
0 – neutralny, 1 – utrudniające, 2 – ograniczające, 3 - uniemożliwiające		

Z analizy wynika, ze zjawiska w kategorii „mróz", którą oceniano jako mającą obecnie istotny wpływ na poprawność funkcjonowania sektora transportu we wszystkich rozpatrywanych jego elementach (infrastruktura transportowa, urządzenia transportowe i komfort socjalny) zmniejszy swoje negatywne oddziaływanie. Zdecydowanie mniej będzie dni chłodnych i tych o bardzo niskich temperaturach, i tych decydujących o zagrożeniach wynikających z negatywnego oddziaływania mrozu (np. tzw. przejść przez zero). Jednak niepewność wyniku oraz wieloletnia praktyka wskazują na konieczność zachowania ostrożności i nie zmieniania zasad budowania wobec przedstawianych optymistycznych perspektyw złagodnienia klimatu w okresie jesienno-zimowym. Zatem w zakresie przygotowania do zmian klimatu odnośnie kategorii – „mróz" i „śnieg" nie ma potrzeby wprowadzania działań adaptacyjnych. Zmiany dotyczące kategorii „upał" wskazują na ocieplenie klimatu, ale wrażliwość sektora na oddziaływanie tej kategorii, w zależności od rodzaju transportu i jego elementów, oceniono w skali wrażliwości na 1÷2 (warunki utrudniające ÷ ograniczające funkcjonowanie sektora). Z tego względu uznano, że działania adaptacyjne w tym obszarze mają mniejsze znaczenie i w perspektywie 2070 r. można je pominąć, zachowując jednak dbałość o monitoring konstrukcji wrażliwych na wzrost temperatury oraz o bieżącą kontrolę warunków pracy i podróży (komfort socjalny). W odniesieniu do kategorii – „mgła" nie uzyskano informacji pozwalających

na prognozowanie działań adaptacyjnych, ale kategoria ta ma wpływ na funkcjonowanie sektora transportu w zakresie działań krótkoterminowych. Największe i najważniejsze prognozowane zmiany klimatu dotyczą dwóch kategorii „deszcz" i „wiatr". Działania dostosowawcze sektora transportu do oczekiwanych zmian klimatu powinny przede wszystkim zabezpieczyć infrastrukturę drogową przed zagrożeniami wynikającym ze wzrostu częstotliwości intensywnych opadów ulewnych. W tym względzie szczególna uwaga musi być skierowana na zapewnienie światła mostów i przepusty. Minimalne światło mostu i przepustu musi zapewniać swobodę maksymalnego przepływu rocznego bez spowodowania nadmiernego spiętrzenia wody w cieku – wywołującego dodatkowe zagrożenia i nieuzasadnione ekonomicznie szkody – oraz bez spowodowania nadmiernych rozmyć koryta cieku, z uwzględnieniem potrzeb ochrony środowiska. Drugim problemem związanym z silnymi opadami jest zabezpieczenie powierzchni transportowych przed zalewaniem i szybkie odprowadzanie wody do odbiornika. Deszcze nawalne powodują zatopienia dróg, przeciążenie układów odwadniających, przepustów i mostów na mniejszych ciekach. Istotą takich zjawisk jest ich gwałtowność, bardzo duża intensywność, ale na ogół niewielki zasięg. Ponieważ obciążają one obiekty „małe" w kategoriach ważności, a więc projektowane na niezbyt małe prawdopodobieństwa występowania zjawisk hydrologicznych, bardzo często pociągają za sobą zniszczenia i straty. Zagrażają one w skali kraju ogromnej liczbie obiektów, ale tylko z niewielkim prawdopodobieństwem zagrożenia konkretnego obiektu, a więc ich przewymiarowanie nie ma uzasadnienia ekonomicznego. W zarządzaniu kryzysowym, jako zagrożenia powodujące zakłócenia w funkcjonowaniu transportu są wymieniane takie zjawiska, jak: powódź, silne mrozy, silne wiatry, pożary. W poniższej tabeli przedstawiono zagrożenia kryzysowe czynnikami klimatycznymi w transporcie drogowym.

Tab. Zagrożenia kryzysowe czynnikami klimatycznymi w transporcie drogowym

L.p.	***Przyczyna wystąpienia zagrożenia***	***Potencjalne miejsce wystąpienia zagrożenia w funkcjonowaniu transportu drogowego i jego opis***
1	*Powódź; złe utrzymanie urządzeń hydrotechnicznych*	*Zniszczenia lub wyłączenie z funkcjonowania odcinków dróg, obiektów inżynierskich (mostów, wiaduktów, tuneli, przepustów, konstrukcji oporowych, estakad na skrzyżowaniach dróg w różnych poziomach), obiekty inżynierskie oraz odcinki dróg o charakterystycznym ukształtowaniu terenu.*
2	*Nagłe ataki mrozu połączone z obfitymi opadami śniegu*	*Obiekty inżynierskie, których zniszczenie lub uszkodzenie spowoduje poważne utrudnienia w ruchu drogowym*
3	*Huragany*	*Obiekty inżynierskie, których zniszczenie lub uszkodzenie spowoduje poważne utrudnienia w ruchu drogowym*
4	*Pożary*	*Obiekty inżynierskie oraz odcinki dróg w terenie górzysty, lesistym, w głębokim wykopie, na wysokim nasypie lub w terenie zurbanizowanym*

W poniższej tabeli zestawiono informacje dotyczące wrażliwości przedsięwzięcia na zmiany klimatu.

Tab. Analiza wrażliwości przedsięwzięcia na zmiany klimatu

Czynniki i zagrożenia klimatyczne	***Stopień wrażliwości /brak, średni, wysoki/***
Stopniowy wzrost temperatury powietrza	*Brak*
Ekstremalny wzrost temperatury	*Brak*
Stopniowa zmiana opadów	*Brak*
Ekstremalna zmiana opadów	*Średni (możliwość chwilowego zalewania lub zasypywania śniegiem powierzchni i utrudnień w ruchu)*
Średnia prędkość wiatru	*Brak*
Maksymalna prędkość wiatru	*Brak*
Wilgotność	*Brak*
Promieniowanie słoneczne	*Średni (promieniowanie słoneczne wpływa na podnoszenie temperatury nawierzchni i możliwość jej deformacji)*
Względny wzrost poziomu morza	*Brak*
Temperatura wody morskiej	*Brak*
Dostępność wody	*Brak*
Burze	*Średni (możliwość chwilowego zalewania powierzchni i utrudnień w ruchu)*
Powodzie (przybrzeżne i rzeczne)	*Brak*
Erozja gleby	*Brak*
Zasolenie gleby	*Brak*
Pożary	*Brak*
Jakość powietrza	*Brak*
Niestabilność ziemi/osuwiska	*Brak*
Miejska wyspa ciepła	*Brak*
Sezon wegetacyjny	*Brak*

Analizując powyższą tabelę można stwierdzić, że dla przedmiotowej inwestycji praktycznie nie występuje zagrożenie w stosunku do czynników wpływających na zmianę klimatu. Zagrożenie średnie może wystąpić w przypadku występowania intensywnych ekstremalnych czynników klimatycznych tj. ekstremalnych burz, opadów śniegu, promieniowania słonecznego. Potencjalne utrudnienie w funkcjonowaniu inwestycji będzie chwilowe i ustąpi w sytuacji poprawy warunków atmosferycznych. Następstwem silnych wiatrów w rejonie inwestycji może wystąpić ryzyko przewrócenia obiektów w sąsiedztwie drogi (np. drzew) i jej uszkodzenie. Fale upałów, które mogą występować okresowo w okresie lata mogą być przyczyną podnoszenia temperatury nawierzchni i możliwości jej deformacji.

Przyjęte technologie i planowane działania związane z realizacją inwestycji pozwolą na zminimalizowanie uciążliwości związanych z ekstremalnymi zjawiskami atmosferycznymi. Przyjęte rozwiązania projektowe uwzględniać będą kwestie związane z

zapobieganiem uszkodzeniom lub przedwczesnemu zużyciu materiałów wykorzystywanych przy realizacji projektu i dostosowanie do gwałtownych zjawisk pogodowych. Rodzaj nawierzchni zostanie dobrany w taki sposób, aby mogły spełniać swoją funkcję przez cały rok, przy jak najmniejszym odkształcaniu się i deformowaniu pod wpływem czynników atmosferycznych. Wszystkie materiały stosowane w budownictwie posiadają odpowiednie atesty i uwzględniają ich przeznaczenie i wpływ na warunki atmosferyczne w tym mrozoodporność.

Założenia projektowe dotyczące wysokich temperatur połączone są zasadniczo z występowaniem również niskich temperatur. Dla elementów betonowych jak i wyposażenia uwzględnia się rozszerzalność termiczną poszczególnych materiałów. W związku z powyższym na etapie projektowania zakłada się, aby infrastruktura była odporna przede wszystkim na ekstremalne zdarzenia pogodowe takie jak nawalne deszcze oraz ich skutki (powodzie, podtopienia) a także na wahania temperatury. Zwiększenie odporności w kontekście realizacji polityki adaptacji do zmian klimatu będzie realizowane poprzez:

- zastosowanie materiałów konstrukcyjnych odpornych na wysokie i niskie temperatury,
- zastosowanie nawierzchni odpornych na erozję wietrzną i wodną,
- profilowanie drogi w sposób umożliwiający szybkie ich odwodnienie podczas intensywnych lub długotrwałych opadów oraz burz.

Zmiany klimatyczne obserwowane w ujęciu całego kraju nie będą oddziaływały w sposób negatywny na funkcjonowanie planowanej Inwestycji. Zmiany klimatu polegające na jego ociepleniu nie stanowią znaczącego zagrożenia dla trwałości infrastruktury transportu.

7. Rodzaj i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia rodzaje wprowadzanych do środowiska substancji lub energii to przede wszystkim :

- hałas maszyn budowlanych na poziomie 55 – 60 dB w porze dziennej,

- emisje do powietrza pyłów i spalin od wbudowywanych i zagęszczanych kruszyw (szczątkowe ilości),
- ścieki socjalno-bytowe (ujęte w system przenośnych toalet),

Po realizacji przedsięwzięcia nie przewiduje się wzrostu natężenia ruchu a tym samym zanieczyszczeń w postaci spalin. Poprawa nawierzchni przyczyni się w dłuższym okresie do redukcji emisji spalin z uwagi na poprawienie przejezdności przebudowywanego odcinka drogi.

Jednocześnie dzięki poprawie właściwości jezdnych, spadnie stopień zużycia pojazdów a tym samym ulegnie obniżeniu poziom hałasu emitowanego do środowiska.

Nie przewiduje się zmian w dotychczasowym sposobie odwodnienia obiektu i dojazdach. Odwodnienie powierzchniowo - wgłębne.

Realizacja przedsięwzięcia nie wymaga organizacji zaplecza budowy. Nie przewiduje się budowy zaplecza socjalnego na potrzeby pracowników.

Eksploatacja obiektu nie przewiduje powstawania odpadów ani wzrostu powstawania odpadów np. w związku z zimowym utrzymaniem ruchu.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Z uwagi na lokalizację projektowanego obiektu nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie przedmiotowego obiektu na środowisko.

9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujących się w zasięgu oddziaływania zadania inwestycyjnego (Dz. U. z 2020 poz. 55 z dnia 14 stycznia 2020).

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest poza terenami podlegającymi ochronie przyrody.

Wody powierzchniowe.

Przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarze zlewni rzeki Bawół.

CHARAKTERYSTYKA JCWP	
Kategoria JCWP	JCWP rzeczna
Nazwa JCWP	Bawół do Czarnej Strugi
Kod JCWP	RW6000231835669
Typ JCWP	23
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Odry
Region wodny	region Warty
RZGW	POZNAŃ
RDOŚ	RDOŚ w Poznaniu

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa na części JCWPow.

Wody podziemne.

Jednolite Części Wód Podziemnych

KOD UE**PLGW600071**

Dorzecze

Odry

Region wodny

Warty

STAN CHEM.

dobry

STAN IL.

dobry

OCENA ST.

dobry

CEL ST. CH.

dobry stan chemiczny

CEL ST. IL.

dobry stan ilościowy

Użytk.

rolniczy

Ryzyko

zagrożona

Powierzchnia jednolitej części wód podziemnych [km2]

1 919.20

RZGW

RZGW w Poznaniu

Przedmiotowe przedsięwzięcie leży poza obszarami wybrzeży oraz nie jest położone w sąsiedztwie jezior oraz uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.

Inwestor nie zamierza wnioskować o dofinansowanie robót budowlanych ze środków UE.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na w/w obszary. Dla projektowanej inwestycji nie planuje się utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Planowane przedsięwzięcie w żaden sposób nie wpływa negatywnie na stan JCPW.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze JCWPd nr 71. Opis charakterystyk tego obszaru załącza się do KIP w postaci załącznika nr 1.

Planowane przedsięwzięcie jest zgodne z celami środowiskowymi Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz Planem Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry wymienionymi poniżej :

- dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- nie pogarszanie stanu części wód,
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych aktach prawnych unijnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych

10. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej.

Istniejące przedsięwzięcie nie znajduje się w transeuropejskiej sieci drogowej.

11. Informacje o przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie w jakim ich oddziaływania mogą doprowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Na obszarze planowanego przedsięwzięcia Inwestor nie zrealizował w ostatnim czasie przedsięwzięć ani nie planuje żadnych przedsięwzięć, których oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

12. Informacje o ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

Realizacja przedsięwzięcia podnosi wartość użytkową obiektu budowlanego a jego rodzaj uniemożliwia wystąpienie awarii lub katastrofy naturalnej.

13. Informacje o przewidywanych i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia odpady powstające klasyfikuje się jako odpady inne niż niebezpieczne na etapie budowy. Zgodnie z rozporządzeniem ministra środowiska z dnia 29 grudnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji odpadów, powstałe odpady posiadają kod **17**.

Sposób powstawania odpadów można podzielić na da etapy. Są to :

- etap budowy,
- etap eksploatacji

Na etapie budowy (realizacji) przedsięwzięcia spowoduje powstanie odpadów ze względu na wykonywanie szeregu prac budowlanych, w tym rozbiórkowych, jak np. wykonywanie prac ziemnych, usuwanie nawierzchni, przebudowa skrzyżowań, przebudowa uzbrojenia terenu, montaż elementów wyposażenia drogi (np. elementy

bezpieczeństwa ruchu). W związku z tym na etapie inwestycji może powstać szereg rodzajów odpadów sklasyfikowanych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 roku w sprawie katalogu odpadów.

Kod odpadu	Sposób wytworzenia i ilość odpadu	Sposób magazynowania wraz z zastosowanymi środkami eliminującymi lub ograniczającymi oddziaływanie na środowisko	Sposób zagospodarowania odpadów (np. przekazanie podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami)
1	**2**	**3**	**4**
13 01 10*	Mineralne oleje hydrauliczne nie zawierające związków chlorowcoorganicznych (0,1 tony)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
13 02 05*	Mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe nie zawierające związków chlorowcoorganicznych (0,15 tony)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe. Opakowania z papieru i tektury oraz z tworzyw sztucznych (0,2 tony)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
17 01 01	Odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów (170 ton)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
17 02 01	Odpady z drewna (0,3 tony)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 : 12 000 ton	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami

	(urobek kopany pochodzący z korytowania)		
17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01 2 000 ton (frez)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
17 02 03	Tworzywa sztuczne (1 tona)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (1 tona)	Wytwarzane odpady komunalne zmieszane, niesegregowane, stałe o kodzie 20 03 01 magazynowane będą w zamykanym pojemniku i odbierane zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi

Na etapie eksploatacji (funkcjonowania) przedsięwzięcia będą powstawać ograniczone rodzaje i ilości odpadów. Będą one związane z :

- pracami serwisowymi i remontowymi infrastruktury towarzyszącej (wymiana uszkodzonych elementów bezpieczeństwa ruchu),
- pracami porządkowymi (czyszczenie nawierzchni, pielęgnacja terenów, usuwanie powstałych w ten sposób odpadów biologicznie czynnych, oczyszczanie pasa drogowego z odpadów pozostawionych przez użytkowników drogi),
- remontami nawierzchni,
- czyszczeniem urządzeń podczyszczających wody opadowe.

Kod odpadu	Sposób wytworzenia i ilość odpadu	Sposób magazynowania wraz z zastosowanymi środkami eliminującymi lub ograniczającymi oddziaływanie na środowisko	Sposób zagospodarowania odpadów (np. przekazanie podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami)

1	2	3	4
13 05 01*	Odpady stałe z piaskowników i odwadniania olejów w separatorach (0,5 tony)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
17 01 81	Odpady z remontów i przebudowy dróg (5 ton)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
17 02 03	Tworzywa sztuczne (0,2 tony)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
17 03 02	Mieszanki bitumiczne inne niż wymienione w 17 03 01 (10 ton)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji (1 tona)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
20 03 01	Niesegregowane odpady komunalne (2 tony)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami
20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów (10 ton)	Wywozić z terenu rozbiórki bezpośrednio w miejsce przeznaczone do magazynowania odpadów.	przekazać podmiotowi posiadającemu wymagane prawem pozwolenie w zakresie gospodarki odpadami

Podane w tabelach ilości odpadów mają charakter orientacyjny i mogą różnić się od rzeczywistych ilości, jakie powstaną w trakcie wykonywania prac budowlanych oraz w trakcie funkcjonowania przebudowanej drogi. Również listy rodzajów odpadów nie należy przyjmować jako ostatecznej, co zwłaszcza dotyczy okresu realizacji przedsięwzięcia.

Wytwarzane odpady będą magazynowane selektywnie, w zależności od rodzaju odpadów, w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach odpowiednio zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska substancji szkodliwych i w warunkach odpowiednio zabezpieczających przed dostępem osób postronnych.

Odpady w pierwszym rzędzie należy poddawać odzyskowi, a jeżeli jest to technologicznie lub ekonomicznie nieuzasadnione, przekazać do odzysku lub unieszkodliwienia podmiotom, posiadającym stosowne uzgodnienia w zakresie gospodarki odpadami zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach. Odpady wymienione w powyższej tabeli mogą zostać poddane procesowi odzysku metodą R14 – Inne działania prowadzące do wykorzystania odpadów w całości lub w części, lub do odzyskania z odpadów substancji lub materiałów, łącznie z ich wykorzystaniem - niewymienione w punktach od R1 do R13 np. do tworzenia tymczasowych dróg lub przy budowie nowych dróg.

Wierzchnie warstwy ziemi (humus) mogą zostać wykorzystane do niwelacji terenu i do ponownego zagospodarowania.

Odpady wymienione w powyższych tabelach powinny zostać poddane odzyskowi w miejscu ich powstawania lub przekazane innym podmiotom posiadającym stosowne uzgodnienia w zakresie gospodarowania odpadami.

Wykonawca robót przed przystąpieniem do działalności winien uzgodnić z właściwym organem ochrony środowiska sposób postępowania z wytwarzanymi odpadami poprzez :

- zatwierdzenie programu gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli wytwarzają odpady niebezpieczne w ilości powyżej 0,1 Mg rocznie, na dwa miesiące przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów niebezpiecznych;

- przedłożenie informacji o wytwarzanych odpadach oraz o sposobach gospodarowania wytworzonymi odpadami, jeżeli wytwarzają odpady niebezpieczne w ilości do 0,1 Mg rocznie albo powyżej 5 Mg rocznie odpadów innych niż niebezpieczne na 30 dni przed rozpoczęciem działalności powodującej powstawanie odpadów niebezpiecznych;

- uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie odzysku odpadów, na dwa miesiące przed rozpoczęciem działalności.

W przedłożonych dokumentach wyznaczone zostaną miejsca magazynowania odpadów oraz określony zostanie sposób postępowania z nimi.

Budowa drogi zostanie powierzona firmie budowlanej, która będzie w tym przypadku wytwórcą odpadów i będzie zobowiązana uzyskać stosowne zezwolenia w zakresie gospodarki odpadami.

Przedsięwzięcie nie przewiduje wzrostu zanieczyszczeń. W chwili obecnej po drodze poruszają się pojazdy a droga obsługuje przede wszystkim gospodarstwa przyległe. Poprawa warunków jezdnych a tym samym skrócenie czasu przejazdu pojazdów przyczyni się do redukcji spalin, zanieczyszczeń i hałasu.

14. Informacje na temat obszarów leśnych, obszarów objętych ochroną, obszarów przylegających do jezior, obszarów na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.....

REZERWATY

Nazwa	[km]
Torfowisko Lis	22.09

PARKI KRAJOBRAZOWE

Nazwa	[km]
Nadwarciański Park Krajobrazowy	26.31

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Nazwa	[km]
Pyzdrski	9.16
Dolina rzeki Ciemnej	10.75
Dolina rzeki Swędrni w okolicach Kalisza	11.48
Złotogórski	21.21
Dolina Prosny	22.83
Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy	26.17
Uniejowski	28.84

ZESPÓŁY PRZYRODNICZO-KRAJOBRAZOWE

Nazwa	[km]
Lipickie Błota	25.41

NATURA 2000 OBSZARY SPECJALNEJ OCHRONY

Nazwa	[km]
Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007	26.23
Dolina Środkowej Warty PLB300002	26.31

NATURA 2000 SPECJALNE OBSZARY OCHRONY

Nazwa	[km]
Puszcza Pyzdrska PLH300060	7.47
Dolina Swędrni PLH300034	11.48
Glinianki w Lenartowicach PLH300048	20.52
Lipickie Mokradła PLH100025	25.42
Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002	26.23
Ostoja Nadwarciańska PLH300009	26.31

Planowane przedsięwzięcie nie ma wpływu na znajdujące się w pobliżu miejsca ochrony przyrody z uwagi na :

- odległość prowadzenia robót od miejsc form ochrony przyrody (minimalna odległość 7,4 km),
- rodzaj wprowadzanych do środowiska substancji lub energii (ścieki socjalno - bytowe, ścieki technologiczne, wody opadowe, hałas, odpady) przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko nie odbiega znacząco od ilości już wprowadzanych zanieczyszczeń do środowiska.

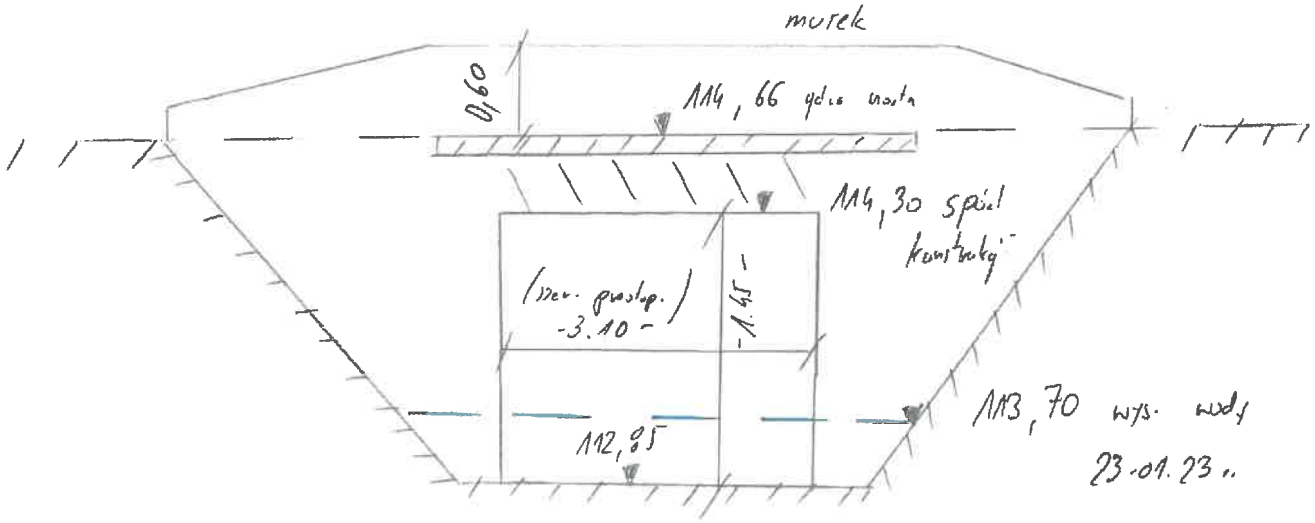
15. Informacje o pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

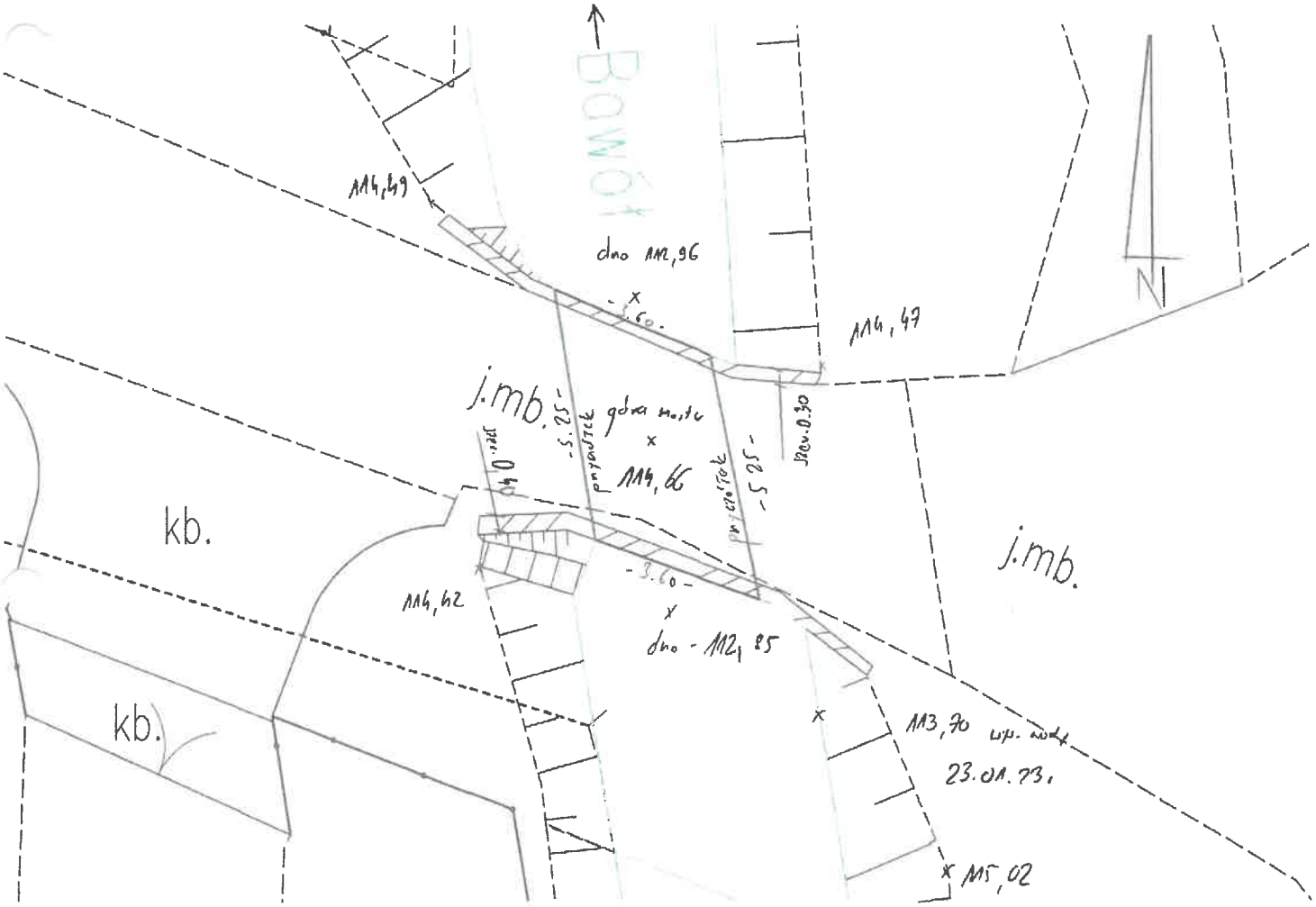
W ramach planowanego przedsięwzięcia przewiduje się rozbiórkę nawierzchni istniejącej jezdni oraz rozbiórkę obiektu mostowego. Materiał z rozbiórki zostanie umieszczony na samochodach samowyładowawczych.

autor opracowania : data opracowania :

Paweł Jodłowiec ..... 30.04.2023 .....

MOST NR 4





Pomiar wykonano metodą GPS RTN w oparciu o punkt osnowy nr 616621.991011 oraz reper 616622.2-5021

Szkic budowli: Most na rzece Bawół. Stawiszyn dz. nr 200/1, 163/1				Cel pracy: sporządzenie mapy do celów projektowych
Data wykonania pomiaru	23.01.2013r.	Nazwisko i imię (wykonawcy) Podpis	GK.6640.316.2023	PSGeodezja inż. Przemysław Skóra os. Bohaterów II WŚ 39/6 61-385 Poznań NIP 4990551616 tel 514499055
Pomierzył		inż. Przemysław Skóra	Wojew. wielkopolskie	
			Powiat: kaliski	(nazwa instytucji wykonującej pomiar)
Szkic wykonał		inż. Przemysław Skóra	LEW. : Stawiszyn - Obszar wiejski (300709_5) Stawiszyn - Miasto (300709_4)	Szkic polowy 1 / 1
			Obręb: Wyrów (0011), Miasto Stawiszyn (0001)	

GEODETA UPRAWNIONY inż. Przemysław Skóra upr. nr 22770 tel. 504 663 2[illegible]

GEODETA UPRAWNIONY inż. Przemysław Skóra upr. nr 22770 tel. 504 663 2[illegible]

STAROSTA KALISKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : **wielkopolskie**
Powiat : **kaliski**
Jednostka ewidencyjna : **300709_5 STAWISZYN obszar wiejski**
Obręb : **0011 WYRÓW**

Nr kancelaryjny : GK.6621.474.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2023-02-22

Jednostka rejestrowa : **G.101**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA I MIASTO STAWISZYN SZOSA PLESZEWSKA 3; 62-820 STAWISZYN;	Władanie samoistne	1/1
2	BURMISTRZ STAWISZYNA - DROGI GMINNE STAWISZYN;	Wykonywanie zadań zarządcy dróg publicznych	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
88/1	1		drogi	dr	0.2500	0.2500	
Id działki: **300709_5.0011.88/1** Wartość gruntów:							

Razem powierzchnia działek : 0.2500 ha

Słownie : dwa tysiące pięćset m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2023-02-22

Sporządził : Justyna Pogorzelec

2023-02-22.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Justyna Pogorzelec
Data: 2023.02.22 13:04:07 CET

Województwo : **wielkopolskie**
Powiat : **kaliski**
Jednostka ewidencyjna : **300709_5 STAWISZYN obszar wiejski**
Obręb : **0006 PETRYKI**

STAROSTA KALISKI
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GK.6621.474.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2023-02-22

Jednostka rejestrowa : **G.88**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA I MIASTO STAWISZYN SZOSA PLESZEWSKA 3; 62-820 STAWISZYN;	Władanie samoistne	1/1
2	BURMISTRZ STAWISZYNA - DROGI GMINNE STAWISZYN;	Wykonywanie zadań zarządcy dróg publicznych	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
289	1		drogi	dr	1.0000	1.0000	
Id działki: **300709_5.0006.289** Wartość gruntów:							
290	1		drogi	dr	0.8700	0.8700	GMINNA
Id działki: **300709_5.0006.290** Wartość gruntów:							

Razem powierzchnia działek : 1.8700 ha

Słownie : jeden ha. osiem tysięcy siedemset m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2023-02-22

Sporządził : Justyna Pogorzelec

2023-02-22.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Podpis jest prawidłowy
Dokument podpisany przez Justyna Pogorzelec
Data: 2023.02.22 13:04:05 CET

STAROSTA KALISKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : **wielkopolskie**
Powiat : **kaliski**
Jednostka ewidencyjna : **300709_5 STAWISZYN obszar wiejski**
Obręb : **0006 PETRYKI**

Nr kancelaryjny : GK.6621.474.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2023-02-22

Jednostka rejestrowa : **G.200**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	GMINA I MIASTO STAWISZYN SZOSA PLESZEWSKA 3; 62-820 STAWISZYN;	Własność	1/1
2	BURMISTRZ STAWISZYNA	Gospodarowanie zasobem nieruchomości Skarbu Państwa oraz gminnymi, powiatowymi i wojewódzkimi	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
281	1		lasy	LsVI	1.8600	2.6100	KW 52598
			nieużytki	N	0.2500		
			grunty orne	RVIz	0.5000		

Id działki: **300709_5.0006.281** Wartość gruntów:

Razem powierzchnia działek : 2.6100 ha

Słownie : dwa ha. sześć tysięcy sto m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2023-02-22

Sporządził : Justyna Pogorzelec

2023-02-22.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez
Justyna Pogorzelec
Data: 2023.02.22 13:04:12
CET

STAROSTA KALISKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : **wielkopolskie**
Powiat : **kaliski**
Jednostka ewidencyjna : **300709_4 STAWISZYN miasto**
Obręb : **0001 MIASTO STAWISZYN**

Nr kancelaryjny : GK.6621.474.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2023-02-22

Jednostka rejestrowa : **G.556**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	SKARB PAŃSTWA	Własność	1/1
2	GMINA I MIASTO STAWISZYN SZOSA PLESZEWSKA 3; 62-820 STAWISZYN;	Zarząd	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
194/3	4	STAWISZYN; SZKOLNA	drogi	dr	0.1148	0.1148	
Id działki: **300709_4.0001.194/3** Wartość gruntów: Rejon statystyczny: 241980							

Razem powierzchnia działek : 0.1148 ha

Słownie : jeden tysiąc sto czterdzieści osiem m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2023-02-22

Sporządził : Justyna Pogorzelec

2023-02-22.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Justyna Pogorzelec
Data: 2023.02.22 13:04:13 CET

STAROSTA KALISKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Województwo : **wielkopolskie**
Powiat : **kaliski**
Jednostka ewidencyjna : **300709_4 STAWISZYN miasto**
Obręb : **0001 MIASTO STAWISZYN**

Nr kancelaryjny : GK.6621.474.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2023-02-22

Jednostka rejestrowa : **G.257**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	SKARB PAŃSTWA	Własność	1/1
2	WIELKOPOLSKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W POZNANIU REJONOWY ODDZIAŁ W OSTROWIE WLKP. DĄBROWSKIEGO 9; 63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI;	Gospodarowanie gruntem Skarbu Państwa pokrytym wodami powierzchniowymi	1/1
3	MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NIEPODLEGŁOŚCI 18; 61-713 POZNAŃ;	Inny rodzaj władania	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
200/1	4		grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	Wp	0.0512	0.0512	

Id działki: **300709_4.0001.200/1** Wartość gruntów:

Rejon statystyczny: 241980

Razem powierzchnia działek : 0.0512 ha

Słownie : pięćset dwanaście m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2023-02-22

Sporządził : Justyna Pogorzelec

Podpis jest prawidłowy

2023-02-22 .....

Dokument podpisany przez Justyna Pogorzelec
Data: 2023.02.22 13:04:11 CET

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ)

Województwo : **wielkopolskie**
Powiat : **kaliski**
Jednostka ewidencyjna : **300709_5 STAWISZYN obszar wiejski**
Obręb : **0011 WYRÓW**

STAROSTA KALISKI
(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GK.6621.474.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2023-02-22

Jednostka rejestrowa : **G.195**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	SKARB PAŃSTWA	Władanie samoistne	1/1
2	WIELKOPOLSKI ZARZĄD MELIORACJI I URZĄDZEŃ WODNYCH W POZNANIU REJONOWY ODDZIAŁ DĄBROWSKIEGO 9; 63-400 OSTRÓW WIELKOPOLSKI;	Gospodarowanie gruntem Skarbu Państwa pokrytym wodami powierzchniowymi	1/1
3	MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO NIEPODLEGŁOŚCI 18; 61-713 POZNAŃ;	Inny rodzaj władania	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
163/1	1		grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	Wp	3.1100	3.1100	

Id działki: **300709_5.0011.163/1** Wartość gruntów:

Razem powierzchnia działek : 3.1100 ha

Słownie : trzy ha. jeden tysiąc sto m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2023-02-22

Sporządził : Justyna Pogorzelec

2023-02-22.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Justyna Pogorzelec
Data: 2023.02.22 13:04:09 CET

Województwo : **wielkopolskie**
Powiat : **kaliski**
Jednostka ewidencyjna : **300709_5 STAWISZYN obszar wiejski**
Obręb : **0011 WYRÓW**

STAROSTA KALISKI

(nazwa organu wydającego dokument)

Nr kancelaryjny : GK.6621.474.2023

UPROSZCZONY WYPIS Z REJESTRU GRUNTÓW

z dnia: 2023-02-22

Jednostka rejestrowa : **G.107**

Lp	Podmiot ewidencyjny	Charakter własności / władania	Udział
1	STANISŁAW JERYSZ Rodzice:MARIAN,ZOFIA ZAMURNA 1/2; 62-820 STAWISZYN;	Władanie samoistne	1/1

Nr działki	Ark.	Położenie działki	Opis użytku	Oznaczenie użytków i konturów klasyfikac.	Pow. użytku [ha]	Pow. działki [ha]	Nr KW lub inny dokument własności
300	1		grunty orne	RVI	0.0200	0.0200	
Id działki: **300709_5.0011.300** Wartość gruntów:							

Razem powierzchnia działek : 0.0200 ha

Słownie : dwieście m. kwadr.

Wypis zawiera dane według stanu na dzień : 2023-02-22

Sporządził : Justyna Pogorzelec

2023-02-22.....

(imię i nazwisko osoby reprezentującej organ

Podpis jest prawidłowy

Dokument podpisany przez Justyna Pogorzelec
Data: 2023.02.22 13:04:08 CET

Bawół do Czarnej Strugi (RW6000231835669)

Charakterystyka	nazwa	Bawół do Czarnej Strugi
	kod	RW6000231835669
	typ	potok lub strumień na obszarze będącym pod wpływem procesów torfotwórczych (23
	ostateczny status hydromorfologiczny z uzasadnieniem	silnie zmieniona część wód (SZCW)
		przekroczenie wskaźników, i3, i4
Wykaz wód powierzchniowych przeznaczonych	do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	nie
	do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	nie
Cel środowiskowy	stan potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny
	stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	monitoring	monitorowana
	aktualny stan JCWP	zły
	ryzyko nieosiągnięcia celu środowisk.	zagrożona
Przedłużenie terminu osiągnięcia celu/ustalenie celów mniej rygorystycznych dla JCWP	odstępstwo	tak
	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	przedłużenie terminu osiągnięcia celu - brak możliwości technicznych
	termin osiągnięcia dobrego stanu	2021
	uzasadnienie odstępstwa	Brak możliwości technicznych. W ziewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować tę presję 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. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2021
Realizacja inwestycji wymagającej odstępstwa z art. 38j ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne	odstępstwo	tak
	nazwa inwestycji	Odbudowa Czarna Struga Defet w km 0+000 - 35+985. Eksploatacja węgla brunatnego ze złoża „Piaski"

kod jcwpd	PLRW6000231835669
DZIAŁANIA PODSTAWOWE	
Administracyjne	-
Badanie i monitorowanie środowiska wodnego	-
Dostęp do informacji	-
Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej	tak
Kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw	tak
Kształtowanie naturalnych warunków hydrodynamicznych oraz ochrona ekosystemów i zachowanie różnorodności biologicznej	-
Kształtowanie naturalnych warunków hydrologicznych oraz ochrona ekosystemów i zachowanie różnorodności biologicznej	-
Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych	-
Ograniczenie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń	-
Optymalizacja zużycia wody	tak
Realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	-
Realizacja zadań systemowych gospodarki odpadami zawartych w planach gospodarowania odpadami	-
Sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód	tak
Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych	-

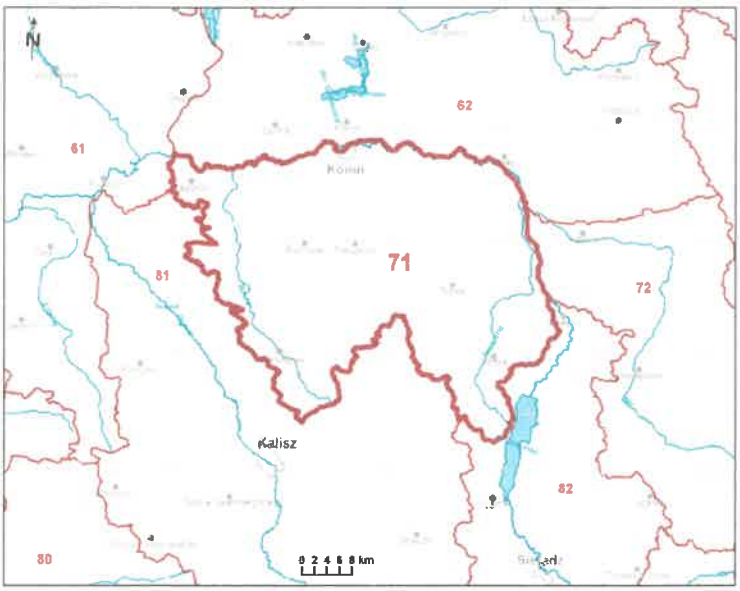
kod jcwpd	PLRW6000231835669
DZIAŁANIA UZUPEŁNIAJĄCE	
Administracyjne	-
Analiza stanu	-
Analiza stanu zlewni	tak
Badanie i monitorowanie środowiska morskiego	-
Badanie i monitorowanie środowiska wodnego	-
Dostęp do informacji	-
Działania rekultywacyjne	-
Indywidualne ustalenie celu środowiskowego	-
Kontrola użytkowników	-
Monitoring wód	-
Ograniczenie wpływu presji morfologicznej	-
Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	-
Optymalizacja zużycia wody	-
Przegląd pozwoleń wodnoprawnych	-
Realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	-
Realizacja wieloletniego programu zarybiania	-
Sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód	-
Weryfikacja Programu ochrony środowiska	-
Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb	-

Charakterystyka	kod	GW600071
Wykaz wód podziemnych przeznaczonych	do poboru wody na potrzeby zaopatrzania 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 nieosiągniecia celu środowisk.	zagrożona
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	tak
	nazwa inwestycji	Eksploatacja węgla brunatnego ze złoża „Piaski". Inwestycja spełnia potrzebę nadrzędnego interesu społecznego, a cele środowiskowe nie mogą być osiągnięte za pomocą innych działań znacznie korzystniejszych z punktu widzenia środowiska naturalnego. Zostało przewidziane zastosowanie działań minimalizujących negatywny wpływ na stan wód.

kod jcwpd	PLGW600071
DZIAŁANIA PODSTAWOWE	
Administracyjne	tak
Badanie i monitorowanie środowiska wodnego	-
Dostęp do informacji	-
Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej	-
Kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw	-
Kształtowanie naturalnych warunków hydrodynamicznych oraz ochrona ekosystemów i zachowanie różnorodności biologicznej	-
Kształtowanie naturalnych warunków hydrologicznych oraz ochrona ekosystemów i zachowanie różnorodności biologicznej	-
Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych	-
Ograniczenie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń	-
Optymalizacja zużycia wody	tak
Realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	-
Realizacja zadań systemowych gospodarki odpadami zawartych w planach gospodarowania odpadami	-
Sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód	tak
Ustanowienie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych	-

kod jcwpd	PLGW600071
DZIAŁANIA UZUPEŁNIAJĄCE	
Administracyjne	tak
Analiza stanu	-
Analiza stanu zlewni	-
Badanie i monitorowanie środowiska morskiego	-
Badanie i monitorowanie środowiska wodnego	tak
Dostęp do informacji	-
Działania rekultywacyjne	-
Indywidualne ustalenie celu środowiskowego	-
Kontrola użytkowników	-
Monitoring wód	-
Ograniczenie wpływu presji morfologicznej	-
Opracowanie warunków korzystania z wód zlewni	-
Optymalizacja zużycia wody	tak
Przegląd pozwoleń wodnoprawnych	-
Realizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	-
Realizacja wieloletniego programu zarybiania	-
Sprawozdawczość z zakresu korzystania z wód	tak
Weryfikacja Programu ochrony środowiska	-
Zapewnienie ciągłości rzek i potoków poprzez udrożnienie obiektów stanowiących przeszkodę dla migracji ryb	-

Numer JCWPd: 71	**Powierzchnia JCWPd [km^2]:** 1919.2	
Identyfikator UE:	PLGW600071	
Położenie administracyjne		
Województwo	Powiat	Gminy
łódzkie	poddębicki	Uniejów (obszar wiejski)
	sieradzki	Goszczanów, Warta (obszar wiejski)
wielkopolskie	słupecki	Lądek, Zagórów (miasto), Zagórów (obszar wiejski)
	koniński	Golina (obszar wiejski), Grodziec, Kramsk, Krzymów, Rychwał (miasto), Rychwał (obszar wiejski), Rzgów, Stare Miasto
	M. Konin	M. Konin
	kolski	Dąbie (obszar wiejski), Koło (cz. 2), Kościelec (gm. wiejska)
	pleszewski	Gizałki
	turecki	Brudzew, Dobra (miasto), Dobra (obszar wiejski), Kawęczyn, Malanów, Przykona, Tuliszków (miasto), Tuliszków (obszar wiejski), Turek (gm. miejska), Turek, Władysławów
	kaliski	Blizanów, Ceków-Kolonia, Mycielin, Stawiszyn (miasto), Stawiszyn (obszar wiejski), Żelazków
Współrzędne geograficzne	17°51'04.3297" - 18°46'12.9586" 51°47'09.6937" - 52°13'54.8589"	
Mapa z lokalizacją JCWPd		



Położenie geograficzne		
Region fizyczno-geograficzny (Kondracki, 2009)	Prowincja: Niż Środkowoeuropejski (31)	
	Podprowincja: Niziny Środkowopolskie (318)	
	Makroregion: Nizina Południowowielkopolska (318.1-2)	Mezoregiony: Wysoczyzna Kaliska (318.12) Dolina Konińska (318.13) Kotlina Kolska (318.14)

<table>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="4"><u>Typy odbiegające od naturalnych:</u>
HCO_3-Ca-Na-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowo-magnezowe)
HCO_3-Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe)
SO_4-HCO_3-Ca (wody siarczanowo-wodorowęglanowo-wapniowe)
SO_4-NO_3-Ca (wody siarczanowo-azotanowo-wapniowe)</td></tr>
<tr><td rowspan="9">Piętro neogeńskie</td><td>Stratygrafia</td><td>Litologia</td><td colspan="2">Charakterystyka wodonośca</td></tr>
<tr><td>neogen (miocen)</td><td>piaski</td><td colspan="2">porowy</td></tr>
<tr><td>Charakter zwierciadła wody</td><td colspan="3">Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;
od – do [m]</td></tr>
<tr><td>napięte</td><td colspan="3">50-100</td></tr>
<tr><td colspan="4">Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</td></tr>
<tr><td>miąższość
od –do</td><td>wsp. filtracji
od -do</td><td>przewodność</td><td>odsączalność/
zasobność
sprężysta średnia</td></tr>
<tr><td>[m]</td><td>[m/h]</td><td>[m^2/h]</td><td></td></tr>
<tr><td>5-40</td><td>0.17-0.67</td><td>średnio 4.16</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="4">Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</td></tr>
<tr><td colspan="4"><u>Typy naturalne:</u>
HCO_3-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)</td></tr>
<tr><td rowspan="11">Piętro kredowe</td><td>Stratygrafia</td><td>Litologia</td><td colspan="2">Charakterystyka wodonośca</td></tr>
<tr><td>kreda górna</td><td>margle, margle piaszczyste z ławiceniami wapieni, gez wapnistych i piaskowców</td><td colspan="2">szczelinowo-porowy</td></tr>
<tr><td>Charakter zwierciadła wody</td><td colspan="3">Głębokość występowania warstw wodonośnych poziomu;
od – do [m]</td></tr>
<tr><td>napięte, lokalnie swobodne (w strefie bezpośredniego kontaktu z piętrem czwartorzędowym</td><td colspan="3">>60</td></tr>
<tr><td colspan="4">Parametry hydrogeologiczne warstwy wodonośnej</td></tr>
<tr><td>miąższość
od –do</td><td>wsp. filtracji
od -do</td><td>przewodność</td><td>odsączalność/
zasobność
sprężysta
średnia</td></tr>
<tr><td>[m]</td><td>[m/h]</td><td>[m^2/h]</td><td></td></tr>
<tr><td>40-110</td><td>0.13-1.5</td><td>8.33-20.83</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="4">Typy chemiczne wód podziemnych (naturalne/ odbiegające od typów naturalnych)</td></tr>
<tr><td colspan="4"><u>Typy naturalne:</u>
HCO_3-Ca (wody wodorowęglanowo-wapniowe)
HCO_3-Ca-Na (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe)
Cr_3+Q – HCO_3-Ca-Na-Mg (wody wodorowęglanowo-wapniowo-sodowo-magnezowe)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Zagrożenie suszą
(źródło: IMGW)</td><td colspan="3">Liczba niżówek (susz hydrologicznych)
w latach 1951-2000:
8-15</td></tr>
</table>

Ekosystemy wód powierzchniowych i ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych		
Udział zasilania podziemnego w odpływie całkowitym rzek w obrębie JCWPd	52%	
Ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych (źródło: warstwa GIS)	Mokradła (48% powierzchni obszarów chronionych)	
Ocena stanu JCWPd , w zależności od oddziaływań wód podziemnych na ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, 2012 r.	dobry NW (o niskim stopniu wiarygodności)	
Obszary chronione w granicach JCWPd		
Rezerwaty: Złota Góra Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH300009 Ostoja Nadwarciańska Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB300002 Dolina Środkowej Warty		
Antropopresja		
Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp. (źródło: Mapa hydrogeologiczna Polski 1:50 000, Aktualizacja warstw informacyjnych bazy danych GIS Mapy hydrogeologicznej Polski "hydrodynamika głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW) i pierwszego poziomu wodonośnego (PPW)", 2012.)	Leje depresji związane z prowadzonym odwodnieniem górniczym	
Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Brak	
Sztuczne odnawianie zasobów	Brak	
Pobór wód [tys m^3 rok] – pobór rejestrowany -2011 r.		
dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	12 726,33	
z odwodnienia kopalnianego	109 326	
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m^3/d]		
zasoby	334117	
% wykorzystania zasobów	100,1	
Obszarowe źródła zanieczyszczeń		
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego (źródło: warstwa GIS – OSN (Obszary Szczególnie Narażone))	Brak	
Obszary zurbanizowane	Miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys.	Turek
	Miasta o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.	-
	Miasta o liczbie mieszkańców powyżej 200 tys.	-