

Tuszyn , dnia 15.04.2020 r.

**BURMISTRZ MIASTA TUSZYNA**  
**GPGR.6220.16-9.2019/2020**

**DECYZJA NR 16 / 2019 /2020**  
**o środowiskowych uwarunkowaniach**

Na podstawie art. 104 § 1 ustawy z dnia 14.06.1960 r. – *Kodeks Postępowania Administracyjnego* ( Dz.U. z 2020, poz. 256 ) w związku z art. 71 ust. 1, 2, art. 75 ust.1 pkt 4, art. 84 ust. 1, 2, art. 85 ust. 1, 2, 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o *udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* / Dz.U. z 2018, poz. 2081 ze zm. /- zwaną dalej ustawą ooś, a także z § 3 ust. 1 pkt 69 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie *przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* ( Dz.U. z 2019, poz. 1839 ), po rozpatrzeniu wniosku Pana Macieja Kowalika, pełnomocnika firmy Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna z siedzibą w Łasku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „odbudowa zbiorników i budowa nowych urządzeń wodnych na terenie Nadleśnictwa Kolumna – Leśnictwo Szczukwin na dz. 508, 509, 510, 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 530, 531, 534, 535, 536, 537 w Szczukwinie ( obr. 12 ), gm. Tuszyn”,

**STWIERDZAM BRAK POTRZEBY PRZEPROWADZENIA OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA POLEGAJĄCEGO NA ODBUDOWIE ZBIORNIKÓW I BUDOWIE NOWYCH URZĄDZEŃ WODNYCH NA TERENIE NADLEŚNICTWA KOLUMNA - LEŚNICTWO SZCZUKWIN NA DZ. 508, 509, 510, 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 530, 531, 534, 535, 536, 537 W SZCZUKWINIE ( OBR. 12 ), GM. TUSZYN**

**Określam:**

**1) istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich ( art. 82 ust.1 pkt1 lit. b ooś )**

Inwestycję należy realizować w sposób zapewniający zminimalizowanie jej oddziaływania na środowisko, w tym ochronę walorów krajobrazowych i oszczędne korzystanie z terenu / art. 73, art. 74 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *prawo ochrony środowiska* ( Dz.U. Nr 62 z 2001, poz. 628 ze zm.).

**2) wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania późniejszych decyzji inwestycyjnych, w szczególności w projekcie budowlanym ( art. 82 ust.1 pkt1 lit. c ooś )**

1. zbiorniki zaplanować z urozmaiconą linią brzegową, nawiązującą do ukształtowania terenu. Skarpy zbiorników uformować z jak najbardziej łagodnym nachyleniem ( 1 : 1,5 – 1 : 3 , miejscowo zaplanować łagodniejsze nachylenie 1 : 5 ) w celu zapewnienia swobodnego dojścia zwierzętom do zbiorników i swobodne wyjście ze zbiorników. W przypadku umocnień skarp zbiorników zastosować humusowanie wraz z obsiewem traw z ewentualnym

pozostawieniem fragmentów skarp jako odsłoniętych – niezadarnionych , a w przypadku niesprzyjających warunków glebowych fragmenty brzegów umocnić z wykorzystaniem materiałów naturalnych takich jak kamienie różnych frakcji ( otoczaki, kamień łamany ). W przypadku dodatkowych umocnień przeciw erozyjnych na wlocie i wylocie ze zbiornika zastosować wyłącznie materiały naturalne – w formie narzutu kamiennego.

2. zaplanować oczyszczenie rowów z powalonych gałęzi i drzew oraz zanieczyszczeń, a także oczyszczenie, odmulenie ( do 0,4 m ), ewentualną niwelację rowów: R3 ( na dł. do 500 m ), R-MW-10 ( na dł. do 1000 m ), R-MW-10-1 ( na dł. do 500 m ), a także dodatkowe oczyszczenie, odmulenie i niwelację rowów przed i za obiektami: progami, zastawkami, przepustami. Do umocnień dna i skarp rowów zastosować wyłącznie materiał naturalny: narzut kamienny z palisadą z kołków / palików drewnianych . Umocnienia wykonać w miejscach niezbędnych : w rejonie przepustów, progów i zastawek oraz na wlocie i wylocie z poszczególnych zbiorników. W ramach niwelacji rowów zaplanować : rodzaj koryta – trapezowe, szerokość dna – 1,5 m.

3. w ramach prac odmuleniowych na odcinkach rzeki Mała Widawka ( obiekty zlokalizowane na odcinku rzeki Mała Widawka : przepusty B-5, B-7, B- 8, B-9 ) wykonać jedynie niezbędne prace: oczyszczenie koryta ciekłu z zalegających liści, powalonych drzew i gałęzi, zanieczyszczeń, itp.

4. w przypadku grobli piętrzącej od strony odpowietrznej zastosować humusowanie wraz z obsiewem traw, od strony odwodnej – humusowanie wraz z obsiewem traw, a w przypadku niesprzyjających warunków glebowych oraz znacznych nachyleń grobli do umocnienia zastosować wyłącznie materiały naturalne: narzut kamienny.

5. kierując się zasadą oszczędnego przekształcenia terenu i ograniczenia wycinki do minimum, każde z zapleczy budowy powinno mieć jak najmniejszą powierzchnię nie przekraczającą 400 m<sup>2</sup>, powinno znajdować się w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych obiektów, tj. na obszarze, który będzie podlegał przekształceniu, np. niwelacji w ramach projektowanego zakresu prac.

6. wycinkę drzew i krzewów należy ograniczyć do niezbędnego minimum, przeznaczając do wycinki wyłącznie zadrzewienie na terenie przeznaczonym pod projektowane obiekty – zbiorniki oraz pozostałą infrastrukturę, a także pod niwelację terenu i niezbędne rozplantowanie mas ziemnych. W celu ograniczenia wycinki do niezbędnego minimum należy uwzględnić:

- lokalizację obiektów w miejscach zbiorników i przepustów,
- zachowanie istniejącego drzewostanu na obszarach przeznaczonych pod niwelację nie wykazujących kolizji z poruszającym się sprzętem,
- ograniczenia liczby i powierzchni zaplecza budowy do niezbędnego minimum oraz ich lokalizacja w miejscach docelowo przeznaczonych pod przekształcenie terenu, w tym niwelację terenu lub w miejscach gdzie nie występują drzewa,
- brak lokalizowania miejsca czasowego składowania mas ziemnych oraz mułów / namułów poza obszarem docelowo zajęтым przez projektowane zbiorniki.

7. drzewa nie przeznaczone do wycinki, znajdujące się w pobliżu prowadzonych prac budowlanych zabezpieczyć przed urazami mechanicznymi i innymi uszkodzeniami, np. poprzez oszalowanie pni deskami z zastosowaniem materiałów ochronno- amortyzujących ( mata słomiana pod oszalowaniem ), opartymi o podłoże i zamontowanymi do pnia za pomocą taśmy lub drutu. Prace w obrębie bryły korzeniowej należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, zaleca się takie prace prowadzić ręcznie.

8. jako drogi dojazdowe wykorzystać w pierwszej kolejności istniejące ciągi komunikacyjne.
9. ograniczyć zasięg wykopów i wymiany gruntów, a także czas prowadzenia odwodnienia na potrzeby realizacji poszczególnych obiektów budowlanych ( jeżeli zostanie stwierdzona taka potrzeba ) do niezbędnego minimum.
10. zaplecze budowy zorganizować w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniami, m.in.: należy zabezpieczyć, utwardzić teren, na którym będzie zlokalizowane zaplecze budowy, w tym strefy, w których będzie zlokalizowany postój maszyn, pojazdów pracujących na budowie, miejsca parkingów dla pracowników, miejsca tankowania maszyn z zaleceniem uszczelnienia przed ewentualnym dostaniem się substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo- wodnego, oraz wyposażyć w odpowiednie materiały sorpcyjne. Zaplecze budowy należy wyposażyć w przenośne toalety ze szczelnym zbiornikiem na nieczystości, ścieki przekazywać podmiotom w celu wywieżenia na oczyszczalnię ścieków.
11. odpady segregować i magazynować w wydzielonym miejscu, zapewniając ich regularny odbiór przez uprawnione podmioty.
12. używać sprzęt budowlany i transportowy w dobrym stanie technicznym ( bez wycieków płynów eksploatacyjnych ).
13. stosować okrywanie plandekami materiałów dowożonych i wywożonych przez samochody ciężarowe.
14. w okresie bezdeszczowym i wietrznym zaleca się zraszanie powierzchni odkrytych wodą podczas prowadzenia prac ziemnych ograniczających pylenie.
15. prace budowlane prowadzić w godzinach dziennych.
16. każdorazowo po zakończeniu pracy sprzętu należy go odprowadzić na miejsce postoju zapewniając ochronę powierzchni ziemi przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego.
17. tankowanie maszyn oraz ewentualną naprawę sprzętu budowlanego prowadzić w miejscach do tego przystosowanych, zabezpieczonych przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego na skutek niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych ( zastosowanie mat ).
18. roboty budowlane prowadzić z należytą starannością, systematycznie kontrolując stan techniczny pojazdów i maszyn, celem maksymalnego ograniczenia możliwości wycieków paliwa lub oleju bezpośrednio do gruntu i wód podziemnych i powierzchniowych. W przypadku zaistnienia awarii, zanieczyszczony grunt należy natychmiast zebrać i zgromadzić w szczelnym pojemniku, a następnie przekazać uprawnionym podmiotom zgodnie z przepisami o odpadach.
19. masy ziemne i glebę wybraną podczas realizacji prac wykorzystać w miarę możliwości geotechnicznych do wbudowania w przedmiotowe obiekty inwestycyjne ( groble ziemne, skarpy ) oraz niwelację terenu w bezpośrednim sąsiedztwie czaszy projektowanych zbiorników. Nadmiar gruntu oraz grunt nie spełniający odpowiednich parametrów ( muły, namuły ) zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.
20. kierując się zasadą oszczędnego przekształcenia terenu i ograniczenia wycinki do niezbędnego minimum, nie należy lokalizować miejsc czasowego składowania mas ziemnych oraz mułów / namułów poza obszarem docelowo zajęтым przez projektowane zbiorniki i pozostałe elementy przedsięwzięcia. Wydobyte masy ziemne o parametrach umożliwiającym ich wykorzystanie należy przemieszczać w bezpośrednie sąsiedztwo projektowanych budowli ( groble, skarpy ), a następnie sukcesywnie wbudowywać. Masy nie spełniające odpowiednich parametrów wydobywać i sukcesywnie wywozić.

21. w ramach kompensacji wycinki lasu, wywiesić co najmniej 10 budek lęgowych dla ptaków ( typ B ) na terenie inwestycji lub w pobliżu, przy czym dopuszcza się też, po konsultacji z nadzorem przyrodniczym, wywieszenie w zamian części budek dla ptaków, skrzynek dla nietoperzy ( w ilości 1 : 1 ).

22. prace wycinkowe drzew i krzewów oraz prace ziemne prowadzić poza sezonem lęgowym ptaków przypadającym na okres co najmniej od 1 marca do 15 października lub w tym terminie, ale po kontroli specjalisty przyrodnika w ramach nadzoru przyrodniczego na okoliczność gniazdowania ptaków lub innych gatunków chronionych na danym terenie. W przypadku stwierdzenia lęgów na danym terenie, prace powinno się rozpocząć po stwierdzeniu przez specjalistę przyrodnika wyprowadzenia / zakończenia lęgów. W przypadku ryzyka płoszenia zwierząt gatunków chronionych na skutek prac wycinkowych i ziemnych w sezonie lęgowym ( niezależnie od wykluczenia lęgów na terenie ) oraz w przypadku zasiedlenia zadrzewienia i terenu przez gatunki chronione, należy uzyskać zezwolenie na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków podlegających ochronie.

23. w okresie największej aktywności zwierząt dokonywać kontroli terenu realizacji przedsięwzięcia ( w ramach nadzoru przyrodniczego ), w tym dokonywać kontroli wykopów i innych potencjalnych pułapek dla zwierząt, w tym płazów. W razie potrzeby miejsca potencjalnych pułapek należy zabezpieczyć, np. poprzez zastosowanie ogrodzenia herpetologicznego szczelnego na całej długości, pełnego lub o oczkach nie większych niż 5 x 5 mm i o wysokości części nadziemnej co najmniej 50 cm, z zagłębioną w podłożu dolną krawędzią ( szczelne połączenie z podłożem ) i odgięciem na zewnątrz górnej krawędzi w formie daszku. W przypadku uwięzienia zwierząt należy podjąć działania zmierzające do ich uwolnienia i przenieść w bezpieczne miejsce poza teren prowadzonych prac.

24. po zakończeniu prac budowlanych teren budowy uporządkować nie pozostawiając żadnych materiałów i odpadów w rejonie prowadzonych prac.

25. podczas prowadzonych prac budowlanych miejsca do parkowania maszyn budowlanych usytuować na terenie utwardzonym i zabezpieczonym przed wpływem substancji ropopochodnych na środowisko gruntowo- wodne.

26. teren inwestycji należy zabezpieczyć w sorbenty w celu neutralizacji zanieczyszczeń gruntu substancjami ropopochodnymi.

27. sprzęt i maszyny wykorzystywane podczas realizacji inwestycji powinny spełniać standardy jakościowe, techniczne, wykluczające emisje do wód i do ziemi zanieczyszczeń z grupy ropopochodnych.

28. odpady powstałe w fazie budowy należy czasowo magazynować w szczelnych pojemnikach wykonanych z materiałów odpornych na działanie chemiczne magazynowanych odpadów lub luzem, o ile stan skupienia na to pozwala, pod przykryciem zabezpieczającym odpady przed czynnikami atmosferycznymi, w sposób zabezpieczający przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gruntu.

**3 ) nałożyć obowiązek wykonania działań, mających na celu unikanie, zapobieganie i ograniczenie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania późniejszych decyzji inwestycyjnych, w szczególności w projekcie budowlanym ( art. 82 ust.1 pkt1 lit. c ooś )**

Nie nakłada się obowiązku wykonania działań wynikających z art. 82 ust.1 pkt 1 lit. c ooś.



## Uzasadnienie

Przedmiotem postępowania jest ustalenie środowiskowych uwarunkowań przedsięwzięcia z wniosku Pana Macieja Kowalika, pełnomocnika firmy Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna z siedzibą w Łasku w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „odbudowa zbiorników i budowa nowych urządzeń wodnych na terenie Nadleśnictwa Kolumna – Leśnictwo Szczukwin na dz. 508, 509, 510, 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 530, 531, 534, 535, 536, 537 w Szczukwinie ( obr. 12 ), gm. Tuszyn”. Wniosek wpłynął do urzędu w dniu 25.11.2019 r. Do wniosku dołączona została opracowana w 3 egzemplarzach karta informacyjna przedsięwzięcia z załączonym kompletem map ewidencyjnych z zaznaczonym obszarem oddziaływania przedsięwzięcia wraz z należną opłatą w wysokości 205 zł za wydanie decyzji środowiskowej i w wysokości 17 zł za pełnomocnictwo.

Dla terenu inwestycji z urzędu przygotowane zostały wypisy i wyrisy z obowiązujących MPZP Gminy Tuszyn. Po stwierdzeniu, że przedmiotowe zamierzenie jest zgodne z przeznaczeniem terenu ustalonym w MPZP Gminy Tuszyn, Burmistrz Miasta Tuszyna wszczął postępowanie administracyjne w dniu 04.12.2019 r. w sprawie jak wyżej. Na podstawie § 3 ust. 1 pkt 69 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko ( Dz. U. z 2019 r., poz. 1839 ) wnioskowane przedsięwzięcie zaliczone zostało do mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla realizacji których, na podstawie art. 59 ust.1 pkt 2 ustawy ooś, przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko stwierdza organ właściwy do wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, uwzględniając uwarunkowania, o których mowa w art. 63 ust.1 ooś, po zasięgnięciu opinii organów, o których mowa w art. 64 ust.1 ustawy jw.

W dniu 04.12.2019 r. organ wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi, Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego i Państwowego Gospodarstwa Wodnego WODY POLSKIE w Warszawie o wydanie opinii w sprawie obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia oraz w przypadku stwierdzenia obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, określenie zakresu raportu. Organ Państwowe Gospodarstwo Wodne WODY POLSKIE w Warszawie pismem z dnia 19.12.2019 r. jako miejscowo właściwemu Dyrektorowi Zarządu Zlewni w Sieradzu przekazał przedmiotową sprawę.

Organ ochrony środowiska w piśmie znak WOOŚ.4220.718.2019.EGr z dnia 20.12.2019 r. wezwał o złożenie wyjaśnień, przedłożenie oświadczenia Burmistrza Miasta Tuszyna, czy wnioskodawca jest podmiotem zależnym od jednostki samorządu terytorialnego i przesłanie uzupełnienia KIP w zakresie przedstawionym w punktach powyższego pisma.

Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Łodzi w opinii PPIS.ZNS.440.106.2019.909.EA z dnia 24.12.2019 r. nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu pod kątem wymagań higienicznych i zdrowotnych dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Państwowe Gospodarstwo Wodne WODY POLSKIE Zarząd Zlewni w Sieradzu w opinii PO.ZZŚ.5.435.572.2019.KOg z dnia 13.01.2020 r. nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania w/w przedsięwzięcia na środowisko i wskazał na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy ooś oraz nałożenie obowiązku działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy ooś.

W dniu 15.01.2020 r. do urzędu wpłynęło uzupełnienie KIP dla przedmiotowej inwestycji.

W dniu 16.01.2020 r. pismem GPGR.6220.16-3.2019 organ przesłał do organu ochrony środowiska Uzupełnienie KIP, oświadczenie Burmistrza zgodnie z art. 64 ust. 2a ooś, wyjaśnienie o zgodności przedsięwzięcia z MPZP Gminy Tuszyn.

Organ ochrony środowiska w piśmie znak WOOS.4220.718.2019.EGr z dnia 31.01.2020 r. wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ze wskazaniem na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań określonych w pkt powyższej opinii.

Po wnikliwej analizie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowej inwestycji pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia opracowaną przez biuro MK/DISING z siedzibą w Kielcach – zespół pod kierownictwem mgr inż. Macieja Kowalika, uwzględniając wszystkie kryteria z art. 63 ust. 1 ustawy ooś oraz kierując się opiniami organów ochrony środowiska, Burmistrz Miasta Tuszyna mając na uwadze całokształt powyższego zagadnienia w postanowieniu Nr 16/2019/2020 sygn. GPGR.6220.16-6.2019/2020 z dnia 30.03.2020 r. nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem decyzji środowiskowej dla przedsięwzięcia polegającego odbudowie zbiorników i budowie nowych urządzeń wodnych na terenie Nadleśnictwa Kolumna – Leśnictwo Szczukwin na dz. 508, 509, 510, 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 530, 531, 534, 535, 536, 537 w Szczukwinie ( obr. 12 ), gm. Tuszyn.

W związku z prowadzonym postępowaniem administracyjnym w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia zgodnie z art. 10 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. KPA, strony postępowania zostały powiadomione pismem GPGR.6220.16-7.2019/2020 z dnia 02.04.2020 r. o możliwości ewentualnego zapoznania się zgodnie ze zgromadzoną dokumentacją i wypowiedzeniem się w sprawie przed jej ostatecznym rozstrzygnięciem.

W wyznaczonym terminie do Urzędu Miasta Tuszyna nie wpłynęły żadne merytoryczne wnioski i uwagi dotyczące zagadnień związanych z oddziaływaniem przedsięwzięcia na środowisko.

**Uzasadnienie powyższej decyzji przy uwzględnieniu wymogów wskazanych w art. 107 KPA oraz art. 85 ust.2 pkt 2 ooś:**

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na odbudowie zbiorników i budowie nowych urządzeń wodnych na terenie Nadleśnictwa Kolumna – Leśnictwo Szczukwin na dz. 508, 509, 510, 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 530, 531, 534, 535, 536, 537 w Szczukwinie ( obr. 12 ), gm. Tuszyn. Zgodnie z art. 80 ust. 2 ustawy ooś, *organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zobowiązany jest stwierdzić zgodność lokalizacji przedsięwzięcia z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, jeżeli plan ten został uchwalony*. Przepis ten stanowi, iż o możliwości wydania pozytywnej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przesądza zgodność z postanowieniami planu zagospodarowania przestrzennego, co obliuguje organ w pierwszej kolejności do ustalenia czy dla danego obszaru został opracowany i obowiązuje plan zagospodarowania przestrzennego, którego postanowieniami jest związany i które determinują treść decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W tym konkretnym przypadku działki objęte wnioskiem są zgodne z zapisami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Tuszyn. Planowane przedsięwzięcie zalicza się do inwestycji celu publicznego.

Planowana inwestycja jest istotną częścią dużego ogólnopolskiego projektu pn. „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”. Projekt ten stanowi zbiór wyselekcjonowanych i powiązanych ze sobą działań mających na celu m.in. zapobieganie powstawaniu lub minimalizację negatywnych skutków zjawisk w postaci niszczącego działania wód wezbraniowych, powodzi i podtopień, suszy i pożarów poprzez rozwój systemów małej retencji i zwiększenie ilości magazynowanej wody. Skala realizacji i oddziaływania planowanej inwestycji będzie miała charakter mikrolokalny na terenie Leśnictwa Szczukwin.

Szczegółowa charakterystyka przedmiotowego przedsięwzięcia w załączniku nr 1 do powyższej decyzji.

Wybrany racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska to wariant wnioskowany obejmujący działania „prośrodowiskowe” dzięki zastosowaniu większej ilości materiałów naturalnych i mniejszego zakresu prac. Powstałe obiekty znacznie łatwiej i szybciej zostaną zaadaptowane przez florę i faunę, co przełoży się na wprowadzenie do środowiska mniejszej ilości substancji pochodzenia antropogenicznego oraz lepiej wkomponuje się w lokalny krajobraz.

W toku postępowania dowodowego stwierdzono brak wystąpienia oddziaływań skumulowanych, gdyż w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia i w jego sąsiedztwie nie są prowadzone prace budowlane, jak również brak informacji o innych planowanych zamierzeniach. Przewidywana powierzchnia przeznaczona do wycinki drzew i krzewów w ramach budowy zbiorników i pozostałej infrastruktury to ok. 1 ha. Wycinka ma umożliwić przywrócenie terenom leśnym Szczukwina ich pierwotną funkcję. Planowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną tych terenów. W ramach prowadzonej przez Nadleśnictwo Kolumna gospodarki leśnej przewiduje się kompensację przyrodniczą w postaci nasadzeń drzew, krzewów i wywieszenia 10 budek lęgowych typu B. Emisje pyłów i substancji szkodliwych od maszyn budowlanych i transportowych będą miały charakter znikomy i nie przyczynią się do pogorszenia aktualnego stanu powietrza. Emitowany hałas będzie zjawiskiem okresowym i odwracalnym. Emisja będzie miała charakter nieorganizowanej, lokalnej, krótkotrwałej i jej intensywność nie doprowadzi do przekroczenia hałasu na terenach chronionych akustycznie. Nie przewiduje się również zanieczyszczeń wód ani gruntów w wyniku realizacji inwestycji. Inwestycja w żaden sposób nie przyczyni się do zmiany stosunków wodnych w omawianym rejonie, a tym samym nie wpłynie na stan wód powierzchniowych. Realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych, o których mowa w art. 56, 57, 59 i art. 61 ustawy z dnia 20 lipca 2017 *prawo wodne*, a określonych dla tych części wód w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” ( rozp. Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. - Dz.U.2016, poz.1967 ) i w „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*” ( rozp. Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. - Dz.U.2016, poz.1911 ). Nie będą wytwarzane ścieki technologiczno-przemysłowe. Wody opadowe i roztopowe będą wsiąkały w grunt lub będą spływać istniejącymi rowami melioracyjnymi i zasilać istniejący i utworzony obszar retencyjny. Oddziaływanie wytworzonych odpadów na środowisko będzie niewielkie, w przypadku ich powstania łatwe do usunięcia.

W związku z lokalizacją planowanego przedsięwzięcia na terenie lasów Szczukwińskich w obszarze wodno – błotnym i obszarze o płytkim zaleganiu wód podziemnych przewidziano rozwiązania zabezpieczające środowisko gruntowo-wodne i środowisko przyrody ożywionej. Nie występują tu tereny górnicze, obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych, obszary krajobrazów priorytetowych określonych w audycie



krajobrazowym oraz obszary priorytetowe umieszczone w planie zagospodarowania przestrzennego województwa. Bezspornym jest również fakt, że planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarach wybrzeży, obszarach górskich, obszarach objętych ochroną, w tym strefie ochronnej ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, jak również na obszarach o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe, na terenach przylegających do jezior lub uzdrowiskowych. Teren przedsięwzięcia i jego otoczenie nie znajdują się w rejonie występowania korytarzy ekologicznych o znaczeniu ponadregionalnym. Inwestycja poza terenami siedlisk przyrodniczych czy obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ( Dz.U. 2020, poz. 55 ). W związku z powyższym nie przewiduje się protestów ze strony organizacji ekologicznych. Charakter inwestycji nie spowoduje istotnej zmiany w krajobrazie, środowisku przyrodniczym, jak i późniejszym sposobie wykorzystania terenu. Inwestycja nie koliduje z obszarami ujętymi w Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. W sąsiedztwie nie występują obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia. Spełnienie wymagań wskazanych w niniejszej decyzji na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje uciążliwości dla działek znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie. Zostaną zachowane interesy osób trzecich. Inwestor nie przewiduje pojawienia się konfliktów społecznych związanych z funkcjonowaniem niniejszego przedsięwzięcia.

Nie zidentyfikowano ryzyka wystąpienia katastrofy naturalnej, budowlanej, w tym poważnej awarii przemysłowej. Nie wystąpi też oddziaływanie transgraniczne. Przedsięwzięcie nie wymaga adaptacji do zmian i fluktuacji klimatu. Przy przyjętych założeniach technicznych i technologicznych nie wystąpi prawdopodobieństwo znaczącego oddziaływania na żaden z komponentów środowiska przyrodniczego, a uciążliwość prowadzonych prac budowlanych nie wykróczy poza granice terenu inwestycji. Dokonana analiza warunków lokalizacyjnych planowanego przedsięwzięcia, jego wielkość oraz wpływ po jego powstaniu na poszczególne komponenty środowiska wskazuje, że inwestycja ta na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji nie spowoduje przekroczeń standardów jakości środowiska również poza terenem inwestycji. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia, przy uwzględnieniu skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji, usytuowania, występowania emisji i innych uciążliwości nie wskazują na wystąpienie znacznego oddziaływania na środowisko.

Wszystkie organy współpracujące po analizach oddziaływań omawianej inwestycji, uznały, że obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia nie jest wymagany ze wskazaniem na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy ooś oraz nałożenie obowiązku działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy ooś. Po analizie KIP wraz z jej uzupełnieniami i opiniami organów ochrony środowiska Burmistrz Miasta Tuszyna w postanowieniu Nr 16/2019/2020 sygn. GPGR.6220.16-6.2019/2020 z dnia 30.03.2020 r. nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem decyzji środowiskowej dla omawianego przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 9 i 10 kpa stronom postępowania zapewniono czynny udział w każdym stadium postępowania, zapewniając im możliwość złożenia skarg, uwag i wniosków. W czasie postępowania administracyjnego uczestniczące strony nie



wniosły skarg, uwag i wniosków do zagadnień związanych z planowanym przedsięwzięciem.

Na podstawie całościowo zebranego materiału dowodowego i przy przyjętych założeniach technicznych i technologicznych w opracowaniu KIP z uzupełnieniami, można stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności. Informacje przedstawione w treści tego dokumentu wskazują wprost, że nie wystąpi prawdopodobieństwo znaczącego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na żaden z komponentów środowiska przyrodniczego.

**W ramach dostępnej organowi prowadzącemu postępowanie w powyższej sprawie wiedzy posiadanej z urzędu, w tym doświadczeniu w ocenie stanów faktycznych przedsięwzięć o podobnych charakterystykach innych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, organ nie znajdując żadnych elementów oddziaływania o charakterze znacząco negatywnym, uzyskał pewność o możliwości odstąpienia od przeprowadzenia oceny oddziaływań przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko zapisaną w postanowieniu Burmistrza Miasta Tuszyna Nr 16/2019/2020 sygn. GPGR.6220.16-6.2019/2020 z dnia 30.03.2020 r. Rozstrzygając o braku konieczności oceny oddziaływania na środowisko, organ tym samym dokonał przesądzenia, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie niesie za sobą skutków w postaci znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko i w związku z tym w niniejszej decyzji nie zostały nałożone obowiązki wykonania działań mających na celu unikanie, zapobieganie, ograniczanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.**

Biorąc pod uwagę pełną analizę w oparciu o kryteria w art. 63 *ustawy ooś* oraz opinie organów ochrony środowiska, Burmistrz Miasta Tuszyna mając na uwadze całokształt powyższego zagadnienia stwierdził brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na odbudowie zbiorników i budowie nowych urządzeń wodnych na terenie Nadleśnictwa Kolumna – Leśnictwo Szczukwin na dz. 508, 509, 510, 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 530, 531, 534, 535, 536, 537 w Szczukwinie ( obr. 12 ), gm. Tuszyn.

**Wobec powyższego postanowiono jak w sentencji .**

#### Pouczenie

1. Od decyzji służy prawo wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi w terminie czternastu dni od daty doręczenia decyzji za pośrednictwem Burmistrza Miasta Tuszyna.
2. Zgodnie z art. 127a ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. -Kodeks postępowania administracyjnego w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
3. Niniejszą decyzję dołącza się do wniosku o wydanie decyzji , o których mowa w art. 72 ust. 1 *ustawy ooś* oraz zgłoszenia, o którym mowa w art. 72 ust. 1a *ustawy ooś*. Złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia następuje w terminie 6 lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna. Jeżeli jednak realizacja przedsięwzięcia przebiegać będzie etapowo, złożenie wniosku lub dokonanie zgłoszenia może nastąpić w terminie 10 lat od dnia, w którym decyzja o

środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna, o ile strona, która złożyła wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, lub podmiot, na który została przeniesiona ta decyzja, otrzymali, przed upływem terminu 6 lat od organu, który wydał decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach, stanowisko, że realizacja planowanego przedsięwzięcia przebiega etapowo oraz że aktualne są warunki realizacji przedsięwzięcia określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub postanowieniu, o którym mowa w art. 90 ust. 1 ustawy ooś, jeżeli było wydane.

4. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie uprawnia do podejmowania jakichkolwiek działań związanych z rozpoczęciem robót budowlanych.



/ pieczęć okrągła /

**BURMISTRZ**  
*Małeck*  
**mgr inż. Witold Małeck**

/ pieczęć i podpis /

**KLAUZULA WYKONALNOŚCI**  
Niniejsza decyzja jest ostateczna  
i podlega wykonaniu

od dnia 05.05.2020r

**INSPEKTOR**  
*Pałczyński*  
**mgr inż. Wojciech Pałczyński**

Załączniki :

1. Charakterystyka przedsięwzięcia.

Do wiadomości otrzymują:

1. Strony postępowania.
2. a/a.

Sporządził i sprawę prowadzi:  
insp. Wojciech Pałczyński  
tel. ( 42 ) 232 13 81-3, wew. 53



## **CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

zgodnie z art. 84 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. – o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2018 r., poz. 2081) planowane przedsięwzięcie obejmuje:

**odbudowę zbiorników i budowę nowych urządzeń wodnych na terenie Nadleśnictwa Kolumna – Leśnictwo Szczukwin na dz. 508, 509, 510, 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 530, 531, 534, 535, 536, 537 w Szczukwinie ( obr. 12 ), gm. Tuszyn.**

1. Inwestor : Lasy Państwowe Nadleśnictwo Kolumna  
98-100 Łask, ul. Leśników Polskich 1c
2. Lokalizacja : województwo : łódzkie ,  
powiat : łódzki wschodni ,  
gmina : Tuszyn

Planowane przedsięwzięcie polega na odbudowie istniejących zbiorników i budowie nowych urządzeń wodnych na terenie Nadleśnictwa Kolumna – Leśnictwo Szczukwin. Inwestycja realizowana będzie na dz. 508, 509, 510, 512, 513, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 530, 531, 534, 535, 536, 537 w Szczukwinie ( obr. 12 ), gm. Tuszyn.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest w kierunku północnym w odległości ok. 50 m od obiektu – rowu R-MW-10.

Przedsięwzięcie zalicza się do inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ( Dz. U. 2017, poz. 1073 ) wymienionych w art. 6 pkt 9b ustawy o gospodarce nieruchomościami ( Dz. U. 2016 r. poz. 2147 ze zm. ). Planowana inwestycja jest istotną częścią dużego ogólnopolskiego projektu pn. „Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – mała retencja oraz przeciwdziałanie erozji wodnej na terenach nizinnych”. Projekt ten stanowi zbiór wyselekcjonowanych i powiązanych ze sobą działań mających na celu m.in. zapobieganie powstawaniu lub minimalizację negatywnych skutków zjawisk w postaci niszczącego działania wód wezbraniowych, powodzi i podtopień, suszy i pożarów poprzez rozwój systemów małej retencji i zwiększenie ilości magazynowanej wody.

Skala realizacji i oddziaływania planowanej inwestycji będzie miała charakter mikrolokalny. Przedmiotem zamierzenia inwestycyjnego będzie:

1. Budowa zbiornika retencyjnego nr 1
2. Odbudowa zbiornika retencyjnego nr 2
3. Budowa zbiornika retencyjnego nr 3
4. Rozbudowa i przebudowa zbiornika retencyjnego nr 4

5. Rozbudowa i przebudowa zbiornika retencyjnego nr 8
6. Budowa przepustu B-1A
7. Budowa przepustu B-1
8. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-2
9. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-3
10. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-4
11. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-5
12. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-6
13. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-7
14. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-8
- 14a. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-8.1
15. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-9
16. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-10
17. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-11
18. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-12
19. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-13
20. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-14
21. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-15
22. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-16
23. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-17
24. Budowa zastawki drewnianej B-4a
25. Budowa zastawki drewnianej B-9a
26. Budowa zastawki drewnianej B-13a
27. Budowa zastawki drewnianej B-17a
28. Budowa studni drenarskiej B-18
29. Budowa zastawki drewnianej B-19
30. Budowa progu drewnianego B-20
31. Odcinkowe oczyszczenie i odmulenie rowu R-3
32. Odcinkowe oczyszczenie i odmulenie rowu R-MW-10
33. Odcinkowe oczyszczenie i odmulenie rowu R-MW-10-1

Planowane obiekty zlokalizowane będą w jednostce planistycznej MPZP oznaczonej ZL ALP – lasy, przepusty B-3 i B-14 w jednostce urbanistycznej przeznaczonej pod drogi. W terenie przebiegają najczęściej drogi leśne międzyoddziałowe o nawierzchni utwardzonej tłucznem lub nieutwardzone, przeznaczone do obsługi poszczególnych oddziałów leśnych do prawidłowego gospodarowania zasobami leśnymi. W ramach realizacji przedsięwzięcia projektowo uwzględniono takie rozwiązania, by nie doszło do kolizji zbiorników z istniejącymi drogami. Z uwagi na charakter projektowanych obiektów – przepusty – część z nich będzie lokalizowana w skrzyżowaniu z przebiegającymi drogami. Dojazdy do poszczególnych obiektów będą odbywały się poprzez wytyczenie nieutwardzonych ciągów jezdnych, a w razie niekorzystnych warunków gruntowych wzmocnienie ich. Dojazdy będą łączyły projektowane obiekty z istniejącymi wewnętrznymi drogami leśnymi. Trasy wyznaczone zostaną przy zapewnieniu jak najmniejszej ingerencji w środowisko, w tym w istniejący drzewostan, przy zapewnieniu możliwości prawidłowej komunikacji pomiędzy projektowanymi obiektami a istniejącymi drogami leśnymi. Przewidywany ruch samochodów po terenie inwestycji odbywał się będzie w czasie realizacji inwestycji – maksymalnie 5 szt., a na etapie eksploatacji w sytuacji planowanych prac konserwacyjnych i oczywiście awaryjnych.

Zastosowana technologia będzie typową stosowaną w budownictwie wodnym i melioracyjnym na obszarach leśnych. Planowane obiekty dla



przedmiotowej inwestycji i ich wykonanie będzie realizowane zgodnie z wytycznymi do realizacji zadań i obiektów małej retencji i przeciwdziałania erozji wodnej „Podręcznik wdrażania projektu”. Realizacja inwestycji odbywać się będzie przy użyciu powszechnie stosowanego sprzętu budowlanego, materiałów pochodzenia głównie naturalnego, posiadających wszystkie wymagane prawem certyfikaty, aprobaty i dopuszczenia do stosowania. Prace będą wykonywane z zachowaniem zasad BHP.

Istniejące zbiorniki, a właściwie pozostałości po dawnych zbiornikach wodnych, przewidziane do odbudowy charakteryzują się dużym stopniem zniszczenia. Wymagają odmulenia i pogłębienia, wyrównania i umocnienia skarp, wykonania budowli piętrzących oraz towarzyszących budowli koniecznych do zrzutu i magazynowania wody. W obecnym stanie zbiorniki wodne częściowo wypełnione są wodą lub stanowią zabagnione zagłębienia.

Parametry charakteryzujące przedsięwzięcie i zakres prac do wykonania:

1. Budowa zbiornika retencyjnego nr 1 – max gł. zbiornika przy NPP do ok. 2,5 m, pow. lustra wody przy NPP do ok. 500 m<sup>2</sup>, wys. piętrzenia do ok. 1m;

- budowa awaryjnego przelewu powierzchniowego wraz z infrastrukturą umożliwiającą ich bezpieczną obsługę,

- budowa czaszy zbiornika retencyjnego,

- niwelacja i plantowanie skarp czaszy zbiornika retencyjnego o zróżnicowanym nachyleniu,

- niwelacja i plantowanie mas ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie czaszy zbiornika retencyjnego ,

- budowa doprowadzalnika i odprowadzalnika,

- budowa umocnień przeciwoerozyjnych na wlocie i wylocie ze zbiornika w formie narzutu kamiennego;

2. Odbudowa zbiornika retencyjnego nr 2 - max gł. zbiornika przy NPP do ok. 2,5 m, pow. lustra wody przy NPP do ok. 750 m<sup>2</sup>, wys. piętrzenia do ok. 1m;

- budowa awaryjnego przelewu powierzchniowego wraz z infrastrukturą umożliwiającą ich bezpieczną obsługę,

- odmulanie wraz z pogłębianiem czaszy zbiornika retencyjnego,

- niwelacja i plantowanie skarp czaszy zbiornika retencyjnego o zróżnicowanym nachyleniu,

- niwelacja i plantowanie mas ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie czaszy zbiornika retencyjnego ,

- budowa doprowadzalnika i odprowadzalnika,

- budowa umocnień przeciwoerozyjnych na wlocie i wylocie ze zbiornika w formie narzutu kamiennego;

3. Budowa zbiornika retencyjnego nr 3 – max gł. zbiornika przy NPP do ok. 2,5 m, pow. lustra wody przy NPP do ok. 1500 m<sup>2</sup>, wys. piętrzenia do ok. 1m;

- budowa awaryjnego przelewu powierzchniowego wraz z infrastrukturą umożliwiającą ich bezpieczną obsługę,

- budowa czaszy zbiornika retencyjnego,

- niwelacja i plantowanie skarp czaszy zbiornika retencyjnego o zróżnicowanym nachyleniu,

- niwelacja i plantowanie mas ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie czaszy zbiornika retencyjnego ,

- budowa odprowadzalnika,

- budowa umocnień przeciwoerozyjnych na wylocie ze zbiornika w formie narzutu kamiennego;

4. Rozbudowa i przebudowa zbiornika retencyjnego nr 4 – max gł. zbiornika przy NPP do ok. 3,0 m, pow. lustra wody przy NPP do ok. 12000 m<sup>2</sup>, wys. piętrzenia do ok. 2,0 m;

- budowa ziemnej grobli piętrzącej wraz z wykonaniem stosownych zabezpieczeń (umocnienia przeciwerozryjne, uszczelnienia przeciwfiltracyjne, siatki zabezpieczające przed negatywnym działaniem zwierząt),
- budowa rowu odprowadzającego wzdłuż grobli ziemnej,
- budowa awaryjnego przelewu powierzchniowego wraz z infrastrukturą umożliwiającą ich bezpieczną obsługę (kładka, schody skarpowe),
- odmulanie wraz z pogłębianiem czaszy zbiornika retencyjnego,
- niwelacja i plantowanie skarp czaszy zbiornika retencyjnego o zróżnicowanym nachyleniu,
- niwelacja i plantowanie mas ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie czaszy zbiornika retencyjnego,
- budowa umocnień przeciwerozryjnych na wylocie ze zbiornika w formie narzutu kamiennego;

5. Rozbudowa i przebudowa zbiornika retencyjnego nr 8 – max gł. zbiornika przy NPP do ok. 2,5 m, pow. lustra wody przy NPP do ok. 6000 m<sup>2</sup>, wys. piętrzenia do ok. 1,0 m;

- budowa awaryjnego przelewu powierzchniowego wraz z infrastrukturą umożliwiającą ich bezpieczną obsługę,
- odmulanie wraz z pogłębianiem czaszy zbiornika retencyjnego,
- niwelacja i plantowanie skarp czaszy zbiornika retencyjnego o zróżnicowanym nachyleniu,
- niwelacja i plantowanie mas ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie czaszy zbiornika retencyjnego,
- budowa umocnień przeciwerozryjnych na wylocie ze zbiornika w formie narzutu kamiennego;

6. Budowa przepustu B-1 A – średnica ok. 1 m;

- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;

7. Budowa przepustu B-1 – średnica ok. 1 m;

- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;

8. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-2 – średnica ok. 1 m;

- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;

9. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-3 – średnica ok. 1 m;

- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,

- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 10. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-4 –śred. ok.1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 11. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-5 – przekrój eliptyczny o maksymalnej szerokości do ok. 2,5 m ;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 12. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-6 –śred. ok.1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 13. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-7 – przekrój eliptyczny o maksymalnej szerokości do ok. 2,5 m ;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 14. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-8 – przekrój eliptyczny o maksymalnej szerokości do ok. 2,5 m ;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 14a. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-8.1 – o śred. do ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,

- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 15. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-9 - śred. ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 16. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-10 - śred. ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 17. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B11 - śred. ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 18. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-12 - śred. ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 19. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-13 - śred. ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 20. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-14 - przekrój eliptyczny o maksymalnej szerokości do ok. 2,0 m ;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,



- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 21. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-15 - śred. ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 22. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-16 - śred. ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 23. Rozbiórka istniejącego i budowa nowego przepustu B-17 - śred. ok. 1 m;
- rozbiórka istniejącego przepustu o niedostosowanym wydatku względem wód wezbraniowych,
- budowa nowego przepustu rurowego wraz z przyczółkami,
- ukształtowanie naziomu i niwelety nad przepustem,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za przepustem na odcinkach 50 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za przepustem na odcinkach do 10 m;
- 24. Budowa zastawki drewnianej B – 4a - wysokość piętrzenia 1,0 m;
- wykonanie zastawki drewnianej o wysokości piętrzenia 1,0 m,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za zastawką na odcinkach 20 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za zastawką na odcinkach do 10 m;
- 25. Budowa zastawki drewnianej B – 9a - wysokość piętrzenia 1,0 m;
- wykonanie zastawki drewnianej o wysokości piętrzenia 1,0 m,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za zastawką na odcinkach 20 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za zastawką na odcinkach do 10 m;
- 26. Budowa zastawki drewnianej B – 13a - wysokość piętrzenia 1,0 m;
- wykonanie zastawki drewnianej o wysokości piętrzenia 1,0 m,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za zastawką na odcinkach 20 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za zastawką na odcinkach do 10 m;
- 27. Budowa zastawki drewnianej B – 17a - wysokość piętrzenia 1,0 m;
- wykonanie zastawki drewnianej o wysokości piętrzenia 1,0 m,
- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za zastawką na odcinkach 20 m,
- umocnienie dna i skarp rowu przed i za zastawką na odcinkach do 10 m;
- 28. Budowa studni drenarskiej B-18 - średnica do ok. 1,0 m;
- wykonanie studni drenarskiej o śred. do ok. 1,0 m i wys. do ok. 3,0 m ,
- 29. Budowa zastawki drewnianej B – 19 - wysokość piętrzenia 1,0 m;
- wykonanie zastawki drewnianej o wysokości piętrzenia 1,0 m,

- oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za zastawką na odcinkach 20 m,
  - umocnienie dna i skarp rowu przed i za zastawką na odcinkach do 10 m;
30. Budowa progu drewnianego B – 20 - wysokość piętrzenia 0,5 m;
- wykonanie progu drewnianego o wys. piętrzenia do 0,5 m,
  - oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowu przed i za progiem na odcinkach 20 m,

- umocnienie dna i skarp rowu przed i za progiem na odcinkach do 10 m;

#### 31. Odcinkowe oczyszczenie i odmulenie rowu R-3

- usunięcie zanieczyszczeń z powalonych gałęzi i drzew oraz zanieczyszczeń naniesionych przez wodę na długości do 500 m,
- odmulenie warstwą do 0,4 m na długości do 500 m;

#### 32. Odcinkowe oczyszczenie i odmulenie rowu R-MW-10

- usunięcie zanieczyszczeń z powalonych gałęzi i drzew oraz zanieczyszczeń naniesionych przez wodę na długości do 1000 m,
- odmulenie warstwą do 0,4 m na długości do 1000 m;

#### 33. Odcinkowe oczyszczenie i odmulenie rowu R-MW-10-1

- usunięcie zanieczyszczeń z powalonych gałęzi i drzew oraz zanieczyszczeń naniesionych przez wodę na długości do 500 m,
- odmulenie warstwą do 0,4 m na długości do 500 m;

Zbiorniki będą posiadały nieregularną linię brzegową zdefiniowaną istniejącym ukształtowaniem terenu. Skarpy zbiorników zostaną uformowane z nachyleniem 1: 1,5 - 1: 3 w zależności od występującego miejscowo gruntu. Skarpy zostaną miejscowo uformowane o bardzo łagodnym nachyleniu 1: 5 w celu zapewnienia swobodnego dojścia zwierząt ( płazy ) do zbiorników i swobodne wyjście ze zbiorników. Planuje się wykonanie umocnień w obrębie zbiorników poprzez:

1. skarpy – humusowanie wraz z obsiewem mieszanką traw z pozostawieniem fragmentów skarp jako odsłoniętych – niezadarnionych ( usypanych z piasku lub żwiru o bardzo niewielkim kącie nachylenia ), a w przypadku niesprzyjających warunków glebowych fragmenty brzegów umocnione kamieniami różnych frakcji ( otoczaki, kamień łamany ).

#### 2. groble piętrzące:

- od strony odpowietrznej - humusowanie wraz z obsiewem mieszanką traw,
- od strony odwodnej - humusowanie wraz z obsiewem mieszanką traw, a w przypadku niesprzyjających warunków glebowych oraz znacznych nachyleń grobli użyty zostanie narzut kamienny układany ręcznie na geowłókninie separacyjnej.

Ponadto w obrębie zbiorników planuje się dodatkowe umocnienia przeciwoerozyjne na wlocie i wylocie ze zbiornika w formie narzutu kamiennego.

Koryta rowów wykazują antropogeniczny charakter, miejscowo znacznie zamulone poprzez zanieczyszczenia w formie liści i powalonych gałęzi. Przepływ wód występuje jedynie w okresach opadów lub roztopów. W pozostałych okresach rowy są praktycznie w całości suche, widoczne są niewielkie rozlewiska występujące wskutek wypływu wód gruntowych. W W okresach długotrwałego braku zasilania opadami atmosferycznymi koryta rowów całkowicie wysychają. Planuje się oczyszczenie rowów z powalonych gałęzi i drzew oraz innych zanieczyszczeń, a także oczyszczenie i odmulenie ( do gł. 0,4 m ) rowów: R-3 ( na dł. do 500 m ) , R-MW-10 ( na dł. do 1000 m ) , R-MW-10-1 ( na dł. 500 m ). Dodatkowo oczyszczenie, odmulenie i niwelacja rowów nastąpi przed i za obiektami: progami,

zastawkami, przepustami. W ramach przedsięwzięcia planuje się niezbędne umocnienia dna i skarp rowów w rejonie progu, zastawek, przepustów na dł. do 10 m przed i za obiektem. W tym celu użyty zostanie narzut kamienny układany ręcznie na geowłókninie separacyjnej. Do stabilizacji narzutu kamiennego zastosowana zostanie palisada z kołków / palików drewnianych o średnicy maksymalnej do 12 cm pograżona w gruncie na gł. do 1,5 m. W ramach prac odmuleniowych i niwelacyjnych przywrócone zostaną pierwotne parametry istniejących rowów: rodzaj koryta – trapezowe, szerokość dna – poniżej 1,5 m.

Obiekty : przepust B- 5, B- 7, B- 8, i B- 9 zlokalizowane są na odcinku rzeki Mała Widawka. W ramach prac odmuleniowych na odcinkach rzeki Mała Widawka wykonane zostanie jedynie oczyszczenie koryta cieku z zalegających liści i powalonych gałęzi.

Urządzenia piętrzące będą miały możliwość piętrzenia do maksymalnej wysokości 1 m ( zastawki ) i 0,5 m ( próg ), natomiast dla zbiornika nr 4 przewidziano wykonanie ziemnej grobli piętrzącej z wysokością piętrzenia do 2m wraz z wykonaniem stosownych zabezpieczeń ( umocnienia przeciwerozyjne, uszczelnienia przeciwfiltracyjne, siatki zabezpieczające przed negatywnym działaniem zwierząt ).

Realizacja przedsięwzięcia zakłada zastosowanie jak największej ilości materiałów bliskich naturze ( drewno, kamień ). Na etapie realizacji woda dostarczana w butelkach dla pracowników wykorzystywana będzie jedynie do celów spożywczych, a paliwa dostarczane będą na potrzeby zasilania maszyn i urządzeń budowlanych. Natomiast energia elektryczna może być wymagana na potrzeby zasilania elektronarzędzi. Szacuje się, że zapotrzebowanie na energię elektryczną z agregatów prądotwórczych nie powinno przekroczyć mocy 5 kW. Szczegółowe dane dotyczące ilości surowców i materiałów przewidzianych do wbudowania zostaną określone na etapie projektu wykonawczego. Na tym etapie powstaną odpady i ścieki głównie w związku z funkcjonowaniem zaplecza budowy. Przewiduje się powstawanie następujących rodzajów odpadów: 02 01 odpadowa masa roślinna, 15 01 01 opakowania z papieru i tektury, 15 01 02 opakowania z tworzyw sztucznych, 15 02 03 sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania ( szmaty, ścierki ) i ubrania ochronne inne niż wymienione w 15 02 02, 17 01 01 odpady z betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów, 17 02 01 drewno, 17 05 04 gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03, 17 05 06 urobek z pogłębienia inny niż wymieniony w 17 05 05, 20 03 01 niesegregowane ( zmieszane ) odpady komunalne. Odpady będą podlegały segregacji, gromadzone będą selektywnie, a następnie zostaną przekazane podmiotowi uprawnionemu do ich zagospodarowania. Sposób gospodarowania masami ziemnymi, które będą powstawać w związku z zamierzeniem inwestycyjnym będzie polegał na wykorzystaniu gruntu budowlanego do wbudowania w projektowane obiekty w czasie realizacji inwestycji. W przypadku ich nadmiaru, grunt i urobek będzie zagospodarowany we własnym zakresie przez Inwestora przy realizacji podobnych zamierzeń lub niwelacji terenu, ewentualnie przekazany do jednostki uprawnionej do odbioru i gospodarowania odpadami. Ścieki gromadzone będą w szczelnym zbiorniku sanitariatów ustawionych w obrębie zaplecza budowy. Wody opadowe i roztopowe będą wsiąkały bezpośrednio w grunt lub będą spływać istniejącymi rowami melioracyjnymi. Po realizacji zadania wody opadowe i roztopowe będą zasilaty nowo utworzony obszar retencyjny. Paliwo w mało mobilnych maszynach

eksploatowanych na potrzeby realizacji inwestycji może być uzupełniane w pobliżu miejsca realizacji, jednak w bezpiecznej odległości od cieków i zbiorników wodnych. Będzie ono uzupełniane ręcznie z uwzględnieniem środków zabezpieczających przed jego przedostaniem do środowiska gruntowo-wodnego, takich jak maty zabezpieczające i materiały sorpcyjne. Paliwo w samochodach transportowych będzie uzupełniane oczywiście na stacjach benzynowych. Na potrzeby realizacji inwestycji planuje się zorganizowanie trzech zapleczy budowy, kierując się zasadą sprawnego wykonania prac budowlanych i oszczędnego przekształcania terenu z jednoczesnym ograniczeniem wycinki do niezbędnego minimum. Każde z nich będzie miało pow. nie przekraczającą 400 m<sup>2</sup> i lokalizację w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych obiektów: zaplecze nr 1 w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika retencyjnego nr 1 i 2, zaplecze nr 2 w pobliżu zbiornika nr 4 i zaplecze nr 3 w pobliżu zbiornika nr 8. Wybrany obszar z minimalną ilością zadrzewienia tymczasowo zajęty pod zaplecze po realizacji zadania podlegał będzie niwelacji w ramach projektowanego zakresu prac.

Eksploracja inwestycji polegała będzie na ewentualnych pracach konserwacyjnych i ewentualnie awaryjnych, a więc generalnie nie będzie wymagana dostawa energii elektrycznej, paliw i innych zasobów, nie zostaną wytworzone odpady i ścieki.

Na etapie realizacji źródłem emisji szkodliwych substancji do powietrza będą pojazdy i urządzenia do przewozu materiałów budowlanych. W trakcie może dojść do incydentalnego zapylenia powietrza powstającego w wyniku przemieszczania mas ziemnych przez maszyny i transport. Z uwagi na odpowiednią technologię prac przez okrywanie plandekami przewożonych materiałów emisja będzie miała charakter znikomy i nie przyczyni się do pogorszenia aktualnego stanu powietrza. Hałas emitowany w trakcie prowadzenia prac będzie zjawiskiem okresowym i odwracalnym, emisja będzie miała charakter niezorganizowany, lokalny, krótkotrwały i dotyczyć będzie pory dziennej. Najbliższe budynki mieszkalne znajdują się w odległości ok. 50 m od terenu prowadzonych prac.

#### **Ewentualne warianty przedsięwzięcia.**

##### **Wariant „zerowy” - niepodjęcie przedsięwzięcia.**

Wariant polega na braku ingerencji w teren przeznaczony pod planowaną inwestycję. Niepodjęcie działań przełoży się na utratę możliwości zwiększenia naturalnych możliwości retencyjnych danej lokalizacji, co w dłuższej perspektywie czasowej należy uznać za niekorzystne dla miejscowego środowiska przyrodniczego.

##### **Wariant wnioskowany.**

Wariant polegający na realizacji pełnego zakresu zamierzenia inwestycyjnego określonego w charakterystyce przedsięwzięcia przy zastosowaniu wyżej opisanej technologii. Wariant zakłada zastosowanie jak największej ilości materiałów bliskich naturze (drewno, kamień).

##### **Wariant alternatywny.**

Wariant ten różni się od wnioskowanego rodzajem zastosowanych materiałów, zwiększając znacząco ilość betonu, żelbetu, stali i tworzyw sztucznych, zastępując te naturalne z wariantu wnioskowanego.



**Racjonalny wariant najkorzystniejszy dla środowiska.**

W związku z charakterem inwestycji będzie obejmowała działania „prośrodowiskowe”, można założyć, że w wariantcie wnioskowanym dzięki zastosowaniu większej ilości materiałów naturalnych, mniejszego zakresu prac można przypuszczać, że powstałe obiekty znacznie łatwiej i szybciej zostaną zaadaptowane przez florę i faunę. Zastosowanie większej ilości naturalnych materiałów wprowadza do środowiska mniej substancji pochodzenia antropogenicznego oraz wizualnie lepiej komponuje się z lokalnym krajobrazem.

**BURMISTRZ**  
*Małeck*  
mgr inż. Witold Małeck

