

Egz. 3

Nazwa i adres biura projektowego:

Adam Niedabyłski Sitaniec 426, 22-400 Zamość, a-mail: a.niedab@gmail.com
NIP 922-111-85-03, REGON 950160923, tel. 512 469 623

Nazwa obiektu:

**Śluza spustowa z górnym przelewem na
zbiorniku wodnym w Krasnobrodzie**

Lokalizacja:

Działka nr ewid. 1237
obręb geodezyjny 0001 Miasto Krasnobród
jedm. ewid. 062004_4 Krasnobród

Stadium dokumentacji:

**Operat wodnoprawny
na wykonanie urządzeń wodnych oraz szczególne
korzystanie z wód**

Wnioskodawca:

Gmina Krasnobród
ul. 3 Maja 36
22-440 Krasnobród

Autor opracowania:

mgr inż. Adam Niedabyłski
upr. bud. UAN-II-8387/57/86
specj. wodno – melioracyjna

mgr inż. Adam Niedabyłski
upr. bud. nr UAN-II-8387/57/86
specj. wodno-melioracyjna
LOIB: LUB/WM/2030/01

04 styczeń 2024 r.

Zawartość opracowania:

1. Opis prowadzenia zamierzonej działalności nie zawierający określeń specjalistycznych

I. Część opisowa

1. Informacje wstępne
 - 1.1. Podstawa opracowania operatu
 - 1.2. Wykorzystane materiały
2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego
3. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód
4. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych
5. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
6. Opis i lokalizacja projektowanych urządzeń wodnych
 - 6.1. Opis projektowanych urządzeń wodnych
 - 6.2. Lokalizacja projektowanych urządzeń wodnych
 - 6.3. Opis techniczny urządzeń służących do poboru wody, w tym ich maksymalna techniczna wydajność oraz przewidywany czas ich wykorzystania
 - 6.4. Rodzaj urządzeń pomiarowych, w tym określenie rodzajów urządzeń służących do pomiaru poboru wody oraz znaków żeglugowych
 - 6.5. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz pobieranej wody
 - 6.6. Terminy pobierania wody dla zakładów, których działalność cechuje się sezonową zmiennością
 - 6.7. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów ilości i jakości pobieranych wód w stanie pierwotnym
 - 6.8. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia urządzeń pomiarowych
7. Rodzaj i zasięg oddziaływania istniejących urządzeń wodnych i zamierzonego korzystania z wód
8. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu projektowanych urządzeń wodnych i zamierzonego korzystania z wód z podaniem siedzib i adresów
9. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i z warunków korzystania z wód regionu wodnego
 - 9.1. Ustalenia dotyczące planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza
 - 9.2. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym
 - 9.3. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy
 - 9.4. Ustalenia wynikające z planu ochrony wód morskich
 - 9.5. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
 - 9.6. Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych
10. Określenie wpływu gospodarki wodnej na stan wód powierzchniowych i podziemnych, zasięgu oddziaływania na tereny przyległe oraz wpływu na realizację celów środowiskowych dla nich określonych
11. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych w tych sytuacjach wraz z maksymalnym, dopuszczalnym czasem ich trwania
12. Obowiązki ubiegającego się o wydania pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich

13. Informacja o formach ochrony przyrody utworzonych lub ustanowionych na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych
14. Wykaz stron zainteresowanych pozwoleniem wodnoprawnym
15. Proponowana treść wniosku o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego

II. Załączniki:

1. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Krasnobród (uchwała nr XVI/114/04 Rady miejskiej w Krasnobrodzie z dnia 12.10. 2004)
2. Uprozczone wypisy z rejestru gruntów

III. Część graficzna

1. Plan urządzeń wodnych, skala 1:500
- 1a. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z zasięgiem oddziaływania planowego zamierzenia, skala 1:1000
2. Śluza spustowa ze zbiornika- profil podłużny, skala 1:100
3. Przyczółek wlotowy i wylotowy śluzy spustowej, skala 1:20

1. Opis prowadzenia zamierzonej działalności nie zawierający określeń specjalistycznych

W miejscowości Krasnobród w powiecie zamojskim znajduje się zbiornik wodny zasilany wodami rzeki Wieprz. Dla w/w zbiornika Starosta Zamojski w 2015 roku wydał decyzję pozwolenia wodnoprawnego (zn. ROŚ.6341.1.2015z dnia 23.02.2015 zmienioną następnie decyzją z dnia 26.03.2015). Powyższa decyzja oprócz piętrzenia i poboru wód rzeki Wieprz, ich retencjonowania w zbiorniku wodnym w Krasnobrodzie i odprowadzania ze zbiornika do rzeki Wieprz poprzez jej stare koryto, obejmowała również wykonanie dodatkowego urządzenia wodnego na zbiorniku – śluzy spustowej z górnym przelewem wody służącej do okresowej wymiany wody w zbiorniku w okresie letnim. Planowana śluza miała za zadanie umożliwić lepszą wymianę wody magazynowanej w zbiorniku, a tym samym poprawić warunki korzystania ze zbiornika dla celów rekreacyjnych. W związku z faktem, że w ciągu trzech lat od daty uprawomocnienia się decyzji Starosty Zamojskiego w/w urządzenie wodne nie zostało wykonane, przedmiotowa decyzja w tym zakresie wygasła z mocy prawa.

Obecnie wnioskodawca, Miasto Krasnobród, planuje ponownie wykonanie dodatkowej budowli wodnej na istniejącym zbiorniku w Krasnobrodzie - śluzy spustowej z górnym przelewem wody umożliwiającej lepszą wymianę wody w zbiorniku w okresie od maja do września, a tym samym poprawienie warunków korzystania ze zbiornika dla celów rekreacyjnych. Zasadniczym elementem projektowanej budowli jest rurociąg spustowy o średnicy nominalnej 250 mm wraz ze studnią redukcyjną. Regulacja odpływu wody ze śluzy następować będzie poprzez zamknięcie w postaci desek szandorowych obsadzonych w jej przyczółku wlotowym.

Odprowadzenie wody z projektowanej śluzy następować będzie do rzeki Wieprz w jej km 334,4 (wg MPHP) za pośrednictwem istniejącego rowu opaskowego oraz rowu pn. „Stare koryto rzeki Wieprz” w okresie od maja do końca września, przepływem maksymalnym wynoszącym $0,025 \text{ m}^3/\text{s}$ ($2160 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $114480 \text{ m}^3/\text{rok}$).

W związku z budową w/w śluzy spustowej warunki korzystania z wód rzeki Wieprz określone w punkcie I oraz VII obowiązującej decyzji pozwolenia wodnoprawnego Starosty Zamojskiego (zn. ROŚ.6341.1.2015z dnia 23.02.2015 zmienionej decyzją z dnia 26.03.2015), ważnej do 31 grudnia 2034 roku, nie ulegają zmianie. Nie ulegnie również zmianie zawiedzona w punkcie VI tej decyzji instrukcja gospodarowania wodą.

Z uwagi na fakt, że odprowadzanie wody poprzez śluzę będzie odbywało się przepływem maksymalnym wynoszącym $0,025 \text{ m}^3/\text{s}$ nie będzie to stanowiło praktycznie żadnego wpływu na stan wody w rzece Wieprz poniżej ujścia starego koryta. Przepływ średni roczny w rzece wynosi bowiem $\text{SSQ} = 1,080 \text{ m}^3/\text{s}$, a przepływ średni niski $\text{SNQ} = 0,560 \text{ m}^3/\text{s}$, a więc są wielokrotnie wyższe od ilości odprowadzanej wody.

Przeprowadzona analiza wykazała, że wykonanie planowego urządzenia wodnego oraz odprowadzanie wody ze zbiornika do rzeki Wieprz w ilości i na warunkach określonych w operacie wodnoprawnym nie będzie naruszać warunków korzystania z wód regionu wodnego jak również nie będzie sprzeczne z celami środowiskowymi dla wód powierzchniowych i podziemnych określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz.300).

I. Część opisowa

1. Informacje wstępne

1.1. Podstawa opracowania operatu

Operat wodnoprawny na wykonanie urządzenia wodnego - śluzy spustowej z górnym przelewem wody ze zbiornika wodnego w Krasnobrodzie opracowano na zlecenie Miasta Krasnobród.

Dla zbiornika wodnego w Krasnobrodzie Starosta Zamojski w 2015 roku wydał decyzję pozwolenia wodnoprawnego (zn. ROŚ.6341.1.2015z dnia 23.02.2015 zmienioną następnie decyzją z dnia 26.03.2015). Powyższa decyzja oprócz piętrzenia i poboru wód rzeki Wieprz, ich retencjonowania w zbiorniku wodnym w Krasnobrodzie i odprowadzania ze zbiornika do rzeki Wieprz poprzez jej stare koryto, obejmowała również wykonanie dodatkowego urządzenia wodnego na zbiorniku – śluzy spustowej z górnym przelewem wody służącej do okresowej wymiany wody w zbiorniku w okresie letnim. Planowana śluza miała za zadanie umożliwić lepszą wymianę wody magazynowanej w zbiorniku, a tym samym poprawić warunki korzystania ze zbiornika dla celów rekreacyjnych.

W związku z faktem, że w ciągu trzech lat od daty uprawomocnienia się decyzji Starosty Zamojskiego, gmina nie wykonała w/w urządzenia wodnego, przedmiotowa decyzja w tym zakresie wygasła z mocy prawa.

Obecnie Gmina Krasnobród ponownie planuje budowę dodatkowej śluzy spustowej i zamierza złożyć nowy wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na jej wykonanie. W związku z budową śluzy warunki korzystania z wód rzeki Wieprz określone w punkcie I oraz VII obowiązującej decyzji pozwolenia wodnoprawnego Starosty Zamojskiego (zn. ROŚ.6341.1.2015z dnia 23.02.2015 zmienionej decyzją z dnia 26.03.2015), ważnej do 31 grudnia 2034 roku, nie ulegają zmianie. Nie ulegnie również zmianie zatwierdzona w punkcie VI tej decyzji instrukcja gospodarowania wodą.

1.2. Wykorzystane materiały

Przy opracowywaniu operatu wodnoprawnego wykorzystano następujące materiały:

- 1.2.1. Ustawę z dnia 20.07.2018 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2023, poz. 1478)
- 1.2.2. Ustawa z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022, poz. 916, 1726)
- 1.2.3. Rozporządzenie RM z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz. 300)
- 1.2.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.10.2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz. U. 2022, poz. 2739)
- 1.2.5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15.07.2021 r. w sprawie przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021, poz. 1615)
- 1.2.6. Hydroportal ISOK – plany gospodarowania wodami i mapy zagrożenia powodziowego
- 1.2.7. Mapę sytuacyjno- wysokościową w skali 1:500
- 1.2.8. Projekt budowlany wykonania śluzy spustowej ze zbiornika wodnego Krasnobród opracowany przez Adama Niedabyłskiego 2023 r.
- 1.2.9. Decyzja Starosty Zamojskiego zn. ROŚ.6341.4.2015 z dnia 23.02.2015 r. pozwolenia wodnoprawnego na piętrzenie wody na rzece Wieprz w km 287+040, pobór wody z rzeki na potrzeby zbiornika „Krasnobród”, retencjonowanie wody w zbiorniku, odprowadzenie wody ze zbiornika oraz wykonanie urządzeń wodnych – śluzy spustowej
- 1.2.10. Decyzja Starosty Zamojskiego zn. ROŚ.6341.4.2015 z dnia 26.03.2015 r. pozwolenia wodnoprawnego zmieniająca decyzję zn. ROŚ.6341.4.2015 z dnia 23.02.2015 r.

2. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Zakładem ubiegającym się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego oraz szczególne korzystanie z wód dla zbiornika wodnego w Krasnobrodzie jest:

**Gmina Krasnobród
ul. 3- Maja 36
22-440 Krasnobród**

3. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Celem zamierzonego korzystania z wód jest:

Celem szczególnego korzystania z wód jest umożliwienie lepszej wymiany wody magazynowanej w zbiorniku wodnym w Krasnobrodzie w okresie od maja do końca września, a tym samym poprawienia warunków korzystania ze zbiornika dla celów rekreacyjnych.

Zakres zamierzonego szczególnego korzystania z wód obejmuje:

odprowadzanie wody ze zbiornika wodnego w Krasnobrodzie do rzeki Wieprz w jej km 334,4 (wg MPHP) poprzez rów opaskowy, a następnie jej stare koryto, okresie od maja do końca września każdego roku poprzez przelew górny projektowanej śluzy spustowej przepływem maksymalnym wynoszącym $0,025 \text{ m}^3/\text{s}$ ($2160 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $114480 \text{ m}^3/\text{rok}$).

4. Cel i rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych

Cel planowanego do wykonania urządzenia wodnego:

Umożliwienie lepszej wymiany wody magazynowanej w zbiorniku wodnym w Krasnobrodzie w okresie od maja do końca września, a tym samym poprawienia warunków korzystania ze zbiornika dla celów rekreacyjnych.

Rodzaj planowanych do wykonania urządzeń wodnych:

Śluza spustowa z górnym przelewem wody, składająca się z następujących elementów:

- wlotu betonowego z możliwością regulacji poziomu wody do wysokości 0,60 m
- rurociągu spustowy o średnicy nominalnej 250 mm o łącznej długości 26,0 m
- studni redukcyjnej betonowej o średnicy 1200 mm, głębokości 3,0 m
- wylotu betonowego do istniejącego rowu opaskowego.

5. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Wody objęte pozwoleniem wodnoprawnym są to wody powierzchniowe pobrane z rzeki Wieprz i magazynowane w istniejącym zbiorniku wodnym w Krasnobrodzie.

6. Opis i lokalizacja projektowanych urządzeń wodnych

6.1. Opis projektowanych urządzeń wodnych

Projektowanym urządzeniem wodnym jest śluza spustowa z górnym przelewem wody umożliwiającą odprowadzanie wody ze zbiornika (z jej przypowierzchniowej warstwy) do rzeki Wieprz poprzez jej stare koryto.

W skład śluzy spustowej wchodzi następujące elementy stanowiące funkcjonalną całość:

- wlot betonowy z możliwością regulacji poziomu wody do wysokości 0,50 m
- rurociąg spustowy z tworzywa sztucznego o średnicy nominalnej 250 mm
- studnia redukcyjna betonowa o średnicy 1200 mm
- wylot betonowy do istniejącego rowu odpływowego

6.1.1. Wlot betonowy

Wlot typu dokowego wykonany z betonu zbrojonego, o szerokości dna 0,80 m i wysokości ścianki czołowej 1,00 m. Rzędna dna 256,10 m n.p.m. tj. o 0,10 m poniżej poziomu wody w zbiorniku w okresie zimowym. Na bocznych ściankach wlotu zamontowane są dwie pary prowadnic z ceownika zimnogiętego 50x40x3mm, w których obsadzone są deski drewniane (szandory) grubości 40 mm wykonane z drewna dębowego umożliwiające regulację poziomu wody w granicach 0,60 m. W parze prowadnic przed szandorami umieszczona jest krata stalowa o wymiarach 700x768 mm wykonana płaskownika 30x4 mm o prześwicie pomiędzy poszczególnymi prętami wynoszącym 20 mm (24 mm w osi prętów). Zabezpieczająca rurociąg przed dostaniem się do niego ryb podczas odprowadzania wody.

Zabezpieczenie skarpy zbiornika przez wlotem stanowi palisada z kołków drewnianych melioracyjnych o średnicy 8 cm, długości 1,0 m wbitych w grunt, pas skarpy o szerokości 0,8 m wzdłuż bocznych ścianek wlotu oraz skarpa bezpośrednio powyżej jego górnej ścianki czołowej umocniona jest płytami betonowymi ażurowymi ułożonymi na geowłókninie filtracyjnej.

6.1.2. Rurociąg spustowy

Zaprojektowano rurociąg spustowy wykonany z rury do kanalizacji zewnętrznej, Karbowanej, strukturalnej dwuściennej wykonanej z polipropylenu o średnicy nominalnej 250 mm, SN8 (280x16mm), o łącznej długości 26,0 m, składający się z dwóch odcinków: odcinek I - od wlotu do studni redukcyjnej długości 11,0 m, rzędne dna:

- wlot ze zbiornika: 256,20 m n.p.m.
- wylot do studni: 255,87 m n.p.m. (bez kolana)

Dla ukierunkowania i rozbiecia strug wody wpływających do studni na wylocie rurociągu zainstalowane zostanie w kolano o średnicy 280x90⁰ mm plus króciec długości 0,35 m z rury j.w.

odcinek II - od studni do wylotu długości 15,0 m, rzędne dna:

- wylotu ze studni: 254,42 m n.p.m.
- wylotu do przyczółka : 254,07 m n.p.m.

Spadek podłużny obu odcinków jest jednakowy i wynosi 3,0%.

6.1.3. Studnia redukcyjna

Z uwagi na istniejące ukształtowanie terenu, załamanie trasy rurociągu oraz w celu ograniczenia prędkości wypływającej wody na rurociągu spustowym zastosowano studnię redukcyjną o wysokości 3,00 m (wraz z osadnikiem o głębokości 0,46 m) wykonaną z kręgów betonowych średnicy 1200 mm. Rzędna dna studni wynosi 254,06 m n.p.m. Studnia pozwoli na redukcję wysokości spadu rurociągu spustowego o 1,33 m. Przykrycie studni stanowi pokrywa żelbetowa z otworem na włącz żeliwny o średnicy 600 mm.

6.1.4. Wylot rurociągu spustowego

Wylot z rurociągu spustowego do istniejącego rowu odpływowego żelbetowy typu dokowego o szerokości dna 0,50 m i wysokości ścianki czołowej 0,60 m, rzędna dna wylotu 253,97 m n.p.m. Istniejący rów na długości 3,5 m poniżej wylotu umocniony zostanie narzutem kamiennym luzem grubości 20cm ułożonym na geowłókninie filtracyjnej. Ograniczenie umocnień stanowi palisada z kołków melioracyjnych średnicy 6 cm i długości 0,80 m wbitych w grunt.

Zbiórce zestawienie parametrów projektowanej śluzy spustowej przedstawiono w poniższej tabeli.

tab. nr 2: Parametry projektowanej śluzy spustowej

Lp.	Wyszczególnienie	Jedn.	Ilość jedn.
1	Śluza spustowa z górnym przelewem wody		
1.1	Wlot ze zbiornika b=0,80 m, wysokość piętrzenia p=0,60 m, rzędna wlotu 256,10 m n.p.m.	szt.	1
1.2	Rurociąg PP DN250 mm (280x16,0 mm), w tym: - odcinek górny: L=11,0m, rzędna wlotu 256,20, wylotu 255,87 m n.p.m.	m	26,0

	- odcinek dolny: L=15,0m, rzędna wlotu 254,42, wylotu 254,07 m n.p.m.		
1.3	Studnia redukcyjna betonowa $\Phi 1200\text{mm}$, H=3,00 m, rzędna dna 254,06 m n.p.m.	szt.	1
1.4	Wylot do istniejącego rowu odpływowego b=0,50 m, rzędna wylotu 253,97 m n.p.m.	szt.	1

6.2. Lokalizacja projektowanych urządzeń wodnych

Projektowane urządzenie wodne (śluza spustowa) zlokalizowana są na terenie gminy Krasnobród w powiecie zamojskim w województwie lubelskim.

Szczegółową lokalizacją w/w urządzenia wodnego przedstawiono w poniższej tabeli.

tab. nr 2: Lokalizacja projektowanego urządzenia wodnego

L.p.	Nazwa urządzenia wodnego	Jedn. ewidenc.	Nr ewid. działek	Obręb geodez.	Współrzędne PL-ERF 2000	
					X	Y
1	Śluza spustowa: - wlot - studnia redukcyjna - wylot	062004_4 Krasnobród	1237	0001 Miasto Krasnobród	5601652.44	8442629.12
					5601660.00	8442618.42
					5601676.34	8442262.69

6.3. Opis techniczny urządzeń służących do poboru wody, w tym ich maksymalna techniczna wydajność oraz przewidywany czas ich wykorzystania

Nie występują żadne urządzenia służące do poboru wody dla potrzeb zbiornika.

6.4. Rodzaj urządzeń pomiarowych, w tym określenie rodzajów urządzeń służących do pomiaru poboru wody oraz znaków żeglugowych

Kontrola poziomu wody w zbiorniku

W celu kontroli poziomu wody w zbiorniku należy w bocznej ścianie przyczółka wlotowego śluzy spustowej zainstalować znak wodny wykonany w postaci stalowego bolca pomalowanego na kolor czerwony na rzędnej 256,70 m n.p.m. odpowiadającej normalnemu poziomowi wody w zbiorniku w okresie letnim (NPP=256,70).

Kontrola ilości wody odprowadzanej ze zbiornika

Kontrolę ilości wody odprowadzanej ze zbiornika projektowaną śluzą spustową można przeprowadzić mierząc grubość warstwy przelewowej wody ponad górną krawędzią deski szandorowej na przelewie w przyczółku wlotowym do śluzy.

Określenie wydatku przepływu w zależności od grubości warstwy przelewowej wody (przy przelewie górnym) określono ze wzoru:

$$Q = 2/3 \cdot \mu \cdot b \cdot \sqrt{2g} \cdot h^{3/2} \quad (\text{m}^3/\text{s})$$

gdzie:

Q- wydatek przelewu (m^3/s)

μ - współczynnik wydatku, $\mu = 0,59$

b- długość krawędzi przelewowej, $b = 0,80\text{m} - 2 \times 0,04 = 0,72\text{m}$

g – przyspieszenie ziemskie, $g = 9,81\text{m/s}^2$

h- wysokość warstwy przelewowej (m)

Zestawienie obliczeń przedstawiono w poniższej tabeli.

tab. nr 3: Wydatek przelewu o szerokości $b=0,70$ m

Warstwa przelewu h (cm)	2	3	4	5	6	7,5	10
Przepływ (l/s)	3,5	6,5	10,0	14,0	18,0	25,0	40,0

W decyzji pozwolenia wodnoprawnego Starosty Zamojskiego (zn. ROŚ.6341.1.2015 z dnia 23.02.2015 zmienionej decyzją z dnia 26.03.2015) w części I, pkt. 2 określono maksymalny przepływ podczas wymiany wody w zbiorniku od maja do końca września każdego roku w wysokości $0,025 \text{ m}^3/\text{s}$ (25 l/s). Przepływowi tej wielkości odpowiada grubość warstwy przelewowej wynosząca 0,075 m (7,5 cm).

Znaki żeglugowe:

Nie zachodzi potrzeba instalacji znaków żeglugowych.

6.5. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz pobieranej wody

Nie zachodzi potrzeba.

6.6. Terminy pobierania wody dla zakładów, których działalność cechuje się sezonową zmiennością

Nie dotyczy.

6.7. Sposób i zakres prowadzenia pomiarów ilości i jakości pobieranych wód w stanie pierwotnym

Nie dotyczy.

6.8. Sposób postępowania w przypadku uszkodzenia urządzeń pomiarowych

W przypadku uszkodzenia znaku wodnego pomiar wysokości zwierciadła wody w zbiorniku można skontrolować odmierzając wysokość pomiędzy dnem przyczółka wlotowego projektowanej śluzy spustowej (rzędna 256,20), a lustrem wody. Przy normalnym poziomie wody w okresie letnim $NPP = 256,50$ m n.p.m. wysokość ta wynosi 0,50 m.

7. Rodzaj i zasięg oddziaływania istniejących urządzeń wodnych i zamierzonego korzystania z wód**Rodzaj oddziaływania:**

Podczas wymiany wody w zbiorniku poprzez projektowaną śluzę spustową podniesie się poziom wody w rowie opaskowym poniżej wylotu ze śluzy na długości 44 m oraz z starym koryciem rzeki Wieprz na odcinku długości ok. 130 m (od wylotu z rowu opaskowego do jego ujścia do rzeki).

Z uwagi na fakt, że odprowadzanie wody poprzez śluzę będzie odbywało się przepływem maksymalnym wynoszącym $0,025 \text{ m}^3/\text{s}$ nie będzie to stanowiło praktycznie żadnego wpływu na stan wody w rzece Wieprz poniżej ujścia starego koryta. Przepływ średni roczny w rzece wynosi bowiem $SSQ = 1,080 \text{ m}^3/\text{s}$, a przepływ średni niski $SNQ = 0,560 \text{ m}^3/\text{s}$, a więc są wielokrotnie wyższe od ilości odprowadzanej wody.

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód:

Teren bezpośrednio przyległy do rowu opaskowego i starego koryta rzeki Wieprz poniżej odpływu wody ze śluzy spustowej oraz rzeka Wieprz na długości ok. 30m poniżej ujścia do niej starego koryta.

8. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu urządzeń wodnych i zamierzonego korzystania z wód z podaniem siedzib i adresów

Stan prawny w/w nieruchomości usytuowanych w zasięgu projektowanego urządzenia wodnego i zamierzonego korzystania z wód ustalono na podstawie wypisów z wypisu z rejestru gruntów uzyskanych ze Starostwa Powiatowego w Zamościu - załącznik nr 2. W poniższej tabeli przedstawiono wykaz w/w nieruchomości z podaniem siedzib i adresów.

tab. nr 3: Wykaz nieruchomości usytuowanych w zasięgu projektowanego urządzenia wodnego i zamierzonego korzystania z wód

Lp.	Nr ewid. działki	Obręb geodezyjny	Właściciel, adres	Uwagi
1	1237	0001 Miasto Krasnobród	Gmina Krasnobród ul. 3 Maja 36, 22-440 Krasnobród	Lokalizacja urządzenia wodnego
2	1235			Zasięg oddziaływania
3	309			
4	193	0004 Hutki Namule	Skarb Państwa Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie ul. Zarzecze 13B, 03-194 Warszawa ^{*)}	

^{*)} od 01.01.2018 r. PGW WP Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Lublinie
ul. Leszka Czarnego 3, 20-610 Lublin

9. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza i z warunków korzystania z wód regionu wodnego

Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, w obrębie którego zlokalizowane będzie projektowane urządzenie wodne oraz na który będzie mogło one oddziaływać określono na podstawie Rozporządzenia RM z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz.300).

9.1. Wody powierzchniowe

a) JCWP/kod Jednolitej Części Wód Powierzchniowych:

RW20001524135

b) JCWP/ nazwa: **Wieprz do Jacyнки**

c) stan /potencjału ekologicznego: *umiarkowany stan ekologiczny*

d) stan chemiczny: *stan chemiczny poniżej dobrego*

e) stan ogólny: *zły stan wód*

f) rodzaj presji determinującej stan wód:

- główne źródło presji troficznych: *odpływ miejski (wody opadowe)*

- główne źródło presji zasilających: *nie dotyczy*

- główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających: *nie dotyczy*

- główne źródło presji hydromorfologicznych: *prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty mostowe - rzeki pozostałe,*

- główne źródło presji chemicznych:

rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;

g) cel środowiskowy:

- stan/potencjał ekologiczny: *dobry stan ekologiczny*

- stan chemiczny: *dobry stan chemiczny*

h) ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego: *zagrożona*

i) odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW):

Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej

j) uzasadnienie odstępstwa:

Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE).

Odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: fosforany; MMI, EFI+PI/ IBI_PL; bromowane difenyletery(h), rtęć(h). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

k) Ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW):

Nie, dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej

9.2. Wody podziemne

a) JCWPd/kod Jednolitej Części Wód Podziemnych:

GW2000090

b) ocena stanu ilościowego: *dobry*

c) ocena stanu chemicznego: *dobry*

d) ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: *nie zagrożona*

e) cel środowiskowy: *dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy wód*

f) odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW): *nie*

g) uzasadnienie odstępstwa: *nie dotyczy*

Wykonanie planowego urządzenia wodnego oraz odprowadzanie wody ze zbiornika do rzeki Wieprz w ilości i na warunkach określonych w niniejszym operacie wodnoprawnym nie będzie naruszać warunków korzystania z wód regionu wodnego jak również nie będzie sprzeczne z celami środowiskowymi dla wód powierzchniowych i podziemnych określonymi w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz.300).

9.2. Ustalenia dotyczące planu zarządzania ryzykiem powodziowym

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym określony został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 18.10.2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły (Dz. U. 2022, poz. 2739).

Podstawowe cele zarządzania ryzykiem powodziowym są następujące:

a) zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:

- utrzymanie lub zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym
- wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią
- określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami
- unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim ($Q_{0,2\%}$) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi

b) obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:

- ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego

- ograniczenie istniejącego zagospodarowania
- ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe
- c) poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych
 - doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź
 - doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi
 - wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych
 - budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe
 - budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat zagrożenia i ryzyka powodziowego

Na podstawie opracowanych map zagrożenia powodziowego (mapy.osok.gov.pl/map) teren, na którym planowane jest wykonanie urządzenia wodnego- śluzy spustowej ze zbiornika w Krasnobrodzie **nie jest** położony na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

9.3. Ustalenia dotyczące przeciwdziałaniu skutkom suszy

Plan przeciwdziałania skutkom suszy został przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15.07.2021 r. w sprawie przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. 2021, poz. 1615).

PPSS obejmuje:

- 1) analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- 2) propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- 3) propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- 4) działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Przeciwdziałanie skutkom zjawisk ekstremalnych powinno być nakierowane na działania proaktywne, w tym przypadku na działania zapobiegające wystąpieniu oraz zmniejszające prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków suszy, realizowane niezależnie od faktycznego wystąpienia zjawiska suszy. Podejście proaktywne ma w konsekwencji promować przede wszystkim działania służące wzmocnieniu właściwości i procesów kształtujących zasoby wodne w zlewniach, dla obniżenia strat w razie możliwego wystąpienia suszy. Stąd też niezbędne jest komplementarne wdrażanie, w skali zlewni oraz obszaru dorzecza, zarówno działań technicznych, jak i nietechnicznych służących kształtowaniu zasobów wodnych, wspartych instrumentami planowania przestrzennego, gospodarowania gruntami i wodami, ochrony ekosystemów wodnych i odwód zależnych oraz terenów podmokłych, a także instrumentami służącymi osiągnięciu celów środowiskowych. Poprawie i przywracaniu naturalnych warunków obiegu wody służą także działania na rzecz wzmocnienia naturalnej retencji, w tym z zastosowaniem rozwiązań technicznych. Działania mające na celu wzmocnienie oraz przywrócenie zdolności retencyjnych danego obszaru, takie jak:

- 1) ochrona oraz odbudowa ekosystemów,
 - 2) ochrona oraz odbudowa bioróżnorodności m.in. poprzez renaturyzację i renaturalizację ekosystemów wodnych i od wód zależnych oraz terenów podmokłych, zalesienia, biologizację gleby,
 - 3) wdrażanie zasady zrównoważonego planowania i projektowania obszarów miejskich (tzw. smart city, wprowadzanie elementów błękitno-zielonej infrastruktury),
 - 4) zmiany na rzecz ograniczania wodochłonności gospodarki
- skutecznie przeciwdziałają skutkom suszy, ale także mają swój pozytywny wpływ na tworzenie gospodarki neutralnej dla klimatu.

Do celów szczegółowych PPSS należą:

- 1) skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy;
- 2) zwiększanie retencji na obszarach dorzeczy;
- 3) edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy;

- 4) formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Działania służące realizacji wyżej wymienionych celów należy prowadzić w sposób zaplanowany, z naciskiem na działania zwiększające odporność wrażliwych sektorów gospodarki, społeczeństwa i środowiska na powstawanie strat w wyniku suszy. Należy również realizować zadania łagodzące skutki suszy w czasie jej wystąpienia. Prawidłowy dobór działań, dokonany na podstawie identyfikacji stanu zasobów wodnych, wyników analizy zagrożenia suszą oraz przeglądu potrzeb, zwiększa potencjał umożliwiający osiągnięcie efektywnych rezultatów przeciwdziałania skutkom suszy.

Do działań istotnych dla realizacji celów PPSS należą:

- 1) działania podejmowane na rzecz optymalizowania zasad kształtowania zasobów wodnych i warunków korzystania z nich, w tym działania na rzecz kontroli poboru wody;
- 2) ograniczanie poboru wód powierzchniowych i wód podziemnych z uwzględnieniem potrzeby rejestrowania poboru wód powierzchniowych i wód podziemnych oraz rejestrowania ograniczeń poboru;
- 3) działania służące temu, aby znaczące oddziaływania na stan wód, zostały poprzedzone przedsięwzięciami zapewniającymi utrzymanie warunków hydromorfologicznych jednolitych części wód na takim poziomie, który umożliwi osiągnięcie wymaganego stanu ekologicznego lub dobrego potencjału ekologicznego, w przypadku sztucznych lub silnie zmienionych jednolitych części wód, z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju (art. 324 ust. 2 pkt. 11 ustawy – Prawo wodne).

Planowane zamierzenie nie będzie sprzeczne z ustaleniami planu przeciwdziałania skutkom suszy.

9.4. Ustalenia wynikające z planu ochrony wód morskich

Planowane zamierzenie nie dotyczy ochrony wód morskich.

9.5. Ustalenia dotyczące krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Planowane zamierzenie nie dotyczy odprowadzania ścieków.

9.6. Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych

Planowane zamierzenie nie dotyczy planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych.

10. Określenie wpływu gospodarki wodnej na stan wód powierzchniowych i podziemnych, zasięgu oddziaływania na tereny przyległe oraz wpływu na realizację celów środowiskowych dla nich określonych

Projektowane urządzenie wodne- śluza spustowa oraz odprowadzanie przez nią wody ze zbiornika wodnego w Krasnobrodzie do rzeki Wieprz w ilości i na warunkach określonych w niniejszym operacie wodnoprawnym będzie miało pozytywny wpływ na jakość wody magazynowanej w zbiorniku. Umożliwi lepszą wymianę wody w zbiorniku, a w związku z tym również jej natlenienie co ma szczególne znaczenie w okresie letnim przy wysokich temperaturach powietrza.

Z uwagi fakt, że odprowadzanie wody ze zbiornika do rzeki Wieprz będzie odbywało się niewielkim przepływem ($0,025\text{m}^3/\text{s}$) w stosunku do przepływów rzeki ($\text{SSQ} = 1,080\text{m}^3/\text{s}$, $\text{SNQ} = 0,560\text{m}^3/\text{s}$) oraz za pośrednictwem istniejącego rowu opaskowego oraz rowu pn. „Stare koryto rzeki Wieprz”, nie będzie miało praktycznie wpływu na stan wód powierzchniowych rzeki, w tym na temperaturę wody w rzece poniżej miejsca jej odprowadzania.

Podczas wymiany wody w zbiorniku poprzez projektowaną śluzę spustową podniesie się poziom wody w rowie opaskowym poniżej wylotu ze śluzy na długości 44 m oraz z starym korycie rzeki Wieprz na odcinku długości ok. 130 m (od wylotu z rowu opaskowego do jego ujścia do rzeki). Zasięg oddziaływania będzie ograniczony do terenu bezpośrednio przyległego do rowu opaskowego i starego koryta rzeki Wieprz poniżej odpływu wody ze śluzy spustowej. Nie będzie natomiast żadnego wpływu planowanego zamierzenia na wody podziemne.

Planowane działania nie będą negatywnie oddziaływać na otaczające je środowisko przyrodnicze, nie będzie miało wpływu na stan wód podziemnych oraz na realizację celów środowiskowych określonych dla wód powierzchniowych zlewni rzek Wieprz. Z w/w powodów zamierzone działania nie będą naruszać warunków korzystania z wód regionu wodnego jak również nie będą sprzeczne z Rozporządzeniem RM z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz.300).

11. Planowany okres rozruchu, sposób postępowania w przypadku rozruchu zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego, a także rozmiar i warunki korzystania z wód oraz urządzeń wodnych

Nie zachodzi potrzeba przeprowadzania rozruchu projektowanego urządzenia wodnego. W przypadku zatrzymania działalności należy całkowicie zdjąć deski szandorowe zamontowane w prowadnicach na przyczółku wlotowym do śluzy. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia skarp czaszy zbiornika w rejonie wlotu do śluzy spustowej lub rowu opaskowego poniżej wylotu należy niezwłocznie przystąpić do ich naprawy obniżając, jeżeli zajdzie taka konieczność, poziom wody w zbiorniku. Projektowana śluza spustowa nie jest urządzeniem istotnym dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego dla całego zbiornika wodnego w Krasnobrodzie, jest tylko urządzeniem pomocniczym dla lepszej wymiany wody w zbiorniku.

12. Obowiązki ubiegającego się o wydania pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich

Na ubiegających się o pozwolenie wodnoprawne ciążyą następujące obowiązki:

- utrzymywania we właściwym stanie technicznym projektowanej śluzy spustowej
- przeprowadzania okresowej konserwacji rowu opaskowego oraz rowu pn. „Stare koryto rzeki Wieprz” na odcinku poniżej wylotu ze śluzy do ujścia do rzeki Wieprz zapewniającej odpowiednią ich drożność.

Ponadto wnioskodawca ma obowiązek zaspokajania roszczeń osób trzecich i usuwania przyczyn i skutków powstałych szkód wynikających z prowadzenia eksploatacji urządzenia wodnego, których nie można było ustalić i przewidzieć na etapie opracowywania operatu wodnoprawnego.

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

Teren, na którym zlokalizowane będzie projektowane urządzenie wodne oraz leżący w zasięgu jego oddziaływania położony jest na terenie objętym następującymi formami ochrony przyrody:

- obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 pn. „Roztocze” PLB 060012
- Krasnobrodzki Park Krajobrazowy.

W art. 188 ust.1 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022, poz. 916, 1726) wymienione zostały rodzaje działań prowadzonych na obszarach ochrony przyrody, a także w obrębie cieków naturalnych, które wymagają zgłoszenia regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska.

Planowane wykonanie dodatkowej śluzy spustowej o niewielkim przepływie na istniejącym zbiorniku wodnym w Krasnobrodzie, nie mającej bezpośredniej lokalizacji w korycie rzeki i nie mającej wpływu na jej hydrologię, nie kwalifikuje się do działań wyszczególnionych

w punktach 1 ÷ 4 art. 188 ust.1 w/w ustawy, nie wymaga zatem dokonania zgłoszenia zamiaru jej wykonania regionalnemu dyrektorowi ochrony środowiska.

14. Wykaz stron zainteresowanych pozwoleniem wodnoprawnym

1. PGW WP Dyrektor Zarządu Zlewni w Zamościu – organ wydający decyzję o udzieleniu pozwolenia wodnoprawnego
2. Gmina Krasnobród - wnioskodawca
3. Właściciele nieruchomości leżących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód według załączonych wypisów z rejestru gruntów

15. Proponowana treść wniosku o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego

Na podstawie art. 407 ust. 1 ustawy z dnia 20.07.2018 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. 2023, poz. 1478) wnioskodawca powinien wystąpić do PGW WP Dyrektora Zarządu Zlewni w Zamościu o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na:

1. Wykonanie urządzenia wodnego - śluzy spustowej z górnym przelewem wody, składającej się z następujących elementów:

- wlotu betonowego z możliwością regulacji poziomu wody do wysokości 0,60 m
- rurociągu spustowego o średnicy nominalnej 250 mm i łącznej długości 26,0 m
- studni redukcyjnej betonowej o średnicy 1200 mm, głębokości 3,0 m
- wylotu betonowego do istniejącego rowu opaskowego

2. Szczególne korzystanie z wód obejmujące odprowadzanie wody ze zbiornika wodnego w Krasnobrodzie do rzeki Wieprz w jej km 334,4 (wg MPHP) poprzez rów opaskowy, a następnie jej stare koryto, okresie od maja do końca września każdego roku poprzez przelew górny projektowanej śluzy spustowej przepływem maksymalnym wynoszącym $0,025 \text{ m}^3/\text{s}$ ($2160 \text{ m}^3/\text{dobę}$, $114480 \text{ m}^3/\text{rok}$).

Wnioskowany okres udzielenia pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód: do dnia 31 grudnia 2034 roku.

Do wniosku należy dołączyć:

- a) operat wodnoprawny wraz opisem w języku niezawierającym określeń specjalistycznych oraz wersją elektroniczną na płycie CD - 1 egz.
- b) potwierdzenie wniesienia opłaty