

SPIS ZAWARTOŚCI **OPERATU WODNOPRAWNEGO**

1. Tom I	Część opisowa
2. Tom II	Część rysunkowa
3. Tom III	Część załącznikowa

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	4
1.1. Inwestor.....	4
1.2. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego.....	4
1.3. Podstawa opracowania.....	4
1.4. Przedmiot opracowania.....	4
1.5. Cel i zakres opracowania oraz zamierzonego korzystania z wód.....	4
1.6. Materiały wyjściowe	5
2. Część opisowa	6
2.1. Lokalizacja inwestycji.....	6
2.2. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu planowanych do wykonania urządzeń wodnych oraz zamierzonego korzystania z wód	6
2.3. Rodzaj urządzeń żeglugowych i znaków pomiarowych.....	7
2.4. Obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich.....	7
2.5. Opis przyjętych rozwiązań technicznych	8
2.5.1. Wykonanie robót w wodach – wykonanie i rozbiórka tymczasowych podpór montażowych służących do budowy mostów przez rzekę Wartę na czas prowadzenia robót	8
2.5.2. Lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych obiektów budowlanych oraz przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	9
2.6. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym.....	11
2.6.1. Wody powierzchniowe.....	11
2.6.2. Wody podziemne.....	11
2.7. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza	12
2.8. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych.....	15
2.9. Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich.....	15
2.10. Ustalenia wynikające z planu lub programu rozwoju śródlądowych dróg wodnych	15
2.11. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym.....	15
2.12. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy.....	16
2.13. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych	17
2.14. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe i podziemne.....	17
2.15. Sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii	17
2.16. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych	18
2.17. Wpływ planowanych robót na środowisko naturalne.....	18
2.17.1. Uwagi ogólne	18
2.17.2. Oddziaływanie obiektu w czasie jego funkcjonowania.....	18
2.18. Rodzaj urządzeń zapobiegających szkodliwemu oddziaływaniu na środowisko	19
3. Wielkość przepływu nienaruszalnego oraz wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SQN)	19
3.1. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SQN) lub zasobu wód podziemnych	19
3.2. Wielkość przepływu nienaruszalnego	19
3.3. Czas odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych do wód.....	19
4. Wnioski i zalecenia	19
5. Strony zainteresowane	20

1. Wstęp

1.1. Inwestor

Inwestorem planowanego przedsięwzięcia jest:

Miasto Poznań, Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań

1.2. Zakład ubiegający się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

O wydanie pozwolenia wodnoprawnego ubiega się:

Prezydent Miasta Poznania, Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań

1.3. Podstawa opracowania

Podstawę formalną realizacji przedmiotowego opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Inwestorem – Miasto Poznań, Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań, a biurem projektowym SMP Projektanci Sp. Z o.o. Sp. k., ul. Głuchowska 1, 60-101 Poznań, na wykonanie dokumentacji technicznej – „*Remont mostu Mieszka I oraz mostu Chrobrego. Opracowanie dokumentacji projektowej dla rozbudowy mostu Chrobrego w Poznaniu*”.

1.4. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest operat wodnoprawny zawierający dane, które stanowią podstawę do uzyskania decyzji – pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie robót związanych z tematem - „*Remont mostu Mieszka I oraz mostu Chrobrego. Opracowanie dokumentacji projektowej dla rozbudowy mostu Chrobrego w Poznaniu*”.

Niniejszy operat stanowić będzie integralną część wystąpienia Wnioskodawcy do Wód Polskich z wnioskiem o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego, które stanowi szczególną formę decyzji administracyjnej i w myśl przepisów Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. „Prawo ochrony środowiska” oraz Ustawy z dnia 20 lipca 2017r. „Prawo wodne” art. 389, wymagane jest w przypadkach m.in. wykonania urządzeń wodnych. Zgodnie z art. 407 ust. „Prawo wodne”, pozwolenie wodnoprawne wydaje się na wniosek, do którego dołącza się operat wodnoprawny. Wymogi, jakimi powinien odpowiadać operat wodnoprawny, zostały określone w art. 409 ustawy „Prawo wodne”.

1.5. Cel i zakres opracowania oraz zamierzonego korzystania z wód

Celem opracowania operatu jest stworzenie podstaw formalno-prawnych i technicznych do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na rzecz Prezydenta Miasta Poznania, Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań w imieniu, którego działają Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o., Plac Wiosny Ludów 2, 61-831 Poznań.

Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Nie dotyczy.

Cel i rodzaj planowanego do wykonania urządzenia wodnego lub robót

Celem planowanego do wykonania urządzenia wodnego lub robót jest bezpieczne przeprowadzenie ruchu samochodowego i pieszych nad ciekami.

Zakres planowanych do wykonania urządzeń wodnych lub robót obejmuje:

- Wykonanie robót w wodach – Wykonanie i rozbiórka podpór tymczasowych służących do budowy mostów przez rzekę Wartę na czas prowadzenia robót.
- Lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych obiektów budowlanych oraz przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanego do wykonania urządzenia wodnego

W ramach inwestycji założono następujące zasięgi zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych.

- Zasięg oddziaływania planowanych do wykonania urządzeń wodnych – wykonanie podpór tymczasowych,

- Zasięg oddziaływania planowanych do likwidacji urządzeń wodnych – rozbiórka podpór tymczasowych,

Zakres opracowania stanowi zebranie danych w formie opisowej i graficznej (materiałów projektowych i mapowych), które w formie operatu wodnoprawnego posłużą jako załącznik do sformułowanego wniosku o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego.

Ponadto w opracowaniu zawarte zostaną podstawowe informacje dotyczące poszczególnych obiektów i aktualny stan prawny nieruchomości.

Opracowanie w swojej formie spełni wymogi art. 409 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne dotyczącego wymagań, jakie powinien spełniać operat wodnoprawny.

1.6. Materiały wyjściowe

Opracowanie sporządzono w oparciu o następujące akty prawne:

- Zlecenie Miasta Poznania, Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań;
- Prawo Wodne - Ustawa z dnia 20 lipca 2017r.;
- Prawo Budowlane – Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. (tekst jednolity Ustawy Dz. U. Nr 243, poz. 1623 z 2010 r. z późniejszymi zmianami);
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003r. (tekst jednolity Ustawy Dz. U. z dnia 12 czerwca 2012r. z późniejszymi zmianami);
- Ustawa Prawo Ochrony Środowiska z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity Ustawy Dz. U. Nr 25, poz. 150 z 2008 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa o odpadach z dnia 27 kwietnia 2001r. (tekst jednolity Ustawy Dz. U. Nr 185,0 poz. 1243 z 2010r, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 193 z 2008 r., poz. 1194 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity - Dz. U. Nr 19 z 2007r, poz. 115, z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199 z 2008 r., poz. 1227 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz. U. Nr 151 z 2009 r., poz. 1220 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity - Dz. U. Nr 121 z 2004 r., poz. 1266 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity - Dz. U. Nr 228 z 2005 r., poz. 1947 z późniejszymi zmianami);
- Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (tekst jednolity - Dz. U. Nr 12 z 2011 r., poz. 59 z późniejszymi zmianami);

oraz przepisy wykonawcze:

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 z późniejszymi zmianami),
- Załącznik do Zarządzenia nr 108 Ministra Komunikacji z dnia 21 czerwca 1972r. – Wytyczne projektowania obiektów i urządzeń budownictwa specjalnego w zakresie komunikacji – Światła mostów i przepustów WP-D 12.
- Rozporządzenie ministra gospodarki morskiej i żeglugi śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 roku w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska oraz terminów i sposobów ich prezentacji (Dz. U. Nr 18 poz. 164)
- Załącznik do Zarządzenia Nr 29 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad – wytyczne prognozowania stężenia zawiesin ogólnych i węglowodorów ropopochodnych w ściekach z dróg krajowych – Warszawa, październik 2006.
- Polska Norma PN-S-02204 – drogi samochodowe – odwodnienie dróg
- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397 z 2010r.).

Opracowanie sporządzono z wykorzystaniem następujących materiałów:

- Aktualne mapy do celów projektowych w skali 1:500;
- Kopie map ewidencyjnych
- Uzyskane warunki i uzgodnienia
- Wytyczne obliczania światła mostów i przepustów
- Atlas klimatu Polski - opracowanie IMiGW w Warszawie pod redakcją prof. H. Lorenc
- Internetowy atlas Polski
- Atlas podziału hydrograficznego Polski – 2005r.
- Literatura przedmiotu
- Wizje terenowe

2. Część opisowa

2.1. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany rozwiązań projektowych rozbiórki istniejącego i budowy nowego mostu Chrobrego, przebudowy przejścia podziemnego dla pieszych oraz rozbudowy drogi powiatowej nr 5787P (ul. Ewarysta Estkowskiego i ul. Stefana Wyszyńskiego) pomiędzy mostami, na odcinkach dojazdów wraz z rozbudową skrzyżowań z drogą gminną nr 877200P (ul. Chwaliszewo), drogą gminną nr 877948P (ul. Panny Marii) i drogą gminną nr 878473P (ul. Wieżową).

W ramach tego opracowania projektuje się: rozbiórkę istniejącego i budowę nowego mostu Chrobrego nad rzeką Warta, przebudowę podziemnego przejścia dla pieszych, budowę torowiska tramwajowego wraz z trakcją elektryczną, budowę nawierzchni jezdni, budowę chodników, budowę ścieżek rowerowych, budowę ścieżek pieszo-rowerowych, budowę przystanków autobusowo-tramwajowych wraz z wyposażeniem, budowę muru oporowego/palisady betonowej, budowę sygnalizacji świetlnej, przebudowę oświetlenia ulicznego, budowę i przebudowę kanalizacji deszczowej, budowę urządzeń bezpieczeństwa ruchu, budowę przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów, budowę kanału technologicznego, budowę elementów małej architektury, wycinkę drzew kolidujących z inwestycją oraz wykonanie nasadzeń kompensacyjnych, a także zabezpieczenie lub przebudowę kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej.

Planowana inwestycja zapewni prawidłową obsługę komunikacyjną oraz poprawę infrastruktury w powiązanych obszarze.

Projektowana inwestycja zlokalizowana została na terenie województwa wielkopolskiego w granicach administracyjnych miasta Poznania.

2.2. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu planowanych do wykonania urządzeń wodnych oraz zamierzonego korzystania z wód

Realizacja przedmiotowego zadania, w którego zakres wchodzi m. in. wykonanie nowego urządzenia wodnego, wymagać będzie czasowego zajęcia gruntu niezbędnego do ruchu maszyn i sprzętu oraz składowania materiałów.

Dla ustalenia stanu prawnego nieruchomości, o których mowa w art. 409 ust. 1 pkt 2 lit. e ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo Wodne, leżących w zasięgu planowanych do wykonania urządzeń wodnych oraz zamierzonego korzystania z wód posłużono się kopią mapy ewidencyjnej oraz wypisami z rejestru gruntów. Lokalizację działek leżących w zasięgu planowanych do wykonania urządzeń wodnych oraz zamierzonego korzystania z wód przedstawiono w części rysunkowej opracowania, natomiast zestawienie działek wraz z wyszczególnieniem siedzib i adresów ich właścicieli stanowi poniższa tabela.

Zestawienie działek, na których zlokalizowane będą likwidowane, planowane urządzenia wodne oraz obiekty budowlane na terenach szczególnego zagrożenia powodzią:

Lp	Powiat	Obręb	Nr działki	Właściciel / władający
1	Miasto Poznań	0004 Śródka	70/1	wg TOM III operatu wodnoprawnego
2	Miasto Poznań	0004 Śródka	70/2	wg TOM III operatu wodnoprawnego
3	Miasto Poznań	0004 Śródka	70/3	wg TOM III operatu wodnoprawnego
4	Miasto Poznań	0004 Śródka	1/14	wg TOM III operatu wodnoprawnego
5	Miasto Poznań	0004 Śródka	64/1	wg TOM III operatu wodnoprawnego
6	Miasto Poznań	0004 Śródka	64/2	wg TOM III operatu wodnoprawnego
7	Miasto Poznań	0004 Śródka	63	wg TOM III operatu wodnoprawnego
8	Miasto Poznań	0004 Śródka	62/1	wg TOM III operatu wodnoprawnego
9	Miasto Poznań	0004 Śródka	61/1	wg TOM III operatu wodnoprawnego
10	Miasto Poznań	0004 Śródka	61/2	wg TOM III operatu wodnoprawnego

Kopie wypisów z rejestru gruntów w załączonym zeszycie „TOM III Operatu wodnoprawnego”.

2.3. Rodzaj urządzeń żeglugowych i znaków pomiarowych

Z uwagi na charakter obiektów oraz charakterystykę cieków nie przewiduje się żadnych urządzeń pomiarowych ani znaków wodnych.

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

W związku z projektowaną inwestycją, w zakres której wchodzi m. in. wykonanie nowych urządzeń wodnych:

- czasowemu zajęciu ulegnie teren w obrębie prowadzonych prac,
- trwałemu zajęciu ulegnie teren pod konstrukcję projektowanych obiektów.

Obowiązkiem ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne w stosunku do osób trzecich jest:

- prowadzenie i wykonanie robót zgodnie z dokumentacją techniczną i pozwoleniem wodnoprawnym,
- przestrzeganie zasad BHP,
- doprowadzenie terenu w miejscu wykonywania prac budowlano-montażowych do stanu pierwotnego,
- spełnienie wymogów podanych w uzgodnieniach i warunkach technicznych,
- odbudowa uszkodzonych w wyniku prowadzonych prac urządzeń melioracji szczegółowych,
- stosowanie się do wymogów ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, ustalonych w operacie wodnoprawnym oraz wydanym pozwoleniu, a także w zakresie przewidzianym odpowiednimi przepisami,
- wyznaczenie osób odpowiedzialnych za nadzór oraz utrzymanie i eksploatację urządzeń odprowadzających wody opadowe lub roztopowe do wód w dobrym stanie technicznym.

Zgodnie z art. 393, ust. 4 ustawy Prawo wodne - pozwolenie wodnoprawne nie rodzi praw do nieruchomości i urządzeń wodnych koniecznych do jego realizacji oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich przysługujących wobec tych nieruchomości i urządzeń.

2.5. Opis przyjętych rozwiązań technicznych

2.5.1. Wykonanie robót w wodach – wykonanie i rozbiórka tymczasowych podpór montażowych służących do budowy mostów przez rzekę Wartę na czas prowadzenia robót

Z uwagi na technologie realizacji inwestycji polegającej na budowie mostu, konieczne jest wykonanie tymczasowych podparć montażowych w obrębie koryta rzeki Warty. Tymczasowe oparcia stanowią niezbędny element umożliwiający bezpieczne i prawidłowe wykonanie konstrukcji mostu oraz zapewniające stabilność mostu. Konstrukcja ta będzie miała charakter przejściowy, a ich lokalizacja, czas oddziaływania oraz sposób wykonania zostały zaprojektowane w sposób minimalizujący wpływ na środowisko wodne.

Podstawowe parametry tymczasowych podpór montażowych:

L.p	Rodzaj sieci	Nazwa rzeki	Proj. kilometr drogi Początek	Proj. kilometr drogi Koniec	Rzędne posadowienia [m n.p.m.]
1	Tymczasowe podparcia montażowe TR.1	Rzeka Warta	0+196,80 j. południowa	0+209,90 j. południowa	40,00 – 45,00
2	Tymczasowe podparcia montażowe TR.2	Rzeka Warta	0+234,30 j. południowa	0+247,40 j. południowa	40,00 – 45,00

Podstawowe parametry podparć tymczasowych (budowa mostu północnego):

- szerokość tymczasowych podparć montażowych: ok. 3,5 m
- długość tymczasowych podparć montażowych: ok. 20 m
- wysokość tymczasowych podparć montażowych: ok. 6-10 m
- odległość pomiędzy tymczasowymi podporami montażowymi min. 25 m
- Materiał tymczasowych podparć montażowych: rury stalowe stężone ze sobą + izbica w postaci ścianek szczelnych od strony górnej i dolnej wody
- Wysokość na jakiej należy zamontować izbice 52,50 – 56,50 m n.p.m.
- Posadowienie tymczasowych podparć montażowych: posadowione pośrednio (zabite rury stalowe).

Podstawowe parametry podparć tymczasowych (budowa mostu południowego i tramwajowego):

- szerokość tymczasowych podparć montażowych: ok. 3,5 m
- długość tymczasowych podparć montażowych: ok. 28 m
- wysokość tymczasowych podparć montażowych: ok. 6-10 m
- odległość pomiędzy tymczasowymi podporami montażowymi min. 25 m
- Materiał tymczasowych podparć montażowych: rury stalowe stężone ze sobą + izbica w postaci ścianek szczelnych od strony górnej i dolnej wody
- Wysokość na jakiej należy zamontować izbice 52,50 – 56,50 m n.p.m.
- Posadowienie tymczasowych podparć montażowych: posadowione pośrednio (zabite rury stalowe).

Działki na których zlokalizowane zostaną tymczasowe podparcia montażowe:

Lp	Rodzaj sieci	Obręb	Nr działki	Właściciel / władający
1	Tymczasowe podparcia montażowe TR.1	0004 Śródka	64/2; 63; 70/2	wg pkt. 2.2
2	Tymczasowe podparcia montażowe TR.2	0004 Śródka	62/1; 61/1; 70/2	wg pkt. 2.2

Współrzędne geodezyjne tymczasowych podparć montażowych:

L.p.	Rodzaj sieci	Oznaczenie	Współrzędne geodezyjne [PL-2000]	
			X	Y
1	Tymczasowe podparcia montażowe TR.1	TR.1.1	5809007.57	6428195.53
		TR.1.2	5809049.10	6428191.72
		TR.1.3	5809050.30	6428204.75
		TR.1.4	5809008.77	6428208.57
2	Tymczasowe podparcia montażowe TR.2	TR.2.1	5809011.00	6428232.87
		TR.2.2	5809052.53	6428229.06
		TR.2.3	5809053.73	6428242.11
		TR.2.4	5809012.19	6428245.85

2.5.2. Lokalizowanie na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych obiektów budowlanych oraz przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Plan Zarządzania Ryzykiem Powodziowym

W ramach prac nad PZRP, na podstawie przeprowadzonych analiz oraz dyskusji w ramach zespołów planistycznych zlewni i grup planistycznych poszczególnych regionów wodnych, określono główne problemy stanowiące źródła nadmiernego ryzyka powodziowego związane z zarządzaniem ryzykiem powodziowym. Podczas opracowywania PZRP analizowany był m.in. obecny system ochrony przeciwpowodziowej.

W ramach PZRP określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

1. zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej 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;
2. obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;
3. 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 źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Szczegółowym celom zarządzania ryzykiem powodziowym przypisano grupy działań, którym następnie nadano priorytet uzależniony od specyfiki problemów, jakie zidentyfikowano w regionie wodnym, pozwalający na wybór typu działań efektywnie obniżających ryzyko powodziowe. Metodyka PZRP osiągnięcia celów bazuje więc na

identyfikacji i eliminacji źródeł nadmiernego ryzyka powodziowego, które w danym obszarze i danym momencie są najistotniejsze.

Nowe obiekty oraz przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko lokalizowane na terenach zagrożenia powodzią to:

1) tymczasowe podparcia montażowe

Współrzędne geodezyjne tymczasowych podparć montażowych na terenach zagrożenia powodzią (woda o prawdopodobieństwie 1% i 10%):

L.p.	Rodzaj sieci	Oznaczenie	Współrzędne geodezyjne [PL-2000]	
			X	Y
1	Tymczasowe podparcia montażowe TM.1	TM.1.1	5809006.24	6428180.99
		TM.1.2	5809047.76	6428177.17
		TM.1.3	5809049.04	6428189.50
		TM.1.4	5809007.51	6428193.30
2	Tymczasowe podparcia montażowe TM.2	TM.2.1	5809012.39	6428248.00
		TM.2.2	5809053.91	6428244.10
		TM.2.3	5809055.06	6428256.64
		TM.2.4	5809013.53	6428260.47

Działki na których zlokalizowane zostaną tymczasowe podparcia montażowe (woda o prawdopodobieństwie 1% i 10%):

Lp	Rodzaj sieci	Obręb	Nr działki	Właściciel / władający
1	Tymczasowe podparcia montażowe TM.1	0004 Śródka	64/1; 70/1	wg pkt. 2.2
2	Tymczasowe podparcia montażowe TM.2	0004 Śródka	61/2; 70/3; 1/14	wg pkt. 2.2

Podstawowe parametry podparć tymczasowych zlokalizowanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (budowa mostu północnego):

- szerokość tymczasowych podparć montażowych: ok. 3,5 m
- długość tymczasowych podparć montażowych: ok. 17 m
- wysokość tymczasowych podparć montażowych: ok. 5-7 m
- rzędna posadowienia tymczasowych podparć montażowych: ok. 45,00 – 50,00 m n.p.m.
- Materiał tymczasowych podparć montażowych: rury stalowe stężone ze sobą + izbica w postaci ścianek szczelnych od strony górnej wody
- Wysokość na jakiej należy zamontować izbice: 53,50 – 56,50 m n.p.m.
- Posadowienie tymczasowych podparć montażowych: posadowione pośrednio (zabite rury stalowe).

Podstawowe parametry podparć tymczasowych zlokalizowanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią (budowa mostu południowego i tramwajowego):

- szerokość tymczasowych podparć montażowych: ok. 3,5 m
- długość tymczasowych podparć montażowych: ok. 25 m
- wysokość tymczasowych podparć montażowych: ok. 5-7 m
- rzędna posadowienia tymczasowych podparć montażowych: ok. 45,00 – 50,00 m n.p.m.
- Materiał tymczasowych podparć montażowych: rury stalowe stężone ze sobą + izbica w postaci ścianek szczelnych od strony

	górnej wody
- Wysokość na jakiej należy zamontować izbyce	53,50 – 56,50 m n.p.m.
- Posadowienie tymczasowych podparć montażowych:	posadowione pośrednio (zabite rury stalowe)

2.6. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

2.6.1. Wody powierzchniowe

Poznań położony jest w zlewni Warty i jej dopływów: Bogdanki, Cybiny, Główniej, (Głuszynki) Kopli, Strumienia Junikowskiego i Różanego Potoku. Wody Warty i jej dopływów charakteryzują się dużą zawartością substancji biogennych i wysokim zanieczyszczeniem bakteriologicznym. W ostatnim czasie zaobserwowano poprawę w obu tych kategoriach. Do połowy roku 2009 prawdopodobnie znacznie zmniejszy się udział substancji biogennych, ponieważ zostanie zakończona modernizacja Lewobrzeżnej Oczyszczalni Ścieków w Poznaniu.

Wody Różanego Potoku badane w 2002 r. wskazywały na II klasę czystości. W ciągu ostatnich lat odnotowywano poprawę jakości wód płynących, jednak nie jest to jeszcze stan zadowalający. Dla wód rzeki Cybiny, Główniej i Strumienia Junikowskiego w 2007 r. wyznaczono jakość niezadowalającą (IV klasa), a dla rzeki Kopli (Głuszynki) złą jakość – V klasa.

Miasto Poznań posiada kilka większych jezior oraz kilkadziesiąt mniejszych zbiorników wodnych, zarówno pochodzenia naturalnego, jak i utworzonych sztucznie na terenach rekreacyjnych. Naturalne jeziora polodowcowe to Jezioro Kierskie (285 ha) i Strzeszyńskie (35 ha), natomiast największymi zbiornikami sztucznymi są: Rusałka (37 ha) w dolinie Bogdanki, zbiornik Malta (67,5 ha) na Cybinie, a w dolinie Strumienia Junikowskiego – Staw Baczkowski, Rozlany, Świerczewo i kilka innych. Duża liczba stawów znajduje się także na obszarach parkowych (np. w Parku Sołackim, w Nowym ZOO). Wszystkie poznańskie jeziora pozostają pod znaczącym wpływem antropopresji a najważniejszym problemem jest zanieczyszczenie wód substancjami biogennymi.

W Poznaniu istnieją dwie oczyszczalnie ścieków – Lewobrzeżna Oczyszczalnia Ścieków (LOŚ) - mechaniczno-chemiczna, położona przy ulicy Serbskiej (pochodząca z 1908 r. – przewidywana do modernizacji) i nowa - Centralna Oczyszczalnia Ścieków (COŚ) w Koziegłowach, o pełnym cyklu oczyszczania (oddana do użytku w 2001 r.). Dzięki uruchomieniu i prawidłowej pracy COŚ, niekorzystny wpływ Poznania i całej aglomeracji na jakość wód Warty zdecydowanie zmniejszył się. Można to stwierdzić w oparciu o porównanie wyników monitoringu wód Warty w punktach pomiarowych położonych powyżej i poniżej Poznania. Sukcesywne oddawanie do użytku kolejnych obiektów tej inwestycji spowodował, że stan odprowadzanych ścieków ulega stopniowej poprawie. Dzięki kompleksowemu uporządkowaniu systemów sanitarnych, ogólnospławnych i deszczowych nastąpi radykalne ograniczenie dopływu nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych. W miarę rozwiązywania problemu zanieczyszczeń powodowanych przez źródła punktowe, ujawniać się będą istniejące obecnie problemy związane z zanieczyszczeniami obszarowymi. W warunkach Poznania zagrożeniem dla niewielkich cieków i niewielkich zbiorników wodnych są głównie spływy zanieczyszczeń z powierzchni uszczelnionych, ale także – na obrzeżach miasta – z terenów rolniczych. Ponad 60 % ogólnej powierzchni województwa to tereny rolnicze. Intensyfikacja produkcji rolnej, stosowanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin mają znaczący wpływ na stan środowiska, zwłaszcza na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Na terenie województwa wyznaczono dziewięć obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN), z których odpływ azotu do wód należy ograniczyć. Między in. w wodach zlewni rzeki Kopel są zlokalizowane OSN, gdzie zakres wartości azotanów wynosił w 2007 r. od 0,04 do 185,40 mg NO₃/l. Ten ostatni problem może zyskać na znaczeniu w przypadku intensyfikacji produkcji rolnej, co jednak nie mieści się w priorytetowych kierunkach rozwoju miasta.

Na obszarze miasta Poznania nie ma dużego zagrożenia powodziowego. Znaczna ilość obiektów hydrotechnicznych zlokalizowanych na terenie województwa wielkopolskiego, w tym przede wszystkim zbiornik w Jeziorsku na Warcie, stabilizuje stosunki wodne, zwiększa retencję i zapewnia dobrą ochronę Poznania przed powodzią. Ważnym elementem zmniejszającym zagrożenie powodziowe Poznania jest także system polderów funkcjonujący na odcinku Jeziorsko-Konin.

2.6.2. Wody podziemne

Miasto Poznań pod względem podziału hydrogeologicznego Polski znajduje się w regionie wielkopolskim z subregionami: lubusko-poznańskim i gnieźnieńsko-kujawskim. Rejon miasta Poznania posiada udokumentowane zasoby dyspozycyjne wód podziemnych z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Podstawowe znaczenie

mają zbiorniki w utworach czwartorzędu. Lokalnie występujące użytkowe zbiorniki wód podziemnych związane są z polodowcowymi piaskami i żwirami o niewielkiej zasobności i są wykorzystywane jako małe ujęcia wody dla zakładów przemysłowych oraz ujęcia indywidualne na terenach niezводociągowanych. Użytkowane piętro czwartorzędowe występuje w obrębie poziomów: wód gruntowych, poziomu międzyglinowego górnego i międzyglinowego środkowego. Poziomy wodonośne wydzielono na podstawie występujących w czwartorzędzie, określonych struktur piaszczysto-żwirowych. W obszarze miasta Poznania można wyróżnić 6 jednostek hydrogeologicznych, 5 w czwartorzędowym piętrze wodonośnym i 1 w trzeciorzędowym. Jednostka trzeciorzędowa wydzielona została w poziomie mioceńskim i występuje na całym obszarze aglomeracji miejskiej poza wydzielonymi strukturami wodonośnymi czwartorzędu. Wody trzeciorzędowe są obecnie słabo eksploatowane ze względu na potrzebę likwidacji leja depresyjnego, powstałego na skutek intensywnej eksploatacji wód z tego poziomu wodonośnego w minionych latach. Na terenie miasta występują również bogate zasoby artezyjskich wód termalnych o temperaturze od 45 – 51°C (na głębokości od 1100 do 1300 m) oraz o temperaturze 150°C (na głębokości do 4 km), zawierające znaczną ilość soli mineralnych. Planowane jest ich wykorzystanie w projektowanym ośrodku balneologicznym, który ma być usytuowany na terenie Maltańskiego kompleksu sportowo-rekreacyjnego. Miasto Poznań zaopatrywane jest obecnie w wodę z trzech ujęć:

- Ujęcia Mosina-Krajkowo, zlokalizowanego w lewobrzeżnej dolinie Warty na tarasie zalewowym i nadzalewowym, pomiędzy Mosiną a wsią Krajkowo;
- Ujęcia Dębina, zlokalizowanego w obrębie lewobrzeżnej doliny rzeki Warty na południowych krańcach Poznania;
- Ujęcia Gruszczyn-Promienko, które stanowią dwa ujęcia wody, zlokalizowane w gminie Swarzędz i Pobiedziska.

Według danych z lat 2002-2006 najwięcej wody pozyskiwano z ujęcia Mosina-Krajkowo (53-60%), z Dębiny pobierano 33-40%, natomiast pozostałe ok. 7% pochodziło z ujęcia Gruszczyn-Promienko.

Ujęcie Mosina-Krajkowo znajduje się w miejscu nałożenia dwóch struktur wodonośnych (Wielkopolskiej Doliny Kopalnej i Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej). Pobiera wody podziemne i powierzchniowe. 80% wód podziemnych pozyskiwanych jest poprzez ich wymuszoną infiltrację z rzeki Warty, a pozostałe 20% to przechwytywany strumień wód podziemnych, który w warunkach naturalnych odpływałby do rzeki Warty.

Ujęcie Dębina jest ujęciem infiltracyjnym, składającym się z trzech rzędów stawów infiltracyjnych i barier studni, pompowni wody rzecznej oraz systemu lewarowego. Woda ujmowana jest z infiltracji brzegowej rzeki Warty oraz infiltracji ze stawów napełnianych wodą z Warty. Ujęcie Gruszczyn-Promienko czerpie wodę podziemną z Wielkopolskiej Doliny Kopalnej.

2.7. Ustalenia wynikające z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Zgodnie z wymogami ustawy Prawo wodne, jednostkami powołanymi do bilansowania zasobów wodnych są Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej, na zlecenie, których wykonywane są bilanse wodno-gospodarcze poszczególnych zlewni kraju.

W myśl rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 28 grudnia 2017r, w sprawie sposobu ustalenia i ewidencjonowania przebiegu granic obszarów dorzeczy, regionów wodnych oraz zlewni (Dz. U. 2017 poz. 2505) dokonano podziału Polski na regiony wodne.

Przedmiotowa inwestycja znajduje się w dorzeczu Odry, dla której obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Inwestycja zlokalizowana jest w regionie wodnym Warty administrowanym przez Wody Polskie, na wodach jednolitej części wód powierzchniowych PLRW600012185999 Warta od Kopli do Wełny, na terenie jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW600060.

PLRW600012185999 Warta od Kopli do Wełny:

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Kategoria JCWP	JCWP RW - jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
Nazwa JCWP	Warta od Kopli do Wełny
Kod JCWP	RW600012185999
Typ JCWP	RwN - Wielka rzeka nizinna
Rzeczywista długość JCWP [km]	48.14
Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	301.95
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Odry
Region wodny	region wodny Warty
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Poznaniu
Nadzór wodny	Nadzór wodny w Obornikach, Nadzór wodny w Poznaniu
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Poznaniu
Województwo (TERYT)	wielkopolskie (30)
Powiat (TERYT)	Poznań (3064); obornicki (3016); poznański (3021)
Gmina (TERYT)	Czerwonak (3021042); Komorniki (3021072); M. Luboń (3021011); M. Poznań (3064011); Mosina (3021103); Murowana Goślina (3021113); Oborniki (3016013); Suchy Las (3021152); Swarzędz (3021163)
Czy JCWP uległa zmianie (powstała w wyniku podziału lub scalenia JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021))?	zmieniona (scalone)
Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	RW60002118579 (Warta od Kopli do Cybiny); RW600021185933 (Warta od Cybiny do Różanego Potoku); RW600021185991 (Warta od Różanego Potoku do Dopływu z Uchorowa); RW600021185999 (Warta od Dopływu z Uchorowa do Wełny)

3. STATUS JCWP	
Status JCWP	SZCW - silnie zmieniona część wód
Uzasadnienia wyznaczenia SCW, SZCW	
Ostateczne wyznaczenie - opis uzasadnienia	brak możliwości skutecznego odwrócenia zmian hydromorfologicznych, brak alternatyw dla pełnionych funkcji
Uzasadnienie wyznaczenia - wskaźniki	HIR w przedziale (0,40-0,65) oraz wyznaczenie jako SZCW w poprzednim cyklu planistycznym jeśli za wyznaczenie odpowiadały wskaźniki i1, i2, i3 lub wskaźnik m3 jeśli PPH2 > 3
Zmiany hydromorfologiczne	zmiany fizyczne koryta /strefy nadbrzeżnej, zabudowa podłużna
Użytkowanie wód	ochrona przeciwpowodziowa; zaopatrzenie w wodę przemysłu; rolnictwo - nawadnianie; transport - żegluga

5. OCENA STANU JCWP	
Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)?	TAK - zlewnia była monitorowana
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	PL02S0501_0906
Współrzędne geograficzne punktu pomiarowo-kontrolnego [2016-2021] (długość; szerokość)	16.813806; 52.643425
Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?	TAK - zlewnia jest monitorowana
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	PL02S0501_0640
Współrzędne geograficzne punktu pomiarowo-kontrolnego [2022-2027] (długość; szerokość)	16.829594; 52.640092
Podstawa prawna dokonanej klasyfikacji stanu wód	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)	
Stan/potencjał ekologiczny	słaby potencjał ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	BZT5, azot ogólny, azot azotanowy; fitoplankton
Stan chemiczny	brak danych
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	nie dotyczy
Stan (ogólny)	zły stan wód

PLGW600060 (wody podziemne):

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Numer JCWPd	60
Kod JCWPd	GW600060
Powierzchnia JCWPd [km ²]	3825.60
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Odry
Region wodny	Warty
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Poznaniu
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Poznaniu
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Poznaniu
Obszar bilansowy	Warta od Prosnego do Kan. Mosińskiego, Warta od Neru do Prosnego, Poznańska Zlewnia Warty, Wełna, Warta od Obrzyckiej do Noteci, Obrza, Obrzyca i Krzycki Rów
Rejony wodnogospodarcze	Kończak, Dolna Wełna, Obrza Kościarska, Maskawa, Kopel, Warta - Wrześnica, Czarna Woda, Samica Leszczyńska i Młynówka Kaszczorska, Cybina i Główna, Mała Wełna, Dojca, Warta od Śremu do ujścia Kopli, Warta od ujścia Lutyni do Kanału Mosińskiego, Kanały Obrzy - Północny i Środkowy, Kanał Mosiński i Wirenka, Mogilnica - Kanał Mosiński, Sama, Warta do ujścia Kamionki, Samica, Warta od Ujścia Kopli do Obrzyckiej, Obrza środkowo - zachodnia
Województwo (TERYT)	wielkopolskie (30)
Powiat (TERYT)	powiat Poznań (3064), powiat gnieźnieński (3003), powiat grodzki (3005), powiat kościański (3011), powiat międzychodzki (3014), powiat nowotomyski (3015), powiat obornicki (3016), powiat poznański (3021), powiat szamotulski (3024), powiat wrzesiński (3030), powiat wągrowiecki (3028), powiat średzki (3025), powiat śremski (3026)
Gmina (TERYT)	Brodnica (3026012), Buk (3021033), Czempin (3011023), Czerwonak (3021042), Dominowo (3025012), Dopiewo (3021052), Duszynki (3024022), Granowo (3005012), Grodzisk Wielkopolski (3005023), Kamieniec (3005032), Kaźmierz (3024032), Kiszewo (3003042), Kleszczewo (3021062), Komorniki (3021072), Kostrzyn (3021083), Kościan (3011032), Krzywiń (3011043), Kuślin (3015012), Kwilcz (3014022), Kórnik (3021093), Kłeczek (3003053), Luboń (3021011), Lwówek (3015023), Miedzichowo (3015032), Mosina (3021103), Murowana Goślina (3021113), Nekla (3030033), Nowy Tomys (3015043), Oborniki (3016013), Obrzycko (3024011), Obrzycko (3024042), Opalenica (3015053), Ostroróg (3024053), Pniewy (3024063), Pobiedziska (3021123), Poznań (3064011), Puszczykowo (3021021), Rogoźno (3016023), Rokietnica (3021132), Skoki (3028053), Stęszew (3021143), Suchy Las (3021152), Swarzędz (3021163), Szamotuły (3024073), Tarnowo Podgórne (3021172), Zaniemyśl (3025052), Łubowo (3003062), Śrem (3026043), Środa Wielkopolska (3025043)
Powiązanie JCWPd z JCWP	LW10146;LW10257;RW600009185692;RW6000181857489;LW10161;LW10256;LW10253;LW10157;RW6000091856969;RW6000091872712;RW600009187279;RW600010185589;RW6000101856839;RW6000101856869;RW6000101856949;RW600010185729;RW600010185747;RW600010185749;RW600010185769;RW60001018578;RW600010185899;RW6000101859299;RW600010185969;RW600011856899;RW6000118729;RW600012185551;RW60001218573;RW600012185999;RW60001218719;RW6000151871299;RW600016185699;RW600016187239;RW600018185925;LW10135;LW10137;LW10148;LW10132;LW10130;LW10131;LW10133;LW10134;LW10138;LW10141;LW10156;LW10144;LW10147;LW10149;LW10150;LW10255;LW10258;LW10259

2. OCENA STANU JCWPd	
Czy JCWPd jest monitorowana?	Tak
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMIŻS z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Wskaźniki determinujące stan JCWPd	
Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
5. CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd	
Cele środowiskowe	
Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Stan ilościowy	dobry stan ilościowy

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Środkowej Odry określa w szczególności cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych, a w ramach jego aktualizacji dokonywana będzie między innymi ocena postępu osiągnięcia celów środowiskowych.

Główne cele środowiskowe dla wód powierzchniowych określone w ww. „Planie...” zakładają nie pogarszanie ich stanu. Dla JCW, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym

będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Dla naturalnych części wód celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego i utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Główne cele środowiskowe dla wód podziemnych określone w ww. „Planie...” przedstawiają się następująco:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem z zasilaniem wód podziemnych,
- wdrażanie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego na skutek działalności człowieka.

Planowana inwestycja nie będzie sprzeczna z celami środowiskowymi dla wód powierzchniowych i podziemnych. Inwestycja spełnia wymogi nie pogarszania stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

2.8. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe oraz podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje istotnej zmiany stanu chemicznego i ekologicznego wymienionych JCW, ponieważ:

1. Utrzymanie urządzeń wodnych we właściwym stanie technicznym, systematyczne czyszczenie oraz usuwanie stwierdzonych usterek i awarii zapewniać będzie ochronę wód przed wpływem zanieczyszczeń niesionych wraz z wodami opadowymi i roztopowymi;
2. Zakres prac przy wykonywaniu urządzeń wodnych ograniczony będzie do wyznaczonego w projekcie terenu;
3. W ramach przedsięwzięcia nie jest przewidziane korzystanie z wód powierzchniowych i podziemnych w formie poboru wody;

Nie przewiduje się, by gospodarka wodami opadowo-roztopowymi prowadzona w obrębie wnioskowanego terenu wywoływała negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne, w tym stanowiła zagrożenie dla najbliższej położonych ujęć wody podziemnej i akwenów wodnych.

2.9. Ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich

Z uwagi na lokalizację inwestycji ustalenia wynikające z programu ochrony wód morskich nie dotyczą projektowanej inwestycji.

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

W celu stworzenia stabilnych warunków funkcjonowania i rozwoju polskiej żeglugi śródlądowej, Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej prowadzi działania mające na celu przystąpienie Polski do Porozumienia AGN. Tym samym, polskie drogi wodne dołączą do grona szlaków żeglugowych uznanych za istotne dla integracji europejskiej sieci dróg wodnych (symbolicznie oznaczanych jak kategoria „E”). Porozumienie AGN będzie dotyczyło zarówno tych dróg, które już dzisiaj posiadają odpowiednie wymagania klasyfikacyjne, jak również szlaków, które takie wymagania spełniać będą dopiero w przyszłości. Aby polskie śródlądowe drogi wodne kategorii E spełniały wymagania szlaków żeglugowych o znaczeniu międzynarodowym, muszą zostać poddane odpowiednio budowie, rozbudowie lub modernizacji. Przy czym, zgodnie z zaleceniami Porozumienia AGN, przy rozbudowie lub modernizacji śródlądowych dróg wodnych o znaczeniu regionalnym klasy III i o znaczeniu międzynarodowym klasy IV, jako warunki projektowe przyjmuje się wielkości odpowiadające co najmniej maksymalnym wartościom parametrów klasyfikacyjnych i warunków eksploatacyjnych przewidzianych dla klasy żeglowności Va.

Głównym celem rozwoju śródlądowych dróg wodnych istotnych z punktu widzenia transportowego jest ich budowa lub zmodernizowanie do parametrów co najmniej IV klasy żeglowności oraz spełnienie wymogów infrastruktury transportu wodnego śródlądowego dla sieci TEN-T.

Cel ten jest podzielony na cztery priorytety obejmujące ogółem jedenaście zadań.

2.11. Ustalenia wynikające z planu zarządzania ryzykiem powodziowym

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 26 października 2022r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla

obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2022 r. poz. 2714). Plan zarządzania ryzykiem powodziowym jest końcowym, czwartym dokumentem planistycznym wymagany Dyrektywą Powodziową. Pierwszym etapem prac w procesie przygotowania PZRP jest wykonanie Wstępnej oceny ryzyka powodziowego (WORP). Celem WORP jest wyznaczenie obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, czyli obszarów na których istnieje znaczące ryzyko powodziowe lub na których wystąpienie dużego ryzyka jest prawdopodobne. Wstępna ocena ryzyka powodziowego została opublikowana w grudniu 2011 roku w ramach projektu Informatyczny System Ośłony Kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK) realizowanego przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej. Kolejnym etapem jest przygotowanie map zagrożenia powodziowego (MZP) oraz map ryzyka powodziowego (MRP) dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Granice obszarów przedstawione na mapach uwzględnia się w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, planach zagospodarowania przestrzennego województwa, miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (art. 88f ust. 5 ustawy Prawo wodne).

Dla terenu na którym znajduje się przedmiotowa inwestycja, zostały opracowane mapy zagrożenia powodziowego oraz mapy ryzyka powodziowego. Projektowana inwestycja jest realizowana na obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego.

2.12. Ustalenia wynikające z planu przeciwdziałania skutkom suszy

Plan przeciwdziałania skutkom suszy został przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy opracowywany jest na okres 6 lat (2021-2027). Cel główny planu przeciwdziałania skutkom suszy doprecyzowany jest przez 4 cele szczegółowe:

- skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dostępnych zasobów wodnych,
- zwiększanie retencjonowania (magazynowania) wód,
- edukacja w zakresie suszy i koordynacja działań powiązanych z suszą,
- stworzenie mechanizmów realizacji i finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

W planie przeciwdziałania skutkom suszy możemy znaleźć takie rzeczy jak:

- analiza możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji;
- katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Najważniejszym elementem planu przeciwdziałania skutkom suszy jest katalog działań, w którym znajdują się konkretne, mierzalne rozwiązania, które należy wdrożyć, aby ograniczyć skutki suszy. Katalog ma wymiar operacyjny wobec pozostałych elementów, które są sformułowane w charakterze analizy lub propozycji. Poprzez ten zbiór optymalnych działań realizowane są cele szczegółowe PPSS, a dzięki nim cel główny.

Ważne jest podkreślenie, iż PPSS nie stanowi planu inwestycyjnego, prezentuje jedynie plany budowy, przebudowy i remontu urządzeń wodnych, które zostały zawarte w innych dokumentach planistycznych z zakresu gospodarki wodnej. PPSS jest zgodny z celami środowiskowymi, w zakresie dobrego stanu wód, o których jest mowa w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

Klasy suszy na terenie inwestycji:

- Susza atmosferyczna: IV klasa (ekstremalnie zagrożona),
- Susza rolnicza: IV klasa (ekstremalnie niezagrożona),
- Susza hydrologiczna: II klasa (umiarkowanie zagrożone)
- Susza hydrogeologiczna: I klasa (słabo zagrożone)
- Łączne zagrożenie suszą: III klasa (bardzo zagrożone).

Rozwiązania projektowe nie pobierają w żaden sposób wód opadowych lub roztopowych w związku z tym inwestycja nie wpłynie negatywnie na zwiększenia zjawiska suszy w regionie.

2.13. Ustalenia wynikające z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Polska przystępując do Unii Europejskiej zobowiązała się do wypełnienia wymogów dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. WE L 135 z 30.05.1991 r., str. 40-52, z późn. zm.; Dz. Urz. WE Polskie wydanie specjalne, rozdz. 15, t. 002, str. 26) zgodnie z określonymi w negocjacjach i zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym terminami i okresami przejściowymi. W rozmowach przedakcesyjnych wynegocjowane zostały bowiem dostosowawcze okresy przejściowe na wprowadzenie przepisów ww. dyrektywy do końca 2015 r. Dlatego też, aby zidentyfikować faktyczne potrzeby w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregować ich realizację w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK).

W Polsce stopień realizacji wdrażania dyrektywy ściekowej dokumentuje Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK) i jego aktualizacje (AKPOŚK). Dokument ten stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono sześć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015, 2017 i 2022. Szóstą aktualizację KPOŚK Rada Ministrów przyjęła w dniu 5 maja 2022 r. Zawiera ona listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2021-2027.

W dokumencie ujęte zostały 1 524 aglomeracje oraz wykaz planowanych przez nie inwestycji, które mają przyczynić się do ograniczenia zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków i ich niekorzystnego wpływu na stan środowiska wodnego.

W VI AKPOŚK oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Jednostki samorządu terytorialnego wchodzące w skład aglomeracji mają czas do końca 2027 r. na zrealizowanie zaplanowanych inwestycji.

Z planów inwestycyjnych przedstawionych przez aglomeracje wynika, że w ramach VI AKPOŚK zaplanowane zostało wybudowanie 8 022 km sieci kanalizacyjnej oraz zmodernizowanie 3 173 km sieci. Ponadto planowane jest wybudowanie 60 nowych oczyszczalni ścieków oraz przeprowadzenie 978 innych inwestycji na istniejących oczyszczalniach.

Koszt inwestycji zaplanowanych przez aglomeracje i zgłoszonych do VI AKPOŚK wynosi 28,7 mld zł, w tym na:

- budowę i modernizację sieci kanalizacyjnej – 15,368 mld zł,
- inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków – 13,375 mld zł,
- indywidualne systemy oczyszczania – 24,385 mln zł (przydomowe oczyszczalnie ścieków jako uzupełnienie sieci kanalizacyjnej)

Przedmiotowa inwestycja nie narusza ustaleń wynikających z krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

2.14. Określenie wpływu gospodarki wodnej zakładu na wody powierzchniowe i podziemne

Planowana inwestycja z uwagi na jej charakter nie będzie wywierać żadnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne. Jedynym zagrożeniem może być niekontrolowany wyciek paliwa bądź innych substancji ropopochodnych z pojazdów na etapie budowy obiektu. Ze względu jednak na nieprzewidywalny oraz krótkotrwały charakter takiego zdarzenia nie spowoduje ono poważniejszego zagrożenia dla środowiska naturalnego. Ewentualne wycieki substancji ropopochodnych usunięte zostaną z wykorzystaniem specjalistycznych środków chemicznych służących do neutralizacji związków ropopochodnych w celu wyeliminowania możliwości skażenia wód powierzchniowych i podziemnych.

W związku z tym nie wystąpi negatywne oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.

2.15. Sposób postępowania w przypadku rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii

Ze względu na charakter projektowanych obiektów nie przewiduje się sytuacji awaryjnych mających poważny wpływ na środowisko naturalne. Nie przewiduje się również, aby konstrukcja obiektów mogła ulec zniszczeniu.

Dla planowanego typu obiektów mogą wystąpić sytuacje awaryjne polegające na powstaniu niedrożności, uszkodzenia lub nadmiernego zamulenia koryta cieku lub przestrzeni pod/wewnątrz obiektu. W wypadku wystąpienia jednej z powyższych sytuacji należy zabezpieczyć miejsce zdarzenia i przystąpić niezwłocznie do usunięcia oraz naprawienia szkód. W przypadku braku drożności należy oczyścić urządzenia i obiekty z nadmiaru

osadu i ciał stałych. Przewody należy odmulić tak by ponownie umożliwić przepływ. W przypadku uszkodzenia w zależności od jego stopnia elementy należy naprawić bądź wymienić na nowe. W zależności od rodzaju i wielkości uszkodzenia oraz jego lokalizacji czas trwania awarii może być różny. Algorytm postępowania zawsze polega na niezwłocznym rozpoznaniu uszkodzenia i jego naprawie (lub wymianie elementu). Wówczas prowadzona działalność zostanie wznowiona. Warunki korzystania z urządzenia należy ustalić po ocenie wielkości awarii. Aby nie dopuścić do awarii w okresie normalnej eksploatacji, urządzenie powinno być utrzymywane w dobrym stanie technicznym, przez właściwą konserwację.

Sposób postępowania w przypadku awarii:

- Powiadomienie zarządcy obiektu (osoby odpowiedzialnej za jego właściwe funkcjonowanie) o wystąpieniu sytuacji awaryjnej,
- przystąpienie niezwłocznie do usunięcia przyczyn i skutków awarii,
- zawiadomienie instytucji odpowiedzialnych za nadzór i kontrolę nad stanem środowiska (WIOŚ oraz RZGW),

Zastosowane rozwiązania w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych z powierzchni projektowanego obiektu oraz prowadzenia wód wewnątrz lub pod obiektem działają jako urządzenia grawitacyjne o swobodnym przepływie bez jakichkolwiek urządzeń mechanicznych, nie przewiduje się więc rozruchu technologicznego tych urządzeń.

- Rozruch: nie dotyczy
- Zatrzymanie działalności: nie dotyczy

2.16. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych

W zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych w ramach projektowanej inwestycji nie występują formy ochrony przyrody utworzone lub ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

2.17. Wpływ planowanych robót na środowisko naturalne

2.17.1. Uwagi ogólne

Projektowane urządzenia wodne oraz projektowany przebieg odprowadzania wód opadowych i roztopowych, nie wpłyną na pogorszenie stanu środowiska.

W trakcie budowy stosowane będą materiały i technologie wykluczające możliwości skażenia wody i powietrza. Roboty prowadzone będą przy zachowaniu odpowiedniej czystości i porządku. Maszyny muszą być sprawne i nie wydzielać nadmiernych spalin i wywoływać nadmiernego hałasu. Kopaliny nie będą eksploatowane.

W celu zminimalizowania niekorzystnego wpływu inwestycji w czasie budowy należy przestrzegać poniższych zaleceń:

- prace budowlano – montażowe prowadzić w porze dziennej
- stosować maszyny i środki transportu wyłącznie w dobrym stanie technicznym
- transport materiałów i sprzętu zorganizować w sposób nie powodujący nadmiernego hałasu
- unikać koncentracji w jednym miejscu nadmiernej ilości pracujących maszyn i urządzeń
- ograniczyć jałową pracę silników spalinowych
- ścieki sanitarne odprowadzać do kontenerowych sanitariatów

2.17.2. Oddziaływanie obiektu w czasie jego funkcjonowania

Analizowaną inwestycję należy zakwalifikować jako liniową przebudowę odcinka drogi wraz z punktowymi robotami w zakresie obiektów mostowych. W wyniku wykonania robót nastąpi podwyższenie jakości układu drogowego.

Przeprowadzenie inwestycji nie spowoduje:

- wzrostu emisji spalin o więcej niż 20%,

- podwyższenia prędkości pojazdów,
- zwiększenia emisji substancji szkodliwych dla środowiska naturalnego.

Wynikiem inwestycji będzie:

- wzrost bezpieczeństwa ruchu
- wzrost płynności ruchu

2.18. Rodzaj urządzeń zapobiegających szkodliwemu oddziaływaniu na środowisko

Projektowane przedsięwzięcie nie spowoduje żadnego niekorzystnego oddziaływania. Drobne uciążliwości wystąpią tylko na etapie realizacji inwestycji. Związane one będą z hałasem, zanieczyszczeniem powietrza, czasowym zajęciem gruntów np. dla składowania materiałów czy ruchu maszyn. Ocenic je należy jako minimalne, krótkotrwałe, odwracalne – nie przekraczające standardowych norm dla przeciętnych inwestycji. Po zakończeniu budowy teren zostanie uporządkowany a koryto cieką przywrócone do właściwego stanu.

3. Wielkość przepływu nienaruszalnego oraz wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SQN)

3.1. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SQN) lub zasobu wód podziemnych

Nie dotyczy

3.2. Wielkość przepływu nienaruszalnego

Przepływ nienaruszalny jest to ilość wód która powinna być utrzymana jako minimum w danym przekroju poprzecznym ze względów biologicznych i społecznych. W związku z powyższym nie określa się wielkości przepływu nienaruszalnego dla planowanego przedsięwzięcia.

3.3. Czas odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych do wód

Nie dotyczy.

4. Wnioski i zalecenia

Proponuje się zobowiązać użytkownika do:

- Utrzymywania i wykonywania bieżących napraw, konserwacji urządzeń wodnych oraz utrzymywania w dobrym stanie technicznym ubezpieczeń koryta cieką.
- Wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za utrzymanie urządzeń wodnych w należytych porządku i stanie technicznym.
- Wody powierzchniowe należy chronić przed zanieczyszczeniami jakie mogą powstać na skutek wykonywanych robót.
- W przypadku stwierdzenia szkody wynikającej z realizacji pozwolenia wodnoprawnego na żądanie poszkodowanego organ wydający pozwolenie wodnoprawne ustali wysokość odszkodowania w drodze decyzji obciążając Zarządcę obiektu.

Jednocześnie proponuje się zobowiązać Inwestora – Miasto Poznań, Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań oraz inwestora zastępczego – Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o., Plac Wiosny Ludów 2, 61-831 Poznań , do:

- prowadzenia robót budowlanych zgodnie z opracowaną dokumentacją i uzyskanymi uzgodnieniami,
- pisemnego powiadomienia z 7 dniowym wyprzedzeniem o terminie rozpoczęcia robót i ich zakończenia:
 - Zarząd Zlewni w Poznaniu,
 - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

5. Strony zainteresowane

- Miasto Poznań, Plac Kolegiacki 17, 61-841 Poznań,
- Poznańskie Inwestycje Miejskie Sp. z o.o., Plac Wiosny Ludów 2, 61-831 Poznań,
- Zarząd Zlewni w Poznaniu, ul. Szewska 1, 61-760 Poznań,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, ul. Chlebowa 4/8, 61-003 Poznań.