

OPERAT WODNOPRAWNY

**na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych istniejącym wylotem
z terenu osiedla Podczele w Kołobrzegu,
powiat kołobrzeski**

Inwestor:

Gmina Miasto Kołobrzeg
ul. Ratuszowa 13
78-100 Kołobrzeg

Opracowanie:

mgr inż. Adam Gąsecki
mgr inż. Justyna Helik
mgr inż. Daniel Jarosz
inż. Monika Mazurek
inż. Izabela Seweryn
mgr inż. Artur Szymańczyk
mgr Anna Wąchała
dr inż. Sebastian Węclewski

Zielona Góra, marzec 2019 r.

Pracownia Analiz Środowiskowych **EKOVENTUS** – Szymańczyk i Węclewski sp. j.
NIP: 973-095-31-31 REGON: 080335735 KRS: 0000328946 Nr rachunku: 29 1140 2017 0000 4902 0990 6589

ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra, tel./fax. 68 455 25 70, e-mail: ekoventus@ekoventus.pl

www.ekoventus.pl

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA	4
3. OZNACZENIE ZAKŁADU UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO, JEGO SIEDZIBY I ADRESU	4
4. CEL I ZAKRES ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	4
5. RODZAJ URZĄDZEŃ POMIAROWYCH ORAZ ZNAKÓW ŻEGLUGOWYCH	5
6. STAN PRAWNY NIERUCHOMOŚCI W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH, Z PODANIEM SIEDZIB I ADRESÓW ICH WŁAŚCICIELI, ZGODNIE Z EWIDENCJĄ GRUNTÓW I BUDYNKÓW	6
7. OBOWIĄZKI UBIEGAJĄCEGO SIĘ O WYDANIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO W STOSUNKU DO OSÓB TRZECICH	6
8. OPIS INSTALACJI I URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO GROMADZENIA, OCZYSZCZANIA ORAZ ODPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH	7
8.1. CHARAKTERYSTYKA UKŁADU KANALIZACYJNEGO I ZLEWNI	7
8.2. OPIS UKŁADU OCZYSZCZANIA WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH	7
8.3. OPIS URZĄDZEŃ WODNYCH	9
8.4. CHARAKTERYSTYKA ODBIORNIKA WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH OBJĘTEGO POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	9
9. CHARAKTERYSTYKA WÓD OBJĘTYCH POZWOLENIEM WODNOPRAWNYM	9
9.1. OKREŚLENIE STANU I SKŁADU WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH	9
9.2. OKREŚLENIE ILOŚCI WÓD OPADOWYCH LUB ROZTOPOWYCH	10
9.3. OBLICZENIA HYDRAULICZNE ODBIORNIKA	13
9.4. OPIS JAKOŚCI WODY ODBIORNIKA W MIEJSCU WPROWADZANIA WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH	14
9.5. OKREŚLENIE ZAKRESU I CZĘSTOTLIWOŚCI WYKONYWANIA WYMAGANYCH ANALIZ ODPROWADZANYCH WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH ORAZ WÓD PODZIEMNYCH LUB WÓD POWIERZCHNIOWYCH POWYŻEJ I PONIŻEJ MIEJSCA ZRZUTU WÓD OPADOWYCH	14
9.6. OPIS URZĄDZEŃ SŁUŻĄCYCH DO POMIARU ORAZ REJESTRACJI ILOŚCI, STANU I SKŁADU ODPROWADZANYCH WÓD OPADOWYCH I ROZTOPOWYCH	15
9.7. INFORMACJA O SPOSOBIE ZAGOSPODAROWANIA OSADÓW ŚCIEKOWYCH	15
10. RODZAJ I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD	15
11. USTALENIA WYNIKAJĄCE Z PLANÓW I PROGRAMÓW	16
11.1. PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARZE DORZECZA	16
11.2. PLAN ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM	17
11.3. PLAN PRZECIWDZIAŁANIA SKUTKOM SUSZY	18
11.4. PROGRAM OCHRONY WÓD MORSKICH	18
11.5. KRAJOWY PROGRAM OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH	19
11.6. PLAN LUB PROGRAM ROZWOJU ŚRÓDLĄDOWYCH DRÓG WODNYCH O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU TRANSPORTOWYM	19
12. OKREŚLENIE WPŁYWU KORZYSTANIA Z WÓD NA WODY POWIERZCHNIOWE ORAZ WODY PODZIEMNE, W SZCZEGÓLNOŚCI NA STAN TYCH WÓD I REALIZACJĘ CELÓW ŚRODOWISKOWYCH DLA NICH OKREŚLONYCH	20
13. WIELKOŚĆ PRZEPŁYWU NIENARUSZALNEGO, SPOSÓB JEGO OBLICZANIA ORAZ ODCZYTYWANIA JEGO WARTOŚCI W MIEJSCU KORZYSTANIA Z WÓD	20
14. WIELKOŚĆ ŚREDNIEGO NISKIEGO PRZEPŁYWU Z WIELOLECIA (SNQ) LUB ZASOBU WÓD PODZIEMNYCH	20
15. PLANOWANY OKRES ROZRUCHU I 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	21
16. INFORMACJA O FORMACH OCHRONY PRZYRODY UTWORZONYCH LUB USTANOWIONYCH NA PODSTAWIE PRZEPISÓW USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY, WYSTĘPUJĄCYCH W ZASIĘGU ODDZIAŁYWANIA ZAMIERZONEGO KORZYSTANIA Z WÓD LUB PLANOWANYCH DO WYKONANIA URZĄDZEŃ WODNYCH	22
17. WNIOSEK O UDZIELENIE POZWOLENIA WODNOPRAWNEGO	23
18. OPIS PROWADZENIA ZAMIERZONEJ DZIAŁALNOŚCI NIEZAWIERAJĄCY OKREŚLEŃ SPECJALISTYCZNYCH	24
19. RYSUNKI I ZAŁĄCZNIKI	24

1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- Umowa zawarta pomiędzy Gminą Miasta Kołobrzeg, a Pracownią Analiz Środowiskowych EKOVENTUS Szymańczyk i Węclewski spółka jawna dotycząca wykonania operatów wodnoprawnych na usługę wodną , tj. odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych.

Podstawa prawna opracowania:

- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 poz. 1566 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 519 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016 poz. 124),

2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest przedstawienie danych niezbędnych do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na **usługi wodne**, które obejmują odprowadzanie wód opadowych i roztopowych istniejącym wylotem z terenu osiedla Podczele w Kołobrzegu. Zakres opracowania jest zgodny z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2017, poz. 1566). Zakres opracowania został przedstawiony na Rys. 1.

3. Oznaczenie zakładu ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego, jego siedziby i adresu

*Gmina Miasto Kołobrzeg
ul. Ratuszowa 13
78-100 Kołobrzeg*

4. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Przedmiotowy zakres zamierzonego korzystania z wód obejmuje wprowadzanie wód opadowych i roztopowych istniejącymi wylotami do wód.

Celem korzystania z wód jest wykorzystanie Morza Bałtyckiego jako odbiornika wód opadowych i roztopowych wprowadzanych poszczególnymi wylotami.

Zgodnie z obowiązującą Ustawą z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. 2017, poz. 1566) wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do odbiorników ma charakter usług wodnych, który obejmuje **odprowadzanie do wód lub do urządzeń wodnych – wód opadowych lub roztopowych, ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast** (Art. 35).

Wobec tego, przedmiotowy zakres zamierzonego korzystania z wód wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Przedmiotowy zakres opracowania objęty jest pozwoleniem wodnoprawnym – decyzją z dnia 05.08.2009 r., znak: WRiOŚ-II-ZdK/6250/18/09, wydaną przez Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego (Załącznik 1). Decyzję wodnoprawną uzyskuje podmiot odprowadzający wody opadowe lub roztopowe do wód lub do urządzeń wodnych.

Organem właściwym do wydania pozwolenia wodnoprawnego w przedmiotowej sprawie jest Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.

5. Rodzaj urządzeń pomiarowych oraz znaków żeglugowych

W przedmiotowym opracowaniu nie występują urządzenia pomiarowe ani znaki żeglugowe.

6. Stan prawny nieruchomości w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód lub planowanych do wykonania urządzeń wodnych, z podaniem siedzib i adresów ich właścicieli, zgodnie z ewidencją gruntów i budynków

Systemem zbierania, oczyszczania i odprowadzania wód opadowych oraz roztopowych są obiekty istniejące i eksploatowane.

Właścicielem i zarządcą sieci kanalizacyjnej wraz z przedmiotowym wylotem kanalizacji deszczowej jest Gmina Kołobrzeg.

Nieruchomości, w tym działki, na których usytuowany jest wylot, podano w poniższej tabeli. Właścicieli nieruchomości ustalono na podstawie informacji uzyskanych z zasobów geodezyjnych (Zał. 2).

Tab. 1. Stan prawny nieruchomości

Dotyczy	Numer i obręb działki	Charakter własności/władania	
		Własność	Inne ¹
Lokalizacja wylotu W1	Działka nr 1 Obręb 8	Skarb Państwa	STAROSTA KOŁOBRZESKI siedziba: pl. Ratuszowy 1, 78-100 Kołobrzeg

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

Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne:

- utrzymywanie w należyтым stanie technicznym całej sieci kanalizacji deszczowej, jej regularne czyszczenie i konserwacja,
- utrzymywanie w należyтым stanie technicznym wylotu i jego regularne czyszczenie i konserwacja,
- bieżące usuwanie wszelkich usterek, dokonywanie regularnych przeglądów i konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi,
- przestrzeganie warunków pozwolenia wodnoprawnego,
- ponoszenie odpowiedzialności materialnej w wypadku wyrządzenia szkód w wyniku niezgodnego z pozwoleniem wodnoprawnym wprowadzania wód deszczowych,
- utrzymywanie odbiornika w obrębie wylotu.

¹Charakter własności/ władania inny niż „własność” zawarty w uproszczonym wypisie z rejestru gruntów (Zał. 2)

8. Opis instalacji i urządzeń służących do gromadzenia, oczyszczania oraz odprowadzania wód opadowych i roztopowych

8.1. Charakterystyka układu kanalizacyjnego i zlewni

System kanalizacji deszczowej, objęty niniejszym opracowaniem, stanowią wpusty, studzienki i kanały deszczowe, które kierują wody opadowe i roztopowe do wylotów kanalizacji deszczowej, a następnie do odbiornika. Wody opadowe lub roztopowe nie są ujmowane w system kanalizacji zbiorczej.

Tab. 2. Ogólna charakterystyka powierzchni zlewni

Wylot	Charakterystyka zlewni	Powierzchnia rzeczywista zlewni [ha]		Łączna powierzchnia rzeczywista wylotu [ha]	Łączna powierzchnia zredukowana wylotu [ha]
		teren szczerbny	teren zielony	F_r	F_{zr}
		F_s	F_z		
Wylot W1	Zlewnia obejmuje teren osiedla Podczele oraz część lotniska	49,92	10,27	60,19	25,99

8.2. Opis układu oczyszczania wód opadowych i roztopowych

Jakość wód opadowych i roztopowych w punkcie zrzutu do środowiska pod względem stężenia zawiesin ogólnych oraz substancji ropopochodnych zależy od efektywności ich podczyszczania na urządzeniach. Efekt podczyszczający może być wynikiem sumy efektów cząstkowych uzyskanych na wszystkich zastosowanych urządzeniach. Łączna (minimalna) efektywność usuwania zawiesin przy zastosowaniu dwóch i większej liczby urządzeń podczyszczających oblicza się z następującego wzoru:

$$\eta_{Zog} \geq 1 - (1 - \eta_1) \times (1 - \eta_2) \times (1 - \eta_n)$$

Skuteczność usuwania zanieczyszczeń w zależności od urządzenia oczyszczającego przyjęto na poziomie:

- części osadnikowej wpustów ulicznych i studzienek kanalizacyjnych - 30% zawiesina,
- zbiorniki – 80% zawiesina ogólna, 80% substancje ropopochodne,

- piaskowniki, osadniki, studnie osadnikowe - 80% zawiesina ogólna, 80% substancje ropopochodne,
- rowy trawiaste - 40% zawiesina ogólna, 20% substancje ropopochodne,
- separatory - 95% substancje ropopochodne.

Charakterystyka sposobu oczyszczania wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych z poszczególnych zlewni została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tab. 3. Sposoby oczyszczania odprowadzanych wód opadowych lub roztopowych

Wylot	Sposób oczyszczania /Rodzaj urządzeń oczyszczających	Skuteczność oczyszczania będąca wynikiem sumy efektów cząstkowych uzyskanych na wszystkich zastosowanych urządzeniach	
		Zawiesina ogólna	Węglowodory ropopochodne
W1	Część osadnikowa wpustów i studzienek, separator zintegrowany z osadnikiem	90 %	95 %

Biorąc pod uwagę prognozowane stężenia zanieczyszczeń – zawiesiny ogólnej oraz substancji ropopochodnych w wodach odprowadzanych z przedmiotowej zlewni, nie ma konieczności stosowania dodatkowego systemu oczyszczania wód, jako iż aktualnie odprowadzane spełniają warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800).

8.3. Opis urządzeń wodnych

Urządzenia wodne objęte niniejszym opracowaniem to wylot kanalizacji deszczowej.

Charakterystykę wylotu przedstawiono w tabeli poniżej. Dodatkowe szczegóły zawierają rysunki do niniejszego operatu wodnoprawnego, tj. Plan urządzeń wodnych (Rys. 2.), Przekroje poprzeczne i podłużne urządzenia wodnego oraz odbiornika (Rys. 4.).

Tab. 4. Charakterystyka urządzeń wodnych

Wylot	Działka ewid. wylotu	Charakterystyka wylotu	Współrzędne geodezyjne		Nazwa odbiornika	Rzędna dna wylotu m n.p.m.
			X	Y		
W1	1 Obręb 0008 Kołobrzeg	Ø 1000	5543054,2	6007776,0	Wylot Ø 1000 do Morza ul. Brzeska	0,10

8.4. Charakterystyka odbiornika wód opadowych i roztopowych objętego pozwoleniem wodnoprawnym

Odbiornikiem wód opadowych i roztopowych wprowadzanych za pośrednictwem wylotu kanalizacji deszczowej jest Morze Bałtyckie. Charakterystyka odbiornika została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tab. 5. Charakterystyka odbiornika

Wylot	Odbiornik wylotu	Wymiary odbiornika
Wylot W1	Podczele – wylot do morza ul. Brzeska	średnica Ø 1000 – z kanału deszczowego Ø 1000

9. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

9.1. Określenie stanu i składu wód opadowych i roztopowych

Główne zanieczyszczenia identyfikowane w spływach opadowych i roztopowych z dróg i obiektów towarzyszących to: zawiesiny i węglowodory ropopochodne oraz towarzyszące im metale ciężkie (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i inne), związki biogenne (N, P, C), związki organiczne i nieorganiczne określane zawartością węgla całkowitego i organicznego oraz biochemicznym pięciodniowym (BZT₅) i chemicznym (ChZT) zużyciem tlenu, chlorki, zanieczyszczenia pływające grube (skrutki). Największe ilości zanieczyszczeń dostają się do spływów powierzchniowych z terenów dróg i ciągów komunikacyjnych oraz terenów przemysłowych, znacznie mniejsze ilości z pozostałych obszarów.

Zawiesiny ogólne stanowią główne zanieczyszczenia spływów opadowych z powierzchni dróg i obiektów towarzyszących drogom. Ponadto są one nośnikiem innych substancji występujących w spływach opadowych. W szczególności najdrobniejsza frakcja zawiesin o rozwiniętej powierzchni adsorpcji zawiera znaczną ilość substancji biogennych, organicznych i metali ciężkich. Należy, więc mieć na uwadze, że pozostałe wymienione rodzaje zanieczyszczeń są bezpośrednio związane z zawiesinami.

Standardy emisyjne zanieczyszczeń zawartych w wodach opadowych odprowadzanych z dróg i obiektów towarzyszących zostały określone dla zawiesin oraz węglowodorów ropopochodnych (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800).

Podstawowymi wskaźnikami zanieczyszczeń obserwowanymi w wodach opadowych są zawiesiny ogólne (zwłaszcza mineralne) oraz węglowodory ropopochodne. Jakość wód opadowych w świetle wspomnianych wskaźników można określić bezpośrednio poprzez wykonanie analiz w reprezentatywnej próbie wód opadowych i roztopowych spływających z danej zlewni lub pośrednio z wykorzystaniem metod prognozowania.

Analiza jakości odprowadzanych wód opadowych została przeprowadzona z uwzględnieniem redukcji zanieczyszczeń za pomocą urządzeń podczyszczających.

Mając na uwadze przeprowadzoną analizę jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych, stwierdza się, że wody opadowe i roztopowe spełniają wymagania określone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. (Dz. U. 2014 poz. 1800.) w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego

9.2. Określenie ilości wód opadowych lub roztopowych

W celu określenia ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych posłużono się wytycznymi Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Instytutu Kształtowania Środowiska w Warszawie. Zgodnie z w/w wytycznymi poniżej przedstawia się metodologię określenia ilości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych.

W celu określenia przepływu wód opadowych i roztopowych ze zlewni należy określić także przedstawione współczynniki - opóźnienia spływu oraz współczynnik spływu powierzchniowego.

❖ Współczynnik opóźnienia spływu

Współczynnik opóźnienia spływu (retencji) uwzględnia kształt i nachylenie zlewni i charakteryzuje retencję kanałową. Wartość współczynnika obliczono w oparciu o poniższy wzór uwzględniając równomierny kształt zlewni i jej umiarkowane nachylenie. Dla zlewni o $F \leq 1$ ha współczynnik $\varphi = 1,0$.

Im zlewnia bardziej zwarta (zbliżona kształtem do koła), a spadki większe – tym większe „n”. Im zlewnia bardziej płaska i wydłużona – tym „n” jest mniejsze. Wartość „n” = $4 \div 8$.

$$\varphi = \frac{1}{F^{1/n}}$$

❖ Współczynnik spływu powierzchniowego

Współczynnik spływu powierzchniowego jest to stosunek między ilością wody, która spłynie z danej powierzchni do kanału, a ilością wody, która spadła na tę powierzchnię. Jest to wielkość charakterystyczna dla każdego rodzaju zlewni. Wartość współczynnika spływu zależy od wielu czynników m. in.: rodzaju pokrycia terenu, spadku terenu, budowy geologicznej wierzchnich warstw, początkowego stanu wilgotności powierzchni.

Wartości współczynnika spływu powierzchniowego kształtują się na poziomie:

- współczynnik spływu dla dróg o nawierzchni utwardzonej: $\psi_{sz} - 0,90$,
- współczynnik spływu dla terenów zielonych: $\psi_{zi} - 0,10$,

Współczynnik ψ przyjęto na podstawie literatury:

- Sawicka-Siarkiewicz H., 2004. *Ograniczanie zanieczyszczeń w spływach powierzchniowych z dróg. Ocena technologii i zasady wyboru*. Dział Wyd. IOŚ, Warszawa,
- Edel R., 2002; *Odwodnienie dróg*. Wydawnictwa Komunikacji i Łączności sp. z o.o. Warszawa,
- Heidrich Zb., Witkowski A., 2005; *Urządzenia do oczyszczania ścieków. Projektowanie, przykłady obliczeń*. Wydawnictwo „Seidel-Przywecki” Sp. z o.o. Warszawa

❖ Maksymalny zrzut wód opadowych i roztopowych

Zrzut maksymalny wód opadowych i roztopowych określono na podstawie wzoru (metoda deszczu miarodajnego):

$$Q_{\max} = \sum F_i \cdot q \cdot \psi_i \cdot \varphi \text{ [dm}^3/\text{s]}$$

gdzie:

F_i – powierzchnia zlewni [ha],

q – natężenie deszczu miarodajnego [$\text{dm}^3/\text{s} \cdot \text{ha}$],

ψ_i – współczynnik spływu powierzchniowego dla danej nawierzchni zlewni,

φ – współczynnik opóźnienia spływu.

q – natężenie deszczu miarodajnego

Wartość natężenia deszczu miarodajnego określono na podstawie wzoru Błaszczyka, będącego efektem pomiarów intensywności deszczów nawalnych na terenie Polski.

$$q = \frac{6,631 \cdot \sqrt[3]{H^2 \cdot C}}{t^{0,67}} \text{ [dm}^3\text{/s} \cdot \text{ha]}$$

gdzie:

C – liczba lat przypadająca na jeden deszcz o natężeniu q lub większym, w analizowanym przypadku, C = 5 lat

t – czas trwania deszczu, t = 15 minut

H - wysokość opadu średniego z wielolecia, H = 605 mm

$$q = \frac{6,631 \cdot \sqrt[3]{605^2 \cdot 5}}{15^{0,67}} = 132,16 \text{ [dm}^3\text{/s} \cdot \text{ha]}$$

Rozporządzenie Ministra Transportu z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016 nr 0 poz. 124), określa prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu w zależności od kategorii i klasy drogi.

W przedmiotowej zlewni wód opadowych lub roztopowych odprowadzane są nie tylko z dróg krajowych, ale również z poboczy utwardzonych i nieutwardzonych. W związku z tym prawdopodobieństwo wystąpienia deszczu nawalnego przyjęto 20 %, zatem C = 5.

❖ Średni roczny zrzut wód

Średni roczny zrzut $Q_{\text{śr roczny}}$ obliczamy, sumując powierzchnię zredukowaną i mnożymy ją przez sumę opadów średnich rocznych z wielolecia - dla przedmiotowego obszaru suma rocznych opadów z wielolecia wynosi 605 mm [www.retencja.pl]:

$$Q_{\text{śr roczny}} = \sum F_z \cdot 10000 \cdot 605 / 1000 \text{ [m}^3\text{/rok]}$$

Czas wyrażony w dniach, kiedy następuje odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych wynosi 180 dni (źródło: Atlas klimatu Polski, Lorenc H., 2005).

❖ Odpływy ilości wód opadowych lub roztopowych ze zlewni – podsumowanie

Wartości zrzutów charakterystycznych dla omawianych zlewni, zgodnie z wyżej omówioną metodologią przedstawia tabela poniżej.

Tab.6. Wielkość zrzutu wód opadowych lub roztopowych ze zlewni dla wylotów

Wylot	Rodzaj urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych i ich pojemność	Stosunek pojemności urządzeń do retencjonowania wody z terenów uszczelnionych do rocznego odpływu z terenów uszczelnionych	Objętość wód z deszczu 15 minutowego $Q_{15 \text{ min}}$	Maksymalny zrzut wód do odbiornika Q_{max}	Nominalny zrzut wód do odbiornika Q_{nom}	Godzinowy maksymalny zrzut wód do odbiornika $Q_{h \text{ max}}$	Średni dobowy zrzut wód do odbiornika $Q_{\text{sr dob}}$	Średni roczny zrzut wód do odbiornika $Q_{\text{sr roczny}}$	Ilość wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych do systemów kanalizacji zbiorczej z terenów uszczelnionych
			m^3	m^3/s	dm^3/s	m^3/h	m^3/d	m^3/rok	m^3
W1	Nie dotyczy	Nie dotyczy	1721,36	1,913	217,08	2307,49	873,45	157221,35	Nie dotyczy

9.3. Obliczenia hydrauliczne odbiornika

Nie dotyczy.

9.4. Opis jakości wody odbiornika w miejscu wprowadzania wód opadowych i roztopowych

Wody opadowe i roztopowe z przedmiotowej zlewni, odprowadzane są do Morza Bałtyckiego, gdzie zachodzi wprowadzanie do środowiska. Jakość wód w odbiorniku kształtowana jest przez spływ powierzchniowy oraz opady atmosferyczne w obrębie jego zlewni.

Szczegółowe badania wód powierzchniowych w województwie zachodniopomorskim prowadzone są przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Przedmiotowy odbiornik nie został objęty badaniami w ramach PMŚ.

9.5. Określenie zakresu i częstotliwości wykonywania wymaganych analiz odprowadzanych wód opadowych i roztopowych oraz wód podziemnych lub wód powierzchniowych powyżej i poniżej miejsca zrzutu wód opadowych

Aktualne rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800) w § 23 ust. 1 nakłada obowiązek oceny, czy wody opadowe spełniają stawiane im wymagania na podstawie przeprowadzanych przez administratora drogi, co najmniej 2 razy w roku, przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających.

Zgodnie z § 23 ust. 2 cytowanego rozporządzenia, spełnienie warunków w zakresie normatywnych wskaźników zanieczyszczeń w stosunku do wód opadowych i roztopowych wprowadzanych do wód lub do ziemi z urządzeń oczyszczających o przepustowości nominalnej większej niż 300 dm³/s, ocenia się na podstawie wykonywanych dwa razy do roku przeglądów eksploatacyjnych urządzeń oczyszczających oraz na podstawie badań w zakresie normatywnych wskaźników.

Ponadto Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku, substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. 2011, Nr 140 Poz. 824), nie zobowiązuje zarządzającego drogą do wykonywania analiz wód pochodzących z odwodnienia drogi.

Eksploatacja powinna być zgodna z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i konserwacji urządzeń oczyszczających. Czynności przeglądowe i konserwatorskie winny być odnotowane w zeszycie eksploatacji.

Na podstawie przeprowadzonej analizy stwierdzono brak konieczności prowadzenia monitoringu jakości wód opadowych lub roztopowych odprowadzanych z przedmiotowego odcinka do odbiornika.

9.6. Opis urządzeń służących do pomiaru oraz rejestracji ilości, stanu i składu odprowadzanych wód opadowych i roztopowych

Zgodnie z obowiązującymi przepisami nie ma wymogu stosowania urządzeń pomiarowych ilości i jakości odprowadzanych wód opadowych i roztopowych. Instalacje nie posiadają urządzeń pomiarowych.

9.7. Informacja o sposobie zagospodarowania osadów ściekowych

Eksploatacja systemu kanalizacyjnego będzie powodować powstawanie odpadów – osady z wylotu, wpustów i studzienek deszczowych, urządzeń oczyszczających. Właściciel jest zobowiązany do zawarcia odpowiedniej umowy z odpowiednią firmą mającą pozwolenie na obsługę, oczyszczanie, odbiór a także wywóz tego typu odpadów.

10. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

Rodzaj oddziaływania zamierzonego korzystania z wód polegającego na wprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do wód lub urządzeń wodnych polega na:

- Wprowadzaniu zwiększonych ilości wód do odbiornika, w konsekwencji czego może to spowodować zwiększenie poziomu wody (napęnienia) w odbiorniku. Dotyczy to cieków oraz rowów. Skala tego zjawiska zależy od stosunku ilości wprowadzanych wód opadowych do ilości wody w odbiorniku oraz wielkości odbiornika.
- Wprowadzaniu dodatkowego ładunku zanieczyszczeń do odbiornika. W przypadku wód opadowych i roztopowych dotyczy to przede wszystkim zawiesin ogólnych oraz węglowodorów ropopochodnych. Wprowadzane ładunki zawiesin z obszaru objętego zasięgiem kanalizacji nie przekraczają dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń. W przypadku węglowodorów ropopochodnych ładunki są pomijalnie małe, ze względu na fakt, że oznaczane stężenia węglowodorów w wodach opadowych i roztopowych pochodzących z dróg są najczęściej na granicy oznaczalności.

Zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód określa się różnymi metodami w zależności od miejsca i sposobu odprowadzania wód opadowych i roztopowych, a także w zależności od rodzaju odbiornika:

- przy wprowadzaniu wód opadowych i roztopowych bezpośrednio do ziemi przyjęto, że zasięg oddziaływania ograniczy się do miejsca wprowadzania wód, podobnie w przypadku odprowadzania niewielkiej ilości wód (np. z jednego wpustu) zasięg oddziaływania ogranicza się do miejsca wprowadzania,
- przy wprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do ziemi (rowów przydrożnych) zasięg oddziaływania określono na podstawie ustalenia odległości na jakiej nastąpi wsiąkanie wprowadzonych wód do gruntu,
- przy wprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do cieków lub do rowów melioracji szczegółowej stale prowadzących wody, zasięg oddziaływania określono na podstawie ustalenia odległości na jakiej nastąpi całkowite wymieszanie zanieczyszczeń wprowadzonych do odbiornika.

11. Ustalenia wynikające z planów i programów

11.1. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, są plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy.

Przedmiotowy zakres opracowania należy do dorzecza Odry, dla którego wydano Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2016 poz. 1967).

Według tego dokumentu priorytetowymi celami środowiskowymi dla wód powierzchniowych obszaru dorzecza są:

- utrzymanie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym jednolitych części wód, które takim stanem/potencjałem się charakteryzują,
- osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego dla naturalnych części wód,
- osiągnięcie co najmniej dobrego potencjału ekologicznego dla silnie zmienionych i sztucznych części wód,
- ponadto, osiągnięcie co najmniej dobrego stanu chemicznego dla naturalnych, silnie zmienionych i sztucznych części wód,

- możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego.

Głównymi celami środowiskowymi dla wód podziemnych są:

- zapobieganie lub ograniczenie wprowadzania do nich zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan,
- dobry stan ilościowy i chemiczny.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry ocenia stan jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) dla wylotu W1: CWIIB8 Sarbinowo - Dziwna (region wodny Dolnej Odry i Przymorza zachodniego) w obrębie której znajduje się przedmiotowe szczególne korzystanie z wód, jako zły. Wobec tego na tym obszarze JCWP, naturalne warunki nie pozwalają na osiągnięcie zamierzonych celów środowiskowych.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry ocenia stan jednolitej części wód podziemnych (JCWPd): PLGW60009 w obrębie której znajduje się przedmiotowe szczególne korzystanie z wód, jako:

- stan ilościowy – dobry,
- stan chemiczny – dobry.

Na tym obszarze JCWPd nie występuje ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Analiza planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry wykazała, że omawiane szczególne korzystanie z wód, nie narusza ustaleń tego programu oraz celów środowiskowych w nim zawartych i nie będzie mieć negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne.

11.2. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym

Zgodnie z Dyrektywą Powodziową 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim oraz ustawy Prawo wodne, w celu zwiększenia bezpieczeństwa obywateli oraz ograniczenia negatywnych skutków powodzi, opracowywane zostały plany zarządzania ryzykiem powodziowym (PZRP) dla obszarów dorzeczy i regionów wodnych. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry został przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1938). PZRP obejmuje wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na działania zapobiegawcze, ochronne, przygotowawcze, na rzecz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego, retencji wód, kontrolowanych zalewów łącznie z systemami wczesnego ostrzegania i prognozowania powodzi. Uwzględnia cechy charakterystyczne dla danego dorzecza, zlewni, regionu

przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej koordynacji w skali dorzecza, w tym w obszarach międzynarodowych.

Podstawą opracowania każdego Planu zarządzania ryzykiem powodziowym, są mapy zagrożenia powodziowego (MZP) i mapy ryzyka powodziowego (MRP). Dla obszaru, który objęty jest niniejszym opracowaniem sporządzono MZP i MRP, dla niskiego (0,2% - raz na 500 lat), średniego (1% - raz na 100 lat) i wysokiego (10% - raz na 10 lat) prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi.

Analiza map zagrożenia powodziowego wykazała, iż przedmiotowe korzystanie z wód w zakresie wylotu W1 i jego zamierzonego korzystania z wód nie znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

11.3. Plan przeciwdziałania skutkom suszy

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie opracował projekt związany z sporządzeniem planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ucker.

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym zawiera:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- propozycję budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.
- Program działań służących ograniczaniu skutków suszy na obszarze gmin regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego oraz Ucker.

11.4. Program ochrony wód morskich

Krajowy Program Ochrony Wód Morskich określa właściwe działania, które mają na celu osiągnięcie dobrego stanu środowiska wód morskich. Program został szczegółowo objaśniony w Rozporządzeniu Rady Ministrów z 29 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia Krajowego programu ochrony wód morskich. Główne założenia KPOWM dotyczą:

- Zapobiegania dostawania się zanieczyszczeń z lądu i z morza do środowiska wód morskich,
- Poprawa jakości wód morskich, ograniczanie skutków szkodliwych zjawisk (m.in. eutrofizacji),
- Ochronę bioróżnorodności biologicznej.

Krajowy program ochrony wód morskich wyodrębnia obszary objęte ochroną przyrodniczą. Teren, którego dotyczy operat wodnoprawny (Kołobrzeg) należy do obszaru Polskich wód przybrzeżnych Basenu Bornholmskiego.

11.5. Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych

Zgodnie z zapisami Dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych, w celu zidentyfikowania faktycznych potrzeb w zakresie uporządkowania gospodarki ściekowej oraz uszeregowania ich realizacji w taki sposób aby wywiązać się ze zobowiązań traktatowych, utworzono Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych (KPOŚK). Program ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 grudnia 2003 r.

KPOŚK stanowi wykaz aglomeracji, które muszą zostać wyposażone w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalnie ścieków w terminach określonych w Programie. Do chwili obecnej przeprowadzono pięć jego aktualizacji w latach: 2005, 2009, 2010, 2015 i 2017.

Ostatnia, V aktualizacja KPOŚK, przyjęta została przez Radę Ministrów 31 lipca 2017 r. i zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorządy do realizacji w latach 2016-2021.

Następstwem zatwierdzenia V aktualizacji KPOŚK było stworzenie nowej wersji Master Planu dla dyrektywy ściekowej. Master Plan zawiera zestawienie najważniejszych informacji planistycznych z zakresu gospodarki ściekowej wykazanych w aktualizacji. Dokument został zatwierdzony przez Kierownictwo Resortu Środowiska w dniu 8 września 2017 r.

Zgodnie z art. 16. pkt. 63) ustawy Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 poz. 1566), ścieki komunalne to ścieki bytowe lub mieszanina ścieków bytowych ze ściekami przemysłowymi albo wodami opadowymi lub roztopowymi, odprowadzane urządzeniami służącymi do realizacji zadań własnych gminy w zakresie kanalizacji i oczyszczania ścieków komunalnych.

Przedmiotowy zakres opracowania dotyczy odprowadzania wód opadowych i roztopowych, które nie są ściekami komunalnymi, co nie narusza ustaleń Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych.

11.6. Plan lub program rozwoju śródlądowych dróg wodnych o szczególnym znaczeniu transportowym

Nie dotyczy.

12. Określenie wpływu korzystania z wód na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. roku w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzeniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014, poz. 1800) § 21.1 wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne systemy kanalizacyjne, pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej terenów przemysłowych, składowych, baz transportowych, portów, lotnisk, miast, budowli kolejowych, dróg zaliczanych do kategorii dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych klasy G, a także parkingów o pow. powyżej 0,1 ha, w ilości jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 litrów na sekundę na 1 ha:

- wprowadzane do wód lub do ziemi nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających:

- 100 mg/dm³ - zawiesin ogólnych,
- 15 mg/dm³ - węglowodorów ropopochodnych.

Przeprowadzona w pkt. 9.1. analiza jakościowa odprowadzanych wód opadowych i roztopowych potwierdza, iż ww. warunki, jakie należy spełniać przy wprowadzeniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do ziemi są zachowane. Wpływ wprowadzanych wód opadowych i roztopowych na wody powierzchniowe oraz wody podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych jest nieznaczący.

13. Wielkość przepływu nienaruszalnego, sposób jego obliczania oraz odczytywania jego wartości w miejscu korzystania z wód

Nie dotyczy.

14. Wielkość średniego niskiego przepływu z wielolecia (SNQ) lub zasobu wód podziemnych

Nie dotyczy.

15. Planowany okres rozruchu i 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

Sieć kanalizacji deszczowej oraz wylot kanalizacji deszczowej, objęte niniejszym opracowaniem, są stale eksploatowane i istnieją w niezmiennym stanie, od czasu wydania ostatniego pozwolenia wodnoprawnego. W celu prawidłowego funkcjonowania obiektów należy bezzwłędnie przestrzegać zaleceń instrukcji obsługi wszystkich urządzeń. Obsługa powinna dokonywać konserwacji i przeglądów wszystkich obiektów. Obsługa zobowiązana jest do regularnej kontroli stanu ogólnego obiektów (konserwacja sieci kanalizacyjnej). W przypadku wystąpienia awarii obsługa powinna bezzwłocznie przystąpić do jej usunięcia.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii, np. emisji do środowiska wskutek wypadku drogowego i rozlania się substancji niebezpiecznych na drodze (paliwo, oleje, substancje chemiczne itp.) należy niezwłocznie podjąć działania, które nie dopuszczą do przedostania się szkodliwych substancji do systemu odwadniania.

Wówczas należy zabezpieczać teren zanim zajmie się tym specjalistyczna jednostka ratownicza; w miarę możliwości odciąć dopływy do studzienek, np. workami z piaskiem, odpowiednimi sorbentami, ziemią.

Po zakończeniu neutralizacji szkodliwej substancji, zużyte zanieczyszczone frakcje i elementy, należy usunąć postępując zgodnie z ustawą o odpadach. Teren objęty skażeniem zneutralizować w sposób właściwy dla danej substancji. Po awarii w kolejnych badaniach wód opadowych wprowadzonych do odbiornika, należy wykonać także badania pod kątem zanieczyszczenia, które było przedmiotem awarii.

W razie awarii należy bezzwłocznie powiadomić Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, a w przypadku poważnej awarii także wyspecjalizowaną Jednostkę Ratownictwa Chemicznego Państwowej Straży Pożarnej celem zabezpieczenia terenu skażonego i ochrony życia i zdrowia ludzi oraz środowiska.

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

Zakres oddziaływania wylotu W1 znajdują się na Obszarze Chronionego Krajobrazu Koszaliński Pas Nadmorski, o którym mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz. U. 2004 nr 92 poz. 880). Zakres oddziaływania wylotu W1 obejmuje również obszar Natura 2000 - Zatoka Pomorska (PLB990003) oraz Trzebiatowsko-Kołobrzeski Pas Nadmorski (PLH320017). Ponadto obszar objęty opracowaniem oddziałuje na Użytki Ekologiczne – Ekopark Wschodni.

17. Wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego

W oparciu o ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity: Dz. U. 2017, poz. 1566) wnioskuję się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na usługę wodną, którego termin obowiązywania nastąpi od dnia kolejnego po zakończeniu obowiązywania decyzji Marszałka Województwa Zachodniopomorskiego znak: WRiOŚ-II-ZdK/6250/18/09 z dnia 5.08.2009 r., dla Gminy Miasto Kołobrzeg w Kołobrzegu na odprowadzanie wód opadowych i roztopowych istniejącym wylotem z terenu osiedla Podczele w Kołobrzegu:

Wylot	Działka ewid. wylotu	Odbiornik wylotu	Maksymalny zrzut wód do odbiornika Q_{\max}	Średni roczny zrzut wód do odbiornika $Q_{\text{śr}} \text{ roczny}$
			m^3/s	m^3/rok
W1	1 Obręb 0008 Kołobrzeg	Morze Bałtyckie	1,913	157221,35

o następujących wskaźnikach zanieczyszczeń nie większych niż:

$$\begin{array}{ll} \text{Stężenie zawiesin ogólnych} & \leq 100 \text{ mg/dm}^3 \\ \text{Stężenie węglowodorów ropopochodnych} & \leq 15 \text{ mg/dm}^3 \end{array}$$

Obowiązki ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne:

- utrzymywanie w należyтым stanie technicznym całej sieci kanalizacji deszczowej, jej regularne czyszczenie i konserwacja,
- utrzymywanie w należyтым stanie technicznym wylotu i jego regularne czyszczenie i konserwacja,
- bieżące usuwanie wszelkich usterek, dokonywanie regularnych przeglądów i konserwacji zgodnie z instrukcją obsługi,
- przestrzeganie warunków pozwolenia wodnoprawnego,
- ponoszenie odpowiedzialności materialnej w wypadku wyrządzenia szkód w wyniku niezgodnego z pozwoleniem wodnoprawnym wprowadzania wód deszczowych,

utrzymywanie odbiornika w obrębie wylotu, t.j 5 m w zakresie wykaszania traw i samosiejek ze skarp w celu zachowania swobodnego spływu wód.

Czas wyrażony w dniach, kiedy następuje odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych wynosi **180 dni**.

Wnioskowany okres udzielenia pozwolenia wodnoprawnego wynosi **30 lat**.

18. Opis prowadzenia zamierzonej działalności niezawierający określeń specjalistycznych

Przedmiotem niniejszego opracowania jest przedstawienie danych niezbędnych do uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na usługi wodne, które obejmują odprowadzanie wód opadowych i roztopowych istniejącym wylotem W1 km 326+875. System kanalizacji deszczowej, objęty niniejszym opracowaniem, stanowią wpusty, studzienki i kanały deszczowe, które kierują wody opadowe i roztopowe wylotem do odbiornika – do morza. Wody opadowe i roztopowe oczyszczane są poprzez części osadnikowe wpustów i studzienek, które zapewniają redukcję zawiesiny ogólnej i węglowodorów ropopochodnych w wodach odprowadzanych z przedmiotowych zlewni, a tym samym dostosowuje jakość wprowadzanych wód do obowiązujących norm.

Zakres opracowania jest zgodny z Ustawą z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2017, poz. 1566 z późniejszymi zmianami).

19. Rysunki i załączniki

Rys. 1. Mapa pogładowa

Rys. 2. Plan urządzeń wodnych

Rys. 3. Mapa zlewni

Rys. 4. Przekrój podłużny urządzenia wodnego i odbiornika oraz przekrój poprzeczny urządzenia wodnego

Zał. 1. Pozwolenie wodnoprawne

Zał. 2. Wykaz podmiotów i działek

Zał. 3. Badania